ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ

1. **ಟಿ–90** ಇದು ಸ್ವದೇಶಿ ನಿರ್ಮಿತ **ಯುದ್ಧ ಟ್ಯಾಂಕ್**
2. **ಬ್ರಹ್ಮೋಸ್** ಇದು ಭಾರತ ನಿರ್ಮಿತ ಖಂಡಾಂತರ ಅಗ್ನಿ ಕ್ಷಿಪಣಿ.
3. **ಸ್ಟೆಲ್ತ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ** ಎಂದರೆ – **ಯುದ್ಧ ವಿಮಾನಗಳು, ಜಲವಾಹನಗಳು, ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳಂತಹವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು**
4. ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವೇ **ಸ್ಟೆಲ್ತ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ.**
5. **Pace** ಇದು ರಕ್ಷಣಾ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿರುವಂತಹ **ಸೂಪರ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್.** ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳು, ಯುದ್ಧವಿಮಾನಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಸೇವೆ ನೀಡುವುದು ಇದರ ಉದ್ದೇಶ
6. ಓಜೋನ್ ಪದರದ ಬರಿದಾಗುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ **ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳು** ಬೀಳುತ್ತದೆ.
7. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ – **20 ರಿಂದ 60 ಕಿ.ಮೀ** ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ **ಓಝೋನ್ ಅನಿಲ**ವಿರುತ್ತದೆ.
8. ಫೈರ್‌ವಾಲ್ ಎಂದರೆ – **ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಭದ್ರತೆಗೆ** ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ.
9. ಮಾಲ್‌ವೇರ್ ಎಂದರೆ – **ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹಾನಿಗೊಳಿಸಲು** ಮಾಡುವ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್.
10. **ರೂಟ್‌ಕಿಟ್** ಎಂದರೆ – ಇದು ವಿಶೇಷ **ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್,** ಇಡೀ ಆಪರೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಂನ್ನು ಹಾನಿಗೊಳಿಸಲು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
11. **ರಷ್ಯಾ** ಮೊದಲ ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾಯಿಸಿದ ದೇಶ
12. ಭಾರತದ ಉಪಗ್ರಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ **2 ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ** ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ 1) INSAT 2) IRS INSAT **ವಿವಿದೋದ್ದೇಶ** ಉಪಗ್ರಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆ **1983**ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.
13. ವಿಟಮಿನ್ 'ಎ' ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – **ರೆಟಿನಾಲ್**
14. **ಮಲೇರಿಯಾ ಪ್ರೋಟೋಜಾವಾ** ಹಾನಿಗೆ ಒಳಪಡುವ ಅಂಗ – **ಲಿವರ್**
15. ಏಡ್ಸ್ ವೈರಾಣುವು ಮಾನವ ದೇಹದ ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹಾನಿಮಾಡುವುದು – **ಜೀವನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ**
16. ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾ – **ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬನೇಟ್**
17. ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ – **ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್**
18. ನಗುವಿನ ಅನಿಲ – **ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್**
19. ನೀರಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – **ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್**
20. **ಟೆರ್‍ರಾಬೈಟ್** ಇದು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗೆ ಸಂಭಂಧಿಸಿದ್ದು, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
21. ತುರ್ತುಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್**
22. **'ಕ್ವಿಕ್ ಸಿಲ್ವರ್'** ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಲೋಹ – **ಪಾದರಸ**
23. ಮಲೇರಿಯ – **ರಕ್ತಕಣಗಳು,** ಫಿಲೇರಿಯಾ – **ಸ್ನಾಯುಗಳು,** ಎಸ್ಸಿಫಿಲಿಟೀಸ್–**ಮೆದುಳು,**
24. ಲ್ಯಕೇಮಿಯಾ–**ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ**
25. 1) ಎಕ್ಸ್ ರೇ – **W.V. ರಾಂಟ್ಜನ್,** 2) ಪೆನ್ಸಿಲಿಯಾನ್ – **ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡರ್ ಪ್ಲೇಮಿಂಗ್,**
26. 3) ಪೋಲಿಯೋ ಲಸಿಕೆ–**ಜಾನ್ ಇ.ಸಾಲ್ಕ** 4) ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ಕಿರಣಗಳು – **ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡರ್ ಪರಾರ್ಕ್ಸ್**
27. ಎ) **ಪೃಥ್ವಿ** – ಭೂಮಿಯಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾರುವ ಕ್ಷಿಪಣಿ ಬಿ) **ತ್ರಿಶೂಲ್** – ಭೂಮಿಯಿಂದ ಆಕಾಶಕ್ಕೆ
28. ಹಾರುವ ಕ್ಷಿಪಣಿ
29. ಸಿ) **ನಾಗ್** – ಟ್ಯಾಂಕ್ ನಿರೋಧಕ ಕ್ಷಿಪಣಿ, ಡಿ) **ಅಗ್ನಿ** – ಖಂಡಾಂತರ ಕ್ಷಿಪಣಿ
30. 1) ಹಕ್ಕಿ ಜ್ವರ – H5 N1, 2) ಡೆಂಗ್ಯೂಜ್ವರ–**ಏಡಿಸ್ ಈಜಿಪ್ಟೆ,**
31. 3) ಟೈಫಾಯಿಡ್**–ಸಾಲ್ಮನೆಲ್ಲ ಟೈಪೆ,** 4) ಕಾಲರ**–ವಿಬ್ರಿಯೋ ಕಾಲರೆ**
32. **'ನ್ಯಾನೋ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪ್ರಶಸ್ತಿ'**ಯನ್ನು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪಡೆದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹೆಸರು – **ಡಾ.ಸಿ.ಎನ್.ಆರ್.ರಾವ್**
33. ಕಂಚು ಮಿಶ್ರಲೋಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಘಟಕಗಳು – **ತಾಮ್ರ + ತವರ**
34. ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪದನಾ ಕೇಂದ್ರ – **ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ**
35. ಕಾಲರಾ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ – **ವೈಬ್ರಿಯೋ ಕಾಲರೆ**
36. ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – **ಗ್ರೇಗರ್ ಮೆಂಡಲ್**
37. **ಪ್ಯಾಥೋ ಮೀಟರ್** – ಸಾಗರಗಳ ಆಳ, **ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್** – ಒತ್ತಡ, **ಮಾನೋಮೀಟರ್** – ಅನಿಲಗಳ ಒತ್ತಡ
38. ಪತ್ರ ಹರಿತ್ತು ಇಲ್ಲದ ಜೀವಿ – **ಯೀಸ್ಟ್**
39. **ಪ್ಯಾಶ್ಚರೀಕರಣ** ಎಂದರೆ – ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವುದು
40. ಕಾಲರಾ, ಸಿಡುಬು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಲಸಿಕೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – **ಪ್ಯಾಶ್ಚರ್**
41. **ಕ್ಷಯ ರೋಗಕ್ಕೆ** ಕಾರಣ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು – **ರಾಬರ್ಟ್ ಕೋಚ್**
42. ಇದು ಪರಾವಲಂಬಿ ಜೀವಿಯಲ್ಲ – **ಕಲ್ಲು ಹೂ**
43. ಲಾಲಾರಸದಲ್ಲಿರುವ ಕಿಣ್ವ – **ಅಮೈಲೇಸ್**

ಚಾಣಕ್ಯ ಕಣಜ© 47.9K subscribers

Pinned Message
✍️ FDA/SDA ಪರೀಕ್ಷೆ ಯ 20 ವರ್ಷದ ಹಳೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಗ...

ಚಾಣಕ್ಯ ಕಣಜ©
Forwarded message
From ಚಾಣಕ್ಯ ಕಣಜ©

💥 PSI/PC MODEL QUESTION PAPER 58:~
•-----•-----•-----•••-----•-----•-----•-----•-----•-----•.

(ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ನಮ್ಮ ಗ್ರೂಪ್ ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಲಭ್ಯ)

👉Download Modle QP 58 👇

🌐 https://bit.ly/36EvaDG

👉Download all question Papers here 👇

48000 ಸ್ಪರ್ಧಾರ್ಥಿಗಳ ಗ್ರೂಪ್

🌐 https://bit.ly/2MV9X1O

Daily competitive exam updates join group

•-----•-----•••-----•-----•-----•-----•-----•-----•••

All exam updates 👇 www.vidhyarthimitra.in

ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು Join Telegram **ಗ್ರೂಪ್** 👇

https://t.me/join_chanakya_kanaja

====================
🙏PLEASE SHARE🙏
====================

Vidhyarthi Mitra
General knowledge modle question paper 58 - for KAS, PSI, PDO, PC exams
General knowledge model question paper

Scanned by CamScanner

www.vidhyarthimitra.in

ಪ್ರತಿದಿನ ತಪ್ಪದೇ ವಿಜಯವಾಣಿ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್,
ವಿಜಯ ಕರ್ನಾಟಕ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್, ಪ್ರಜಾವಾಣಿ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್
ಹಾಗೂ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿ
ಪಡೆಯಲು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಬಟನ್ ಮೇಲೆ
ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿ www.vidhyarthimitra.in ಟೆಲಿಗ್ರಾಂ,
ವಾಟ್ಸ್ಆ್ಯಪ್ ಗ್ರುಪ್‌ಗೆ **Join** ಆಗಿರಿ.

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

vidhyarthimitra.in

ಆತ್ಮೀಯ ಸ್ಪರ್ಧಾರ್ಥಿಗಳೇ ನೀವು ಇಟ್ಟಿರುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಬಹುಬೇಗ ತಲುಪಿ,
ಯಶಸ್ಸು ನಿಮ್ಮದಾಗಲಿ, ಶುಭವಾಗಲಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು.

www.vidhyarthimitra.in

44. ಹಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪದಾರ್ಥ –**ಡೆಂಟೆನ್**
45. ರೈಬೋಸೋಮ್‌ಗಳು ಎಂದರೆ ಸಸ್ಯದ – **ಪ್ರೋಟಿನ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು**
46. ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಅವು – **ಜೀನ್‌ಗಳು**
47. ಅಂಥ್ರಾಕ್ಸ್ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಪತ್ತೆ ಹೆಚ್ಚಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ರಾಬರ್ಟ್ ಕೋಚ್**
48. ಇದು ಸಸ್ಯಕೋಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುವುದು – **ಕೋಶಭಿತ್ತಿ**
49. ಇದು ಧಾನ್ಯವಲ್ಲ – **ಕಡಲೆಕಾಯಿ**
50. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ **ಕಳೆ** ಅನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ – **ಅಜೋಲಾ**
51. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಆಮ್ಲೀಯತೆ ಪಿ.ಹೆಚ್. ಮೌಲ್ಯ – **6.5 ರಿಂದ 7.5**
52. ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಕಾಂತೀಯ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತು – **ಮೆಗ್ನೆಟೈಟ್**
53. ಜೀವಕೋಶದ ಉಸಿರಾಟದ ಕೇಂದ್ರ – **ಮೈಟ್ರೋಕಾಂಡ್ರಿಯ**
54. ಕೀಟಾಹಾರಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವುದು – **ಸಾರಜನಕ್ಕಾಗಿ**
55. ಜಠರದಲ್ಲಿರುವ ಪೆಪ್ಸಿನ್ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಕಿಣ್ವ – **ರೆನಿನ್**
56. ಪಕ್ಷಿ ವರ್ಗವು ಸರೀಸೃಪಗಳಿಂದ ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿರಬೇಕೆಂದು ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿರುವ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಜೀವಿ – **ಅರ್ಕಿಯೋಚಿಪ್ಟರಿಕ್ಸ್**
57. ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ – **ಕೂರಿಗೆ**
58. ರೈತನೊಬ್ಬ ತನ್ನ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಸ್ವಾಕ್, ಅಜೋಲಾ, ಅನಬೆನ್ನಾ ಮುಂತಾದ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಉದ್ದೇಶ – **ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.**
59. ನವೀಕರಣ ಹೊಂದುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು – **ನೀರು**
60. ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹದ ಈ ಭಾಗ ಜೀರ್ಣವಾಗದ ಆಹಾರದಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹೀರುತ್ತದೆ – **ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು**
61. ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹದ ಈ ಭಾಗ ಪಿತ್ತನಾಳದಿಂದ ಪಿತ್ತರಸವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ – **ಡುಯೋಡಿನಂ**
62. ಆಹಾರದ ಘಟಕವಾಗಿರುವ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶ ದೇಹಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ – **ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್**
63. **ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ**ದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ಈ ರೀತಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ – ATP
64. **ಪೆನಿಸಿಲಿನ್** ಔಷಧಿ ಪಡೆಯುವುದು – **ಶೀಲೀಂಧ್ರ ಮೂಲಕ**
65. ಹೆಚ್ಚಿನ ಜೀವಿಗಳು ಜೀವಿಸಲು ಅನುಕೂಲಕರ ಉಷ್ಣತೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ – **10'**
66. ಈ ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಪಾಯಕ್ಕೊಳಗಾಗಿರುವ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಲಿಲ್ಲ – **ನವಿಲು**
67. ಈ ರಸಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ – **ಯುರಿಯಾ**
68. ಕೊಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಗ್ಲಿಸರಾಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆ ಮಾಡುವ ಕಿಣ್ವ – **ಲಿಪೇಸ್**
69. ಈ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬರುಗಳು ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ – **ನೀರು**
70. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಘಟಕ – **ಹೀಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್**
71. ಇದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಲ್ಲ – **ಫಾಸಿಲ್ ಇಂಧನ**
72. ಸೂರ್ಯನ ಹೊರಮೈ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಇಸ್ರೋ ಹಾರಿ ಬಿಡಲಿರುವ ಉಪಗ್ರಹ – **ಆದಿತ್ಯ.**
73. ಭಾರತ ವಾಣಿಜ್ಯಕ ಉದ್ದೇಶದ **"ಬೇಹುಗಾರಿಕೆ"** ಉಪಗ್ರಹವನ್ನು ಧ್ರುವಗಾಮಿ ಕಕ್ಷೆಗೆ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟಾದ ಸತೀಶ್ ಧವನ್ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ಜನವರಿ 21, 2008 ರಂದು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಹಾರಿಬಿಡಲಾಯಿತು.
74. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದೇಶಿಯವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ **'ಪಿ.ಎಸ್.ಎಲ್.ವಿ–ಸಿ10'** 300 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ಇಸ್ರೇಲ್‌ನ **'ಟೆಕ್ಸಾರ್'** (ಪೋಲಾರಿಸ್)
ಉಪಗ್ರಹವನ್ನು ಕಕ್ಷೆಗೆ ಕೂರಿಸಿತು. ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಾಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿ ಸಿದ್ದಪಡಿಸಲಾದ **'ಟೆಕ್ಸಾರ್'** ವಿಶ್ವದ ಅತ್ಯಂತ ಆಧುನಿಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದು, ಇಸ್ರೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಈ ಬಗೆಯ ಪ್ರಥಮ ಉಪಗ್ರಹವಾಗಿದೆ. **ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟಾದಲ್ಲಿ ನಡೆದ 25 ಉಡಾವಣೆಯಾಗಿದೆ.**
75. ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಕಳೆದ ಸ್ತ್ರೀ ಯಾರು – **ಸುನಿತಾ ವಿಲಿಯಮ್ಸ್** (ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು **ಶೆನ್ನನ್ ಲೂಸಿಡ್**)
76. ಭಾರತದ ರಕ್ಷಣಾ ಸಂಶೋಧಕರು ಯಾವ ಕ್ಷಿಪಣಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ **'ನಿರ್ಭಯ್'**
77. ಉತ್ತಮವಾದ DTH ಟೆಲಿವಿಷನ್ ಪ್ರಸಾರಗಳಿಗಾಗಿ 2007ರಲ್ಲಿ ಪ್ರೆಂಚ್ ಗಯಾನದಿಂದ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಉಪಗ್ರಹ–**INSAT-4B**
78. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಯಾವುದನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ – **ಇನ್ಸುಲೀನ್**
79. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು **ಬೀಟ್ಸ್** ಒಂದು ಬೈಟ್‌ಗೆ ಸಮ – **12 ಬೀಟ್ಸ್**
80. ಟೊಮೆಟೋ ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದರಿಂದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಬರುತ್ತದೆ – **ಆಂತೋಸಿಯೋ ನೀನ್ಸ್‌ನಿಂದ**
81. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂನ ಮುಖ್ಯ ಧಾತು – **ಬಾಕ್ಸೈಟ್**
82. ತರಕಾರಿ (ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ವಿಟಮಿನ್ – **ವಿಟಮಿನ್ 'ಡಿ'**
83. ಚಂದ್ರಮಾನ ಮಾಸದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಿರುತ್ತವೆ – **29 ದಿನಗಳು**

84. **'ಆಸ್ಟಿಗ್ ಮಾಟಿನಮ್'** ಎಂಬ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷವನ್ನು ಯಾವುದರಿಂದ ಸರಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ – **ಸ್ಥಾಪಾಕಾರ ಮಸೂರ**
85. ಪೋಲಿಯೋ ವೈರಸ್ ಯಾವುದರ ಮೂಲಕ ಮಾನವ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ – **ಕಲುಷಿತ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು**
86. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದ ಬಾಳೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗಂಜಿ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಎಷ್ಟು ಪಾಲುಗಳಿರುತ್ತದೆ **ಗಂಜಿ 1 %, ಸಕ್ಕರೆ 20 %**
87. ಅಣಬೆ ಯಾವ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು – **ಬೂಷ್ಟು (ಶಿಲೀಂದ್ರ)**
88. ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆವರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸುರಿಯುತ್ತದೆ – **ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ತೇವಗಾಳಿ ಇದ್ದಾಗ**
89. ಯಾವ ವಿಟಮಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ವಸಡಿನಿಂದ ರಕ್ತ ಸೋರುತ್ತದೆ – **ವಿಟಮಿನ್'ಸಿ' ಮತ್ತು 'ಡಿ'**
90. ಲವಂಗಗಳು – **ಹೂವಿನ ಮೊಗ್ಗುಗಳು**
91. ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಗಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ – **5 ನಿಮಿಷ**
92. **ನಾಟಿಕಲ್ ಅಳತೆ** ಯಾವುದನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ – **ಸಮುದ್ರಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ಅಂತರವನ್ನು**
93. ಯಾವ ರೋಗದಿಂದಾಗಿ **ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು** ನಶಿಸುತ್ತವೆ – **ಹಳದಿ ಕಾಮಾಲೆ**
94. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿನ ಅತ್ಯಂತ ವಿಷಪೂರಿತವಾದ ಕಪ್ಪೆ – **ಬ್ಲೂಕಾರ್ಟ್ ಕಪ್ಪೆ**
95. ಕೆಂಪು ಗುಲಾಬಿ, ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ – **ಕಪ್ಪಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ**
96. ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಥಥಥ ಅನ್ನು ಅರೆಬಿಕ್ ಅಂಕಿಗಳ 30 ಎಂದು ವ್ಯಕ್ತಿಕರಿಸುತ್ತೇವೆ **100ಕ್ಕೆ** ರೋಮನ್ ಸಂಖ್ಯೆ **'C'**
97. **'ಡೆಸಿಬಲ್'** ಯಾವುದರ ಅಳತೆಗೋಲು – **ಧ್ವನಿ ಪರಿಮಾಣ**
98. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಹೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಂತಿ – **ನಿಕ್ರಾಮ್**
99. ಒಂದು ವಸ್ತು ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೂಕ ತೂಗುತ್ತದೆ – **ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ**
100. ವ್ಯೂಮಯಾನಿಗೆ ಬಾಹ್ಯ ಆಕಾಶ ಹೇಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ – **ಕಪ್ಪಗೆ**
101. **ಫ್ಯೂಜ್ ವೈರ್**ಗೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರಬೇಕು – **ಗರಿಷ್ಠ ನಿರೋಧಕ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ದ್ರವ ಭವನ ಸ್ಥಾನ**
102. ಗಾಳಿಯ ಮೂಲಕ ಹರಡುವ ರೋಗ – **ಕ್ಷಯ**
103. ಸಮುದ್ರದ ಆಳವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ – **ಸೋನಾರ್**
104. ಭಾರದಲ್ಲಿ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾಂಕ್ರಮಿಸುವ ರೋಗ – **ರಾಣಿಖೇತ್**
105. ಪ್ರೌಢ ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನ ಸರಾಸರಿ ತೂಕ – **1400 ಗ್ರಾಂ**
106. ನರಗಳು ಯಾವ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಸಂದೇಶವನ್ನು ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ – **120 ಮೀಟರ್/ಸೆಕೆಂಡ್**
107. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ಮೆದುಳು ಬಳ್ಳಿಯ ತೂಕಗಳ ಅನುಪಾತ – **55:1**
108. ಮೆದುಳಿನ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗ – **ಸೆರಿಬ್ರಮ್**
109. ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಯ ಮುಂಭಾಗವು ಯಾವ ಪೊರೆಯಿಂದ ಅವೃತ್ತವಾಗಿದೆ – **ಪೆರಿಕಾರ್ಡಿಯಂ**
110. ಒಳಕಿವಿ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಕಿವಿಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ವಸ್ತು – **ಪೆರಿಲಿಂಫ್**
111. ಗ್ಲೂಕೋಸ್‌ನ್ನು ಗ್ಲೈಕೋಜನ್‌ನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನು – **ಇನ್ಸುಲಿನ್**
112. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಮೂಳೆ – **ತೊಡೆ ಮೂಳೆ (ಫೀಮರ್)**
113. ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಮೆದುಳಿನ ತೂಕ ಶರೀರ ತೂಕದಲ್ಲಿ – **ಶೇಕಡ 2 ರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.**
114. ಮೆದುಳು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ – **ನಾವು ಉಸಿರಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 20 ರಷ್ಟು**
115. **'ಚುರ್ಯುಮೋನ್‌ಗೆರಾಸಿಮೆಂಕೋ'** ಎಂಬುದು – **ಒಂದು ಧೂಮಕೇತು**
116. ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಗಗನ ವಿಹಾರ ಮಾಡಿದ ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಪೌರವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಮಾನ – **ಸರಸ್**
117. ಕಾಸ್ಮಿಕ್ ಕಿರಣಗಳು ಯಾವುದರಿಂದ ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ – **ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು**
118. **ಟಿವಿ–ವಿ–ಗಾಮ** ಇದು –ನಗರದ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಿಂದಾದರೂ ಟಿ.ವಿ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಉಪಕರಣ
119. ವಿದ್ಯುತ್ ಸೆಟ್ ಟೆಸ್ಟರ್‌ನ್ನು ಯಾವುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ – **ಎ.ಸಿ.ಕರೆಂಟ್**ನ್ನು
120. ಮಹಾಸಮುದ್ರಗಳ ಆಳವನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಅಲ್ಟ್ರಾಸೋನಿಕ್ ಧ್ವನಿ** ಉಪಯೋಗಿಸಿ
121. ರಸಗಳನ್ನಿಡುವ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಅಂಶಗಳ ಸಮ್ಮಿಶ್ರಣ – **ಗ್ಲೂಕೋಸ್, ಸುಕ್ರೋಸ್ & ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್**
122. ಕೀಟಗಳ ರಕ್ತದ ಬಣ್ಣ – **ವರ್ಣರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ**
123. 2004 ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 20 ರಂದು ಇಸ್ರೋ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಎಜ್ಯುಸ್ಯಾಟ್ ಉಪಗ್ರಹ **ಅತಿ ತೂಕವುಳ್ಳದ್ದು** ಅದರ ತೂಕ – **1950 ಕೆ.ಜಿ**
124. ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮಾತ್ರೆ– **ವಯಾಗ್ರಾ.** (ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು ಸಿಲ್ಡೆನಾಫಿಲ್ ಸೆಟ್ರೇಟ್)
125. ಸತೀಷ್ ಧಾವನ್ ಸ್ಪೇಸ್ ಸೆಂಟ್ ಇರುವುದು – **ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟಾ (ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ)**
126. ಹೇಲ್–ಬಾಪ್ ಎಂಬುದು – (1997ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು) – **ಧೂಮಕೇತು**
127. ಪದಾರ್ಥದ ನಾಲ್ಕನೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅಂಗೀಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ – **ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ**
128. ಭೂಕಂಪನದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಹೀಗೆನ್ನುವರು – **ಸಿಸ್ಮೋಲಾಜಿ**

129. ಭೂಕಂಪದ ಕಾಲ, ದೂರ ತೀವ್ರತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡುವ ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತ ಯಂತ್ರ – **ಭೂಕಂಪ ಮಾಪಕ**
130. ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಭೂಕಂಪನ ದಾಖಲೆಯ ಕೇಂದ್ರ – **ಕೊಡೈಕೆನಾಲ್**
131. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಕಂಪನ ದಾಖಲೆಯ ಕೇಂದ್ರ – **ಪೂನಾ ಮತ್ತು ಕೊಲಾಬ್**
132. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಾದ ಸುಮಾತ್ರ ನಡುಗಡ್ಡೆಯ ಬಂಡ್‌ಆಸ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಸುನಾಮಿಯ ದಿನ – 2004 ಡಿಸೆಂಬರ್ 26
133. ಭೂಕಂಪದ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯಲು – **ರಿಕ್ಟರ್ ಸ್ಕೇಲ್** ಬಳಸುತ್ತಾರೆ
134. ಭೂಕಂಪಗಳ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು – **ಎಂ.ಎಂ.ರಿಕ್ಟರ್ ಸ್ಕೇಲ್** ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
135. ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ವಿಷಪೂರಿತವಾದ ಆಹಾರ – **ಬೆಲ್ಲ**
136. **ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು** ಕುದಿಯುವ ಮಟ್ಟ **100 ಡಿಗ್ರಿ ಆದರೆ,** ಫಾರನ್ ಹೀಟ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ – **212 ಡಿಗ್ರಿ**
137. **ಬಾರಿಯಟ್ರಿಕ್ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ** ಸಂಬಂದಿಸಿರುವುದು – **ಉದರ ಬೈಪಾಸ್ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ**
138. **ಅನಾನಸ್ ಕಾಯೋನಸ್** ಎಂಬುದು ಯಾವ ಹಣ್ಣಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು – **ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣು**
139. **ನ್ಯಾಮೊ ಗೋಲ್ಡ್** ಎಂದರೆ – **ಲೋಹವಾಗಿಲ್ಲದ ಚಿನ್ನ**
140. ಕಾರು ಮತ್ತು ವಿಮಾನಗಳ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಈ ಮಿಶ್ರ ಲೋಹದಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ– **'ಡೌಮೆಟಲ್'**
141. ಡೌಮೆಟಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶಗಳೇನು – **ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ** & **ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ**
142. ಮನುಷ್ಯನ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದು – **ಎಡ್ರಿನಾಲ್** ನಲ್ಲಿ
143. ತಿಮಿಂಗಲ ಈ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು – **ಮಾಮ್ಮೇಲಿಯಾ**
144. **ಕೆರೋಡಾಕ್ಸಿನ್** ಎಂದರೆ – **ವಿಟಮಿನ್ ' ಬಿ'**
145. ಒಂದು ದ್ರವರೂಪದ ಲೋಹ – **ಪಾದರಸ**
146. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರಿಯೇ ಜೀವಿಸುವಂತಹ ಸೊಳ್ಳೆ – **ಕ್ಯೂಲಿಕ್ಸ್ ಅನಾಫಿಲಿಸ್ & ಎಡಿಸ್**
147. ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ – **ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೆಟ್**
148. ವೆನಿಗರ್ ಎಂದರೆ – **ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್.**
149. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪೈಕಿ ಹುಟ್ಟು ಕಿವುಡು ಪ್ರಾಣಿ – **ಹಾವುಗಳು**
150. ಅಗ್ನಿಮಾಪಕ ನಿರೋಧಕತೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅನಿಲ – **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್**
151. ಸಯಾಮಿ ಅವಳಿಗಳ ಬೆರಳು ಮುದ್ರೆಗಳು – **ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.**
152. **ಕೋಬಾಲ್ಟ್ 60** ಅನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಥೆರಪಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. – **ರೇಡಿಯೇಷನ್ ಥೆರಪಿ**
153. ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಮೂಹವೇ – **ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜ**
154. ಭೂಮಿಯ ದೈನಿಕ ಚಲನೆಗೆ ಹೀಗೆನ್ನುವರು – **ಸೌರ ದಿನ**
155. ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದು – ದೈನಿಕ ಚಲನೆಯಿಂದ
156. ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ತಿರುಗುವುದು – **ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ**
157. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಭೂಮಿಯು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಹಾಕುವುದು – **ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ**
158. ಎರಡು ಗೋಲಾರ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಗಳು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ ಇದನ್ನು – **ಮೇಷ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ**
159. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತವು – **0' ಅಕ್ಷಾಂಶದ** ಮೇಲಿದೆ
160. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿ – ತಲಾ **90' ಅಕ್ಷಾಂಶ**ಗಳಿವೆ
161. 0' ರೇಖಾಂಶವನ್ನು – **ಪ್ರಧಾನ ರೇಖಾಂಶ** ಎನ್ನುವರು
162. ಭಾರತದ ಪ್ರಮಾಣಿತ ವೇಳೆ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ಪ್ರಮಾಣಿತ ವೇಳೆಗಿಂತ – **5 1/2** ಗಂಟೆ ಮುಂದಿರುತ್ತದೆ.
163. ಸೂರ್ಯನ ವಯಸ್ಸು – **5 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳು**
164. ಸೂರ್ಯನ ಹೊರ ಮೈ ಉಷ್ಣಾಂಶ – **6000' ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್**
165. ಸೂರ್ಯ ಭೂಮಿಗಿಂತ – **109 ಪಟ್ಟು** ದೊಡ್ಡದು
166. ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಜಲ್ವಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈ – **ಪೋಟೋಸ್ಪಿಯರ್**
167. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪ್ರಮಾಣ – **71'**
168. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿರುವ ಹೀಲಿಯಂ ಪ್ರಮಾಣ – **26.5'**
169. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಭೂಮಿ ತಲುಪಲು ಬೇಕಾಗುವ ಅವಧಿ – **8.2 ನಿಮಿಷಗಳು**
170. ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ, ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ & ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲು ಕೂಡ ಭೂಮಿಯಂತೆಯೇ ಇರುವ ಗ್ರಹ – **ಶುಕ್ರ ಗ್ರಹ**
171. ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪವಿರುವ ಬುಧ ಗ್ರಹ ಹೊಂದಿರುವ ಉಷ್ಣತೆ – 410'
172. ಬುಧ ಗ್ರಹವು ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಒಂದು ಸಲ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಹಾಕಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ – **88 ದಿವಸ**
173. 'ಬೃಹಸ್ಪತಿ' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಗ್ರಹ – **ಗುರು**
174. ಶನಿ ಗ್ರಹವು ಹೊಂದಿರುವ ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 27

175. 1781ರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ವಿಲಿಯಂ ಹರ್ಷಲ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ಗ್ರಹ – **ಯುರೇನಸ್**

176. ಪ್ಲೋಟೋ ಗ್ರಹವನ್ನು ಗ್ರಹದ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಳಿಸಿದ ದಿನಾಂಕ – 24/08/2006

177. **ನೆಪ್ಚೂನ್ ಗ್ರಹ**ವನ್ನು ಶೋಧಿಸಿದವರು – **ಜೋಹಾನ್ ನಾಲೆ**

178. ಚಲಿಸುವ ಹಿಮರಾಶಿ – **ಹಿಮನದಿ**

179. **ಭೂಕಂಪನಾಭಿ** – ಭೂಕಂಪ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಭೂ ಅಂತರಾಳದ ಸ್ಥಳ

180. **ಜಾಗೃತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ** – ಅಗಾಗ ಸ್ಫೋಟಗೊಳ್ಳುವ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ (ಸಿಡಿಲಿನಿಂದ ಮೌಂಟ್ ಎಟ್ನಾ) (ಭಾರನ್)

181. **ಸುಪ್ತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ** – ಜಪಾನಿನ ಮೌಂಟ್ ಫ್ಯೂಜಿಯಾಮ

182. **ಲುಪ್ತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ** – ಅಮೇರಿಕದ ಮೌಂಟ್ ರೇನಿಯರ್

183. ಹೃದ್ರೋಗಗಳಿಗೆ ಗುರಿಯಾಗದ ಜನರು – **ಎಸ್ಕಿಮೋಗಳು**

184. ಮಾನವನ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಉದ್ದವಾದ ಕಣ – **ನರದ ಕಣ**

185. ಭಾರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವದೇಶಿ ಅಣುಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರ – **ಕಲ್ಪಾಕಂ**

186. ಸಹಜವಾಗಿ ಮಾನವನ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡುವ ಕಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ – **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸಲೇಟ್**.

187. ವಿಟಮಿನ್ 'ಕೆ' ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ – **ತರಕಾರಿ, ಟೊಮೇಟೊ, ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ**

188. ವಿಮಾನಗಳಲ್ಲಿ **ಬ್ಲ್ಯಾಕ್ ಬಾಕ್ಸ್** ಅನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ – **ಕಾಕ್‌ಪಿಟ್‌ನಲ್ಲಿ**

189. ನೇತ್ರದಾನದಲ್ಲಿ ನೇತ್ರದಾನಿಯ ಕಣ್ಣಿನ ಯಾವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಕಾರ್ನಿಯಾ**

190. ಬ್ಯಾರೋ ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾದರಸದ ಮಟ್ಟ ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಕುಸಿದರೆ ಅದು – **ಚಂಡಮಾರುತ ವಾತಾವರಣ ಸೂಚನೆ**

191. ರಾಕೆಟ್‌ನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಯಾವ ಸೂತ್ರದ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಗೊಂಡಿದೆ – **ನ್ಯೂಟನ್ 3 ಲಾ**

192. ಕನ್ನಡಕಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯಾವ ಗಾಜನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ – **ಫ್ಲಿಂಟ್ ಗ್ಲಾಸ್**

193. ಬುಲ್ಲೆಟ್ ಪ್ರೂಫ್ ಜಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು **ಸಿಲಿಕಾನ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ಫೈಬರ್**‌ನಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ

194. ಮಾನವನ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಲೋಹ – **ಕಬ್ಬಿಣ**

195. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಉದುರಿಸುತ್ತವೆ – **ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು**

196. ರಕ್ತ ಗಡ್ಡೆಕಟ್ಟಲು ಕಾರಣವಾಗುವ ವಿಟಮಿನ್ – **ವಿಟಮಿನ್ 'ಕೆ'**

197. ರಕ್ತದೊತ್ತಡವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಏಡ್ರಿನಾಲಿನ್**

198. ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಮೊದಲು ಮಂಡಿಸಿದವರು – **ಜಾನ್ ಡಾಲ್ಟನ್**

199. **ಕ್ಷ ಕಿರಣಗಳು** – ಬೆಳಕಿಗೆ ಸಾದೃಶವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಕಿರಣಗಳು, ಅವಿಷ್ಕಾರ ರಾಂಟ್‌ಜನ್

200. **ಕಾಂಟೋರ್ ಸರ್ವೇ** ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾವುದನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ – **ಪರ್ವತಗಳ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು**

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು – ಕಾರ್ಬನ್‌ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್, CO_2, ನೈಟ್ರೋಜನ್‌ಅಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು, ಸೀಸದ ಸಂಯುಕ್ತ ದಹನ ಹೊಂದಿದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು, ಸಲ್ಫರ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು.

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅನಿಲ (ಕೋಲ್ ಗ್ಯಾಸ್) – ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಗೆ ವಾಯುವಿನ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದೆ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅನಿಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಿಥೇನ್, ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನೋಕ್ಸೈಡ್, ಜಲಜನಕ, ಎಥಿಲೀನ್, ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಎಲ್.ಪಿ.ಜಿ.(ದ್ರವೀಕೃತ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅನಿಲ) – ಎಲ್.ಪಿ.ಜಿ.ಯು ಅಲ್ಕೇನುಗಳಾದ ಪ್ರೋಪೇನ್, ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಮತ್ತು ಪೆಂಟೇನ್‌ಗಳನ್ನು
ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅನಿಲವನ್ನು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಹಾಗೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲದಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್.ಪಿ.ಜಿ.ಯನ್ನು ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ದ್ರವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿರುತ್ತಾರೆ.

ರಾಕೆಟ್ ಉಡಾವಣೆಗೆ ಬಳಸುವ ಇಂಧನಗಳು – ಚಲನೆಗೆ ಚಿಮ್ಮುವ ಇಂಧನದ ಬಳಕೆ, ಚಿಮ್ಮುವ ಇಂಧನದಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಉತ್ಕರ್ಷಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ **ಸಾಲಿಡ್ ಪ್ರೋಪೆಲೆಂಟ್ಸ್** ಮತ್ತು **ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಪ್ರೋಪೆಲೆಂಟ್ಸ್** ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಉತ್ಪಾದಕ ವಾಯು (ಪ್ರೊಡ್ಯೂಸರ್ ಗ್ಯಾಸ್) – ಕೆಂಪಗೆ ಕಾಯ್ದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಅಥವಾ ಕೋಕ್‌ನ ಮೇಲೆ ಹವೆಯನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದಕ ವಾಯುವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು, ಇದು ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ

ಜಲವಾಯು (ವಾಟರ್ ಗ್ಯಾಸ್) – ಕೆಂಪಗೆ ಕಾಯ್ದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅಥವಾ ಕೋಕ್‌ನ ಮೇಲೆ ಉಗಿ (ಸ್ಟೀಮ್) ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಜಲವಾಯುವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಯಾಲೋರಿಫಿಕ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನೋಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕದ ಮಿಶ್ರಣ, ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ತಯಾರಿಕೆ, ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಉತ್ಪಾದನೆ.

ಓಝೋನ್ – ಓಝೋನ್ ಅಮ್ಲಜನಕದ ಬಹುರೂಪ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 16 ಕಿ.ಮೀ. ನಿಂದ 48.ಮೀ.ವರೆಗೆ ಈ ಪದರು ಹಬ್ಬಿದೆ. ಸೂರ್ಯನ ನೇರಾಳಾತೀತ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ತಡೆದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಸಕಲ ಜೀವರಾಶಿಗಳನ್ನು ಇದು

ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಹ್ಯಾಲನ್, ಕಾರ್ಬನ್ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಲೋರೈಡ್, ಮಿಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೋಫಾರಂ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಓಝೋನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಆ ಪದರವನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪದರದ ನಾಶದಿಂದ ಚರ್ಮವ್ಯಾಧಿಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅನೇಕ ರೋಗಗಳು ತಗಲುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಸಂಕುಲಕ್ಕೂ ಇದರಿಂದ ಧಕ್ಕೆ ತಪ್ಪದು.

ನವಜಾತ ಜಲಜನಕ – ಜಲಜನಕದ ಒಂದು ಅಣುವಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪರಮಾಣುವನ್ನು **ನವಜಾತ ಜಲಜನಕ** ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ (ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಗ್ಯಾಸ್) – ಇದು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಸಮೂಹ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಲ್ಕೇನುಗಳ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿನ ಮೊದಲ ಆರು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣ (ಮಿಥೇನ್, ಈಥೇನ್, ಪ್ರೋಪೇನ್, ಬ್ಯೂಟೇನ್, ಪೆಂಟೇನ್, ಹೆಕ್ಸೇನ್)

ಗಡಸು ನೀರು – ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳು ಕರಗಿದ್ದರೆ ನೀರಿಗೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಗಡಸುತನ ಉಂಟಾಗುತ್ತೆ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಲೋಹಗಳ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ್ದರೆ ಅವು ನೀರಿಗೆ ಸ್ಥಿರ ಗಡಸುತನ ತಂದು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಸೋಡ, ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್, ವಾಶಿಂಗ್ ಸೋಡವನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ, ಪರ್ಮುಟೈಟ್ ಮತ್ತು ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ, ಅಮೋನಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್, ಸೋಡಿಯಂ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಗಡಸುತನವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರಕೃತಿಯ ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ – ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ದಹನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಇಂಧನಗಳ ಜ್ವಲಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳು ಕೊಳೆಯುವುದರಿಂದ **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್** ವಾತಾವರವರಣವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ವಾತಾವರಣದ **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್**‌ನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ **ಪತ್ರ ಹರಿತ್ತಿ**ನಲ್ಲಿ **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್** **ನೀರಿ**ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ **ಆಮ್ಲಜನಕ** ಮತ್ತು **ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸು**ಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಶಕ್ತಿ **ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿ**ನಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ **'ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆ"** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸಸ್ಯಗಳೂ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿದ **ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟು**ಗಳನ್ನು ಜೀವಿಗಳು ಆಹಾರವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಜೀವಿಗಳು **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್**‌ನ್ನು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ **ಇಂಗಾಲದ ಚಕ್ರ** ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಎಡಬಿಡದೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ಸಾರಜನಕ ಚಕ್ರ : ಸಾರಜನಕವು ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. **ವಾತಾವರಣದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು** ನೇರವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರಿನಲ್ಲಿರುವ **ನೋಡಲ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ** ಅಥವಾ **ನೈಟ್ರೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ**ಗಳು ಹೀರಿ **ಸಾರಜನಕ ಸಂಯುಕ್ತ**ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಸಸ್ಯಗಳು ಸಾರಜನಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು **ಪ್ರೋಟೀನ್** ಮತ್ತು ಕೆಲವು **ಸಂಕೀರ್ಣ ಪದಾರ್ಥ**ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ **ಸಾರಜನಕವು ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಸರ್ಜನೆ**ಯಿಂದ **ಸಾರಜನಕ ಅಕ್ಸೈಡ್** ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದು **ಮಳೆ ನೀರಿ**ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಗ ಹೊಂದಿ **ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**ವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ **ನೈಟ್ರೇಟ್ ಲವಣ**ವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಸಸ್ಯಗಳು ಇದನ್ನು ಹೀರಿ ಸಾರಜನಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ **ಪ್ರೋಟೀನ್** ಮತ್ತು **ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥ**ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಮಾನವನು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಸಾರಜನಕವು ಮತ್ತೆ ವಾತಾವರಣ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ **ಸಾರಜನಕದ ಚಕ್ರ** ನಿರಂತರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮಾನವನ ದಿನನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉಪಯೋಗಗಳು

ಜಲಜನಕ – ಹಗುರ ಅನಿಲ, ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಗ್ರಹ, ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಪೆಟ್ರೋಲ್ (ಗ್ಯಾಸೋಲಿನ್) ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ, ಬಲೂನ್ ಮತ್ತು ವಾಯುಯಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ, ಅಕ್ಸಿ–ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಮೆಟಲ್ ವೆಲ್ಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ.

ಹೀಲಿಯಂ – ವಾಯುನೌಕೆ ಮತ್ತು ಬಲೂನ್, ಮೆಟಲ್‌ವೆಲ್ಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ

ಲೀಥಿಯಂ – ಕ್ಷಿಪಣಿ, ಥರ್ಮೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗ

ಸಾರಜನಕ – 75% ಸಾರಜನಕ ಆವೃತ್ತ, ಸ್ಫೋಟಕದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ

ಫ್ಲೋರಿನ್ – ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್, ಟೆಫ್ಲಾನ್, ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿ

ನಿಯಾನ್ – ಬಲ್ಬುಗಳು

ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ – ಮೆಗ್ನಾಲಿಯಂ ತಯಾರಿಕೆ, ಫ್ಲಾಶ್‌ಲೈಟ್ ಫೋಟೋಗ್ರಾಫಿ, ಫೈರ್‌ವರ್ಕ್ಸ್

ಸಿಲಿಕಾನ್ – ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ರಬ್ಬರ್, ಗಾಜು, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣಗಳು, ಸಿಮೆಂಟ್‌ಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ

ರಂಜಕ – **ಬಿಳಿರಂಜಕ** – ಇಲಿಗಳ ಔಷಧ, **ಕೆಂಪುರಂಜಕ** – ಬೆಂಕಿಪೊಟ್ಟಣ

ಗಂಧಕ – ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಕಾಗದಗಳನ್ನು ನಿರ್ವರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ, ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ

ಕ್ಲೋರಿನ್ – ಕಾಗದ – ಬಟ್ಟೆಯ ಶುಭ್ರಕಾರಕ, ನೀರನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳ್ಳುವಿಕೆ, ಪಿ.ವಿ.ಸಿಯಲ್ಲಿ, ಕೀಟನಾಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ

ಆರ್ಗಾನ್ – ಬಲ್ಬುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ – ಸೋಡಿಯಂ + ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಮಿಶ್ರಲೋಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಯ ಥರ್ಮೋಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ,
ಫೋಟೋ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಕೋಶ, ಗೊಬ್ಬರದ ತಯಾರಿಕೆ, ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಟ್‌ನ್ನು ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ.

ಸಾವಯವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ :

ಮಿಥೇನ್ – ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣ, ವಾಹನಗಳ ಟೈರ್, ಮುದ್ರಣಶಾಹಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ

ಪಾಲಿಥೀನ್ – ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಪೈಪು, ಬಕೀಟುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ

ಕ್ಲೋರೋಫಾರಂ – ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಜ್ಞಾನ ಶೂನ್ಯತೆಗೆ ಮತ್ತು ಅಂಟಿ–ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

ಮಿಥೈಲ್ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್ – ಮಿಥೈಲ್‌ಯುಕ್ತ ಮದ್ಯಸಾರ ತಯಾರಿಕೆ, ವಾರ್ನಿಶ್ ಮತ್ತು ಪಾಲಿಶ್ ತಯಾರಿಕೆ,

ಈಥೈಲ್ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್ – ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನ ಬುರುಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಪಾನೀಯದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ, ಟಿಂಕ್ಚರ್

ಗ್ಲಿಸೆರಾಲ್ ಅಥವಾ ಗ್ಲಿಸರಿನ್ – ನೈಟ್ರೋ ಗಿಸರಿನ್‌ನ ತಯಾರಿಕೆ, ಡೈನಾಮೈಟ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಶೂಪಾಲೀಶ್, ಕಾಸ್ಮಟಿಕ್

ಟ್ರೈನೈಟ್ರೊಟಾಲ್ವಿನ್ – ಸ್ಫೋಟಕಗಳ ತಯಾರಿಕೆ,

ಡಿಡಿಟಿ – ಡೈಕ್ಲೋರೋ ಡೈಫಿನೈಲ್ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೊ ಈಥೇನ್, ಕೀಟನಾಶಕ ಅಥವಾ ಗ್ಯಾಮೆಕ್ಸೇನ್

ಅಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಅಸಿಡ್ – ಬಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಾಕಲು, ಚರ್ಮದ ತಯಾರಿಕೆ, ಫೋಟೋಗ್ರಾಫಿ

ಗ್ಲೂಕೋಸ್ – ಅಹಾರ, ಮದ್ಯಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆ

ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ – ಹಣ್ಣಿನ ರಸವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ನಾಶಕ, ಚರ್ಮ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ರಬ್ಬರ್ ಕೈಗಾರಿಕೆ

ಅಸಿಟಿಕ್ ಅಸಿಡ್ – ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿ ಹುಳಿ ಹಾಗೂ ಔಷಧಗಳ ತಯಾರಿಕೆ.

ನಿರವಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ :

ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ – ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡ, ಸೋಪು ಬಟ್ಟೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಕೃತಕ ರೇಷ್ಮೆ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗ

ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ – ವಾಶಿಂಗ್ ಸೋಡ, ಸೋಪು, ಗಾಜು ಮತ್ತು ಕಾಗದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ

ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ – ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡ, ನೊರೆಯುಳ್ಳ ಪಾನೀಯ ತಯಾರಿಕೆ

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ – ಮೃದುವಾದ ಸೋಪುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಬ್ರೋಮೈಡ್ – ಫೋಟೋಗ್ರಫಿಯ ಪ್ಲೇಟುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಸೈಯನೈಡ್ – ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್ (ವಿದ್ಯುದ್ಲೇಪನ)

ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೈಡ್ – ಜಲಜನಕ ತಯಾರಿಕೆ

ಡ್ಯೂಟೇರಿಯಂ ಅಕ್ಸೈಡ್ – ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡರೇಟರ್ ಆಗಿ ಉಪಯೋಗ
ಝಿಯೋಲೈಟ್ – ಮೃದುನೀರನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು
ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ – ರಾಕೆಟ್ ಮತ್ತು ಜೆಟ್‌ಗಳ ದ್ರವ ಇಂಧನ
ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ – ಜಿಪ್ಸಂ, ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರೀಸ್ ತಯಾರಿಕೆ, ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ
ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ – ಅಲಂ ಕೇಕ್, ಕಾಗದ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ
ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಅಲಂ – ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು
ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ – ಜಲವಾಯು, ಉತ್ಪಾದಕ ವಾಯು ತಯಾರಿಕೆ
ಕಾರ್ಬೋನೈಟ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ – ಯುದ್ಧಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ವಿಷಕಾರಕ ಅನಿಲ
ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್ – ಬೆಂಕಿ ಶಮನಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಕೆ
ಕಾರ್ಬೋರಂಡಮ್ – ಅರೆಯುವ ಚಕ್ರಗಳು, ಗಾಜನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಲು
ಹೈಡ್ರಾಜಿನ್ – ರಾಕೆಟ್‌ನ ಇಂಧನ
ಅರ್ಸೆನಿಕ್ ಟ್ರೈ ಅಕ್ಸೈಡ್ – ಕಳೆನಾಶಕ
ನೈಟ್ರಸ್ ಅಕ್ಸೈಡ್ – ನಗಿಸುವ ಅನಿಲ (ಲಾಫಿಂಗ್ ಗ್ಯಾಸ್) ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ದಂತಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಸ್ಥೆಟಿಕ್
ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ – ಮೈಲುತುತ್ತೆ ನೀಲಿ ತುತ್ತೆ, ವಿದ್ಯುದ್ಲೇಪನ, ಕಳೆನಾಶಕ, ಬಣ್ಣ ಹಾಕುವಲ್ಲಿ, ಕ್ಯಾಲಿಕೋ ಮುದ್ರಣದಲ್ಲಿ, ಡೇನಿಯಲ್ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ.
ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್ – ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಟುಜಾಢ್ಯಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು
ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಡೈಕ್ರೋಮೇಟ್ – ಫೋಟೋಗ್ರಫಿ, ಕ್ಯಾಲಿಕೋ ಮುದ್ರಣ
ಸಿಲ್ವರ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್ – ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ಫಲಕಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ

ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳು :

ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ – ಬಾಕ್ಸೈಟ್
ತಾಮ್ರ – ಮಲಚೈಟ್ ಮತ್ತು ಪೈರೈಟ್, ಚಾಲ್ಕೋಸೈಟ್
ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ – ಜಿಪ್ಸಂ ಮತ್ತು ಲೈಮ್ ಸ್ಟೋನ್
ಟೈಟೇನಿಯಂ – ರುಟೈಲ್
ಕಬ್ಬಿಣ – ಗಲೀನ
ಮರ್ಕ್ಯುರಿ – ಸಿನ್ನಬಾರ್
ಟಿನ್ – ಕ್ಯಾಸಿಟೆರೈಟ್ ಮತ್ತು ಟಿನ್‌ಸ್ಟೋನ್
ಜಿಂಕ್ – ಕ್ಯಾಲಮೈನ್
ಕ್ರೋಮಿಯಂ – ಕ್ರೊಮೈಟ್
ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ – ಮ್ಯಾಗ್ನಸೈಟ್

ಮಾನವನ ದೇಹದ ಖನಿಜಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು :

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ – ಹಲ್ಲು, ಮೂಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಸಂಕುಚನ, ನರಮಂಡಲದ ಕಾರ್ಯ
ಕಬ್ಬಿಣ – ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ತಯಾರಿಕೆ, ಮಾಯಾಗ್ಲೋಬೀನ್ ತಯಾರಿಕೆ
ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ – ಆಮ್ಲಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಸಮತೋಲನ, ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಸಂಕುಚನ ಹಾಗೂ ವಿಕಸನ
ರಂಜಕ – ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಅಡಿನೋಸಿನ್ ಟ್ರೈ ಪಾಸ್ಫೇಟಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕ
ಅಯೋಡಿನ್ – ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕ
ಫ್ಲೋರಿನ್ – ಹಲ್ಲಿನ ರಚನೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕ
ಕೋಬಾಲ್ಟ್ – ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ12ರ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕ
ಸೋಡಿಯಂ – ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಸಮತೋಲನ, ನರಮಂಡಲ ವಾಹಕ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ನೆರವು.

ಮಾನವನ ದೇಹದ ಖನಿಜಗಳ ಅಕರ ಮತ್ತು ಕೊರತೆಯ ಪರಿಣಾಮ

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	– ಹಾಲು, ಒಣಗಿದ ಮೀನು, ಕರಿಬೇವು	(ರಿಕೆಟ್ಸ್, ಅಸ್ಟಿಯೋ, ಧನುರ್ವಾಯು)
ಕಬ್ಬಿಣ	– ಸೊಪ್ಪು, ದಂಟು, ರಾಗಿ	(ರಕ್ತಹೀನತೆ (ಅನೀಮಿಯಾ)
ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ	– ತರಕಾರಿಗಳು	(ದೇಹದ ಬಲಹೀನತೆ ನಿರುತ್ಸಾಹ)
ರಂಜಕ	– ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಮೀನು	(ಮೂಳೆ ಸವೆತ)
ಅಯೋಡಿನ್	– ಮೀನು, ನೀರು,	(ಗಾಯಿಟರ್)
ಫ್ಲೋರಿನ್	– ನೀರು, ಟೀ, ಸಮುದ್ರದ ಅಹಾರ	(ದಂತಕ್ಷಯ)
ಕೋಬಾಲ್ಟ್	– ತರಕಾರಿಗಳು, ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳು	(ರಕ್ತಹೀನತೆ)
ಸೋಡಿಯಂ	– ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪು	(ಸ್ನಾಯುಗಳ ಹಿಡಿತ ಮತ್ತು ಸೆಳೆತ)

ಜೀವಸತ್ವದ ರಾಸಾಯನಿಕ ರೂಪಗಳು

ಜೀವಸತ್ವ ಎ	– ಕ್ಯಾರೋಟಿನ್
ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ	– ಥೈಮೀನ್
ಜೀವಸತ್ವ ಸಿ	– ಅಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ
ಜೀವಸತ್ವ ಡಿ	– ಎರ್ಗೋ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಫೆರಾಲ್ ಅಥವಾ ಕೋಲ್ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿ ಫೆರಾಲ್
ಜೀವಸತ್ವ ಇ	– ಟೋಕೋಫೆರಾಲ್
ಜೀವಸತ್ವ ಕೆ	– ಜೀವಸತ್ವ ಕೆ19 ಮತ್ತು ಜೀವಸತ್ವ ಕೆ2

ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳು, ಅಕರ ಮತ್ತು ಕೊರತೆಯ ಪರಿಣಾಮ

ಎ	– ಚರ್ಮದ ಕಣ್ಣಿನ ಅರೋಗ್ಯ	– ಮೀನು, ಹಾಲು	(ನಿಶಾಂಧತೆ)
ಬಿ	– ಕಿಣ್ವ ಹಾಗೂ ರಕ್ತದ ತಯಾರಿಕೆ	– ಅಕ್ಕಿಯ ತವಡು, ಪಲೆಗ್ರ, ಯೀಸ್ಟ್, ಹಸಿರು	(ಬೆರಿಬೆರಿ)
ಸಿ	– ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಬಂಧಕ	– ನಿಂಬೆ, ಕಿತ್ತಳೆ, ತರಕಾರಿ	(ಸ್ಕರ್ವಿ)
ಡಿ	– ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ರಂಜಕದ ಹೀರುವಿಕೆ ಮೂಳೆಗಳ, ಹಲ್ಲುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ	– ಮೀನೆಣ್ಣೆ, ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ, ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಾಲು	(ರಿಕೆಟ್ಸ್, ದುರ್ಬಲ ಮೂಳೆಗಳು)
ಇ	– ಕೆಂಪುರಕ್ತಕಣಗಳ ನಾಶವಾಗುವಿಕೆ ತಡೆಯುವಿಕೆ, ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ	– ಅಕ್ಕಿ, ಗೋಧಿ, ಹಾಲು, ಮೊಸರು	(ಬಂಜೆತನ, ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲತೆ)
ಕೆ	– ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಗೆ ಸಹಕಾರಿ	– ಹಸಿರು ತರಕಾರಿ, ಕ್ಯಾರೆಟ್	(ಹಿಮೋರ್ರೇಜ್)

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ರಚನೆ ಮತ್ತು ವಿವರಣೆ :

ವೈರಸ್ – 0.015 ರಿಂದ 0.2 ಮೈಕ್ರಾನ್ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಣುತ್ತವೆ.
ಇವು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕವಚ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಪೊರೆಯೊಳಗೆ ಡಿಎನ್ಎ/ಆರ್ಎನ್ಎ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ – 0–2 ರಿಂದ 1–0 ಮೈಕ್ರಾನ್, ಕಾರ್ಬೋ ಹೈಡ್ರೇಟ್ ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಮತ್ತು ಕವಚ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿ – 2 ರಿಂದ 200 ಮೈಕ್ರಾನ್ ಜೀವಕೋಶದ ಎಲ್ಲಾ ಜೈವಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
ಶಿಲೀಂಧ್ರ – 5–10 ಮೈಕ್ರಾನ್ ಜೀವಕೋಶದ ಎಲ್ಲ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇವು ಕೊಳೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ವೈರಸ್‌ಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳು

ರೋಗ	**ಕಾರಣ**	**ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಅಂಗ**	**ಹರಡುವ ವಿಧಾನ**
ವೈರಸ್	ಮಿಕ್ಸೋವೈರಸ್ ಆಓಂ	ಗಂಟಲು, ಸ್ನಾಯು ಸೆಳೆತ, ಶ್ವಾಸನಾಳ	ಸೋಂಕಿತ ದ್ರವದ ತುಂತುರು
ಸಾಮಾನ್ಯ ಶೀತ	ರ್ಹಿನೋ ವೈರಸ್ ಖಓಂ	ಶ್ವಾಸನಾಳ	ತುಂತುರು
ಸಿಡುಬು	ವೇರಿಯೋಲ ವೈರಸ್ ಆಓಂ	ಶ್ವಾಸನಾಳ, ಮೈಮೇಲಿನ ಗುಳ್ಳೆಗಳು	ಗಾಯದ ಸಂಪರ್ಕ, ಬಟ್ಟೆ ಹಾಸಿಗೆ
ಮಂಗನ ಬಾವು	ಪ್ಯಾರಾಮಿಕ್ಸೋವೈರಸ್ ಖಓಂ	ಲಾಲಾರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಊತ	ಜೊಲ್ಲಿನಿಂದ
ದಡಾರ	ಪ್ಯಾರಾಮಿಕ್ಸೋವೈರಸ್ ಖಓಂ	ಗಂಟಲು, ಬಾಯಿ, ದೇಹದ ಮೇಲಿನ ಗುಳ್ಳೆಗಳು	ಸೋಂಕಿತ ದ್ರವದ ತುಂತುರು
ಜರ್ಮನ್ ದಡಾರ	ರುಬೆಲಾ	ದೊಡ್ಡವರಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸನಾಳ, ಕಣ್ಣು, ಚರ್ಮ	
ಪೊಲಿಯೋ ಮೈಲೆಟಿಸ್	ಪೊಲೀಯೋ ವೈರಸ್	ಕಾಲುಗಳು ಶಕ್ತಿಹೀನ	ಸೋಂಕಿತ ಮಲ ಮಿಶ್ರಣ
ಹಳದಿ ಜ್ವರ	ಅರ್ಬೋವೈರಸ್	ಜ್ವರ, ತಲೆಸುತ್ತುವಿಕೆ, ಹಳದಿ ಕಣ್ಣು	ಸೊಳ್ಳೆ, ಟಿಕ್ಸ್
ಏಡ್ಸ್	ಹೆಚ್‌ಐವಿ ಖಓಂ	ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕುಂಠಿತ	ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ
ಹೆಪಟೈಟಿಸ್–ಬಿ	ಆಓಂ ವೈರಸ್	ಯಕೃತ್ತು–ಕಾಮಾಲೆ ರೋಗ	ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ
ಡೆಂಗು ಜ್ವರ	ಡೆಂಗು ವೈರಸ್	ಬೆನ್ನುನೋವು, ದೇಹಾದ್ಯಂತ ನೋವು	ಏಡಿಸ್ ಈಜಿಪ್ತಿ ಸೊಳ್ಳೆ
ರೇಬಿಸ್	ಲಿಸ್ಸ ವೈರಸ್–1 ಖಓಂ	ಬೆನ್ನುನೋವು	ರೇಬಿಸ್ ನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿದಾಗ
ಸಾರ್ಸ್	ಕಾರಿನೋ ಕುಟುಂಬ	ನರವ್ಯೂಹ	ಗಾಳಿ

ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳು

ರೋಗ	**ಕಾರಣ**	**ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಅಂಗ**	**ಹರಡುವ ವಿಧಾನ**
ಮಲೇರಿಯಾ (ಅಮೀಬಿಕ್)	ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ	ನಿರಂತರ ಜ್ವರ, ದಿನಬಿಟ್ಟು ದಿನ ಜ್ವರ	ಅನಾಫಿಲೀಸ್ ಸೊಳ್ಳೆ
ಆಮಶಂಕೆ	ಎಂಟಮೀಕ ಹಿಸ್ಟೋಲೈಟಿಕ	ರಕ್ತಮಿಶ್ರಿತ ಭೇದಿ, ವಾಂತಿ ತಲೆ ಸುತ್ತು, ಜ್ವರ	ಸರಿಯಾಗಿ ಬೇಯಿಸದ, ಕಲುಷಿತ ಆಹಾರ
ನಿದ್ರಾರೋಗ	ಟ್ರಿಪನಾ ಸೋಮ	ಲಿಂಫ್ & ಸ್ಲೀನ್, ಯಕೃತ್ತು, ನರವ್ಯೂಹ	ಸೆಸೆ ನೊಣ
ಜಿಯಾರ್ಡಿಯಾಸಿಸ್	ಜಿಯಾರ್ಡಿಯ ಲ್ಯಾಂಬ್ಲಿಯ	ಕರುಳು	ನೀರು ಸಂಪರ್ಕ
ಟ್ರೈಕೋಮೊನಿಯ ಸಿಸ್	ಟ್ರೈಕೋಮೊನಾಸ್ ವೆಜಿನಾಲಿಸ್	ಜನನಾಂಗ	ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳು

ರೋಗ	**ಕಾರಣ**	**ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ಅಂಗ**	**ಹರಡುವ ವಿಧಾನ**
ಡಿಫ್ತೀರಿಯ	ಕೊರಿನೆಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಡಿಫ್ತಿರಿಯ	ಶ್ವಾಸನಾಳ, ಹೃದಯ, ನರಕೋಶ	ಸೋಂಕಿತ ದ್ರವದ ಕುರಿತು
ಕ್ಷಯ (ಟಿಬಿ)	ಮೈಕೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ	ಶ್ವಾಸಕೋಶ	ಸೋಂಕಿತ ದ್ರವದ ಕುರಿತು
ನಾಯಿಕೆಮ್ಮು (ಪರ್ಟುಸಿಸ್)	ಬಾರ್ಡೆಟೆಲಲ್ ಪರ್ಟುಸಿಸ್	ಶ್ವಾಸಕೋಶ / ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ	ಸೋಂಕಿತ ದ್ರವದ ಕುರಿತು
ಗೊನೋರಿಯ	ನಿಸ್ಸೆರಿಯ ಗೋನೊರಿಯೆ	ಜನನಾಂಗಗಳು	ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ
ಸಿಫಿಲಿಸ್	ಟ್ರಿಪೊನೆಮ ಪ್ಯಾಲಿಡಮ್	ಜನಾಂಗ ಅಥವಾ ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣು, ಹೃದಯ, ಮೆದುಳು, ಕಣ್ಣು,	ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕ
ಟೈಫಸ್	ರಿಕೆಟ್ಸಿಯ	ದಡಾರದಂತೆ ಲಕ್ಷಣ, ಹೃದಯ	ಚಿಗಟೆ/ಹೇನು
ಧನುರ್ವಾಯ	ಕ್ಲಾಸ್ಟ್ರಿಡಿಯಂ ಟಿಟಾನಿ	ಸ್ನಾಯು ಸೆಳೆತ, ದೇಹ ಬಿಲ್ಲಿನಂತೆ ಬಾಗುವುದು	ಗಾಯಗಳ ಸೋಂಕಿನಿಂದ
ಬಾಟುಲಿಸಮ್	ಕ್ಲಾಸ್ಟ್ರಿಡಿಯಂ ಬಾಟುಲಿನಮ್	ವಾಂತಿ, ತೀವ್ರ ಬಾಯಾರಿಕೆ, ಸ್ನಾಯುಗಳ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು	ಕಲುಷಿತ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ
ಕಾಲರಾ	ವಿಬ್ರಿಯೋ ಕಾಲರಾ	ಅತಿಯಾದ ಭೇಧಿ, ನಿರ್ಜಲತೆ, ಸಾವು	ನೊಣ, ಮಲದಿಂದ ಕಲುಷಿತಗೊಂಡ ಆಹಾರ

			ಸೇವನೆ
ಟೈಫಾಯಿಡ್	ಸಾಲ್ಮೋನೆಲ್ ಟೈಫಿ	ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹ, ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣು	ನೊಣ, ಮಲದಿಂದ ಕಲುಷಿತಗೊಂತಗೊಂಡ ನೀರು, ಆಹಾರ ಸೇವನೆ
ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಆಮಶಂಕೆ	ಶಿಗೆಲ್ಲ ಡಿಸೆಂಟ್ರಿಯೋ	ರಕ್ತಮಿಶ್ರತ ಬೇಧಿ, ನಿರ್ಜಲತೆ	ನೊಣ, ಮಲದಿಂದ ಕಲುಷಿತಗೊಂತಗೊಂಡ ನೀರು, ಆಹಾರ ಸೇವನೆ
ಕರುಳು ಬೇನೆ	ಸಾಲ್ಮೋನೆಲ್ಲ	ಭೇದಿ ಮತ್ತು ವಾಂತಿ	ಕಲುಷಿತ ಆಹಾರ

1. ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆಯ ಬಗೆಗಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ 1930ರಲ್ಲಿ ನೋಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು – **ಸಿ.ವಿ.ರಾಮನ್.**
2. ಬೇಕರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಜೀವಿ – **ಯೀಸ್ಟ್.**
3. ಆಮ್ಲಜನಕ ರಹಿತ ಸ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವಸ್ತು – **ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್**
4. ಅಣುಗಳ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ – **ಅನಿಲ**
5. ಕಾಟನ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿಕಲ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಲ್ಯಾಬೋರೇಟರಿ – **ಮುಂಬೈ**
6. ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಹಾರ್ಟಿಕಲ್ಚರಲ್ ರಿಸರ್ಚ್ – **ಬೆಂಗಳೂರು**
7. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇನ್ಸ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ – **ಚೆನ್ನೈ**
8. ಡ್ರಗ್ಸ್ ಲ್ಯಾಬೊರೇಟರಿ – **ಕೊಲ್ಕತ್ತಾ**
9. ವಕ್ರೀಭವನ ಆಗುವಾಗ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಬಾಗುವ ಬೆಳಕು – **ಕೆಂಪು**
10. ಮಂಗಳ ಮತ್ತು ಗುರು ಗ್ರಹಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡು ಬರುವಂಥಹ ಗ್ರಹಗಳು – **ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು**
11. ಅತ್ಯಂತ ದೈತ್ಯಾಕಾರದ ಗ್ರಹ – **ಗುರು**
12. ಪೋಲಿಯೋ ಭಾಗದಿಂದ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೊಳಗಾಗುವ ದೇಹದ ಭಾಗ – **ಮೆದುಳು**
13. ನೆಫ್ರಾಲಜಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದು – **ಮೂತ್ರಪಿಂಡಕ್ಕೆ**
14. ಆಒಂ ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ಯೂರಿನ್ ಕ್ಷಾರಗಳು – **ಅಡೆನೈನ್ & ಗ್ವಾನಿನ್.**
15. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅನಿಲ – **ಆಮ್ಲಜನಕ**
16. ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ರಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು – **ಕರೊನರಿ ಆರ್ಟರಿ**
17. ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವ ಬಲದಿಂದ ವಸ್ತುವು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಚಲಿಸಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ವೇಗ – **28,500 ಮೈಲು/ ಗಂಟೆಗೆ**
18. ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸಮ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಇದು **ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸನ ತತ್ವ**
19. ಹಿಂದಿನ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಮಸೂರ – **ಬಾಹ್ಯ**
20. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶ – **ಕಬ್ಬಿಣ**
21. ಸಾಮಾನ್ಯ ಮನುಷ್ಯನೊಬ್ಬನ ದೇಹದ ಉಷ್ಣ ಎಷ್ಟಿರಬೇಕು – **36.9 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ.**
22. ಗಂಡು ಲಿಂಗಾಣು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಲಿಂಗಾಣುಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋಶ – **ಯುಗ್ಮಜ**
23. ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳ ಲಕ್ಷಣ – **ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೀಜದಳಗಳು, ಈ ಸಸ್ಯ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ,** ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಲಬಂಧ ನಾಳವಿನ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ತಾಯಿ ಬೇರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ.
24. ಮೀನಿನ ದೇಹದ ತಾಪ – **ಪರಿಸರದ ತಾಪದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.**
25. ಕಪ್ಪೆಯ ನರಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು – **ಹತ್ತು ಜೊತೆ ಮೆದುಳು ನರಗಳು, ಒಂದು ಮಿದುಳು, ಒಂದು ನರಹುರಿ**
26. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಎಂಬುದು ಹಲವು – **ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣ**
27. ಉದ್ದಸರಪಣಿ ಮೇದಾಮ್ಲಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ – **ಸ್ಟೀಯರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
28. ಅತ್ಯಂತ ಸರಣ ಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ಹೆಸರು – **ಮಿಥೇನ್**
29. ಸೋಡಿಯಂ ಅನ್ನು ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆಯೊಳಗೆ ಇಡುವುದೇಕೆಂದರೆ – **ಅದು ಬಣ್ಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು**
30. ವೆಂಚುರಿ ಮೀಟರ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು – **ದ್ರವಪದಾರ್ಥಗಳ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅಳೆಯಲು**
31. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್‌ನ ಫಿಲಮೆಂಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಲೋಹ – **ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್**
32. ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮಾನವ ದೇಹದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರಕ್ತದೊತ್ತಡದ ಪ್ರಮಾಣ – **120–80 ಎಂ.ಎಂ.**
33. ಪ್ರಷರ್ ಕುಕ್ಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಬೇಗ ಬೇಯುವುದೇಕೆಂದರೆ – **ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ**
34. ನಿಮ್ನ ಮಸೂರಗಳು ಈ ದೃಷ್ಟಿದೋಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಉಪಯುಕ್ತ – **ದೂರದೃಷ್ಟಿ**

35. ಜೀವಂತ ದೇಹವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ದಾತು – **ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಂ**
36. ನಗಿಸುವ ಅಥವಾ ನಗುವಿನ ಅನಿಲ – **ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್**
37. ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕವಿದು – **ಸೋಡಿಯಂ ಬೆಂಜೋಟ್**
38. ಕಾರಿನ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆ್ಯಸಿಡ್ – **ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಸಿಡ್**
39. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಯಸ್ಕ ಮಾನವನೊಬ್ಬನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣ – **5–6 ಲೀಟರ್‌ಗಳು**
40. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಜೀವಸತ್ವ – **'ಕೆ' ಜೀವಸತ್ವ**
41. ಆಭರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಚಿನ್ನದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡುವ ಲೋಹ – **ತಾಮ್ರ**
42. ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು ಇದರ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ – **ಬೆಳಕು**
43. ಸಸ್ಯಗಳು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ – **ನೈಟ್ರೇಟ್ಸ್**
44. ಸಸ್ಯಗಳು ಹಗಲಿನಲ್ಲೂ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು – **ಆಮ್ಲಜನಕ**
45. **ಲೂಕೆಮಿಯಾ** ಎಂದರೆ – **ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಮಿತಿ ಮೀರಿದ ಉತ್ಪಾದನೆ**
46. **ಕ್ಯಾಟರಾಕ್ಟ್ ಕಾಯಿಲೆ**ಯು ದೇಹದ ಯಾವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಪರಿಣಾಮವುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ – **ಕಣ್ಣು**
47. ಚಂದ್ರನ ಮೇಲಿರುವ ಮಾನವನಿಗೆ ಆಕಾಶ ಹೇಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ – **ಕಪ್ಪು**
48. ನಾಲ್ಕು ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದ್ದು – **ಪಿ.ಎಸ್.ಎಲ್.ವಿ–2**
49. ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು – **ಸಮಭಾರ ರೇಖೆ**
50. ಮಾರುತ ಅಥವಾ ಗಾಳಿ – **ಭೂಮಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ವಾಯು**
51. ಭೂಮಿಯು ಪಡೆಯುವ ಸೂರ್ಯನ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಶಾಖ – **ಸೂರ್ಯನ ಜನ್ಮಶಾಖ**
52. ಸೂರ್ಯನ ಅತಿ ನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಸೋಸುವ ಅನಿಲ – **ಓಝೋನ್**
53. ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಮೂಹ – **ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ**
54. ನಿಹಾರಿಕೆ – **ಧೂಳು, ಅನಿಲಗಳು ಸೇರಿರುವ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ**
55. ಜಲಜನಕ – **ಹಗುರವಾದುದು**
56. ಸಾರಜನಕ – **ಜಡವಾದುದು**
57. ಸಮುದ್ರದ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ – **ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ**
58. ಪ್ರಪಂಚದ ಹೆಚ್ಚು ಲವಣಯುಕ್ತ ಸಮುದ್ರ – **ಮೃತ ಸಮುದ್ರ**
59. **ಓಯಾಶಿವೋ** ಎಂದರೆ – **ಶೀತ ಪ್ರವಾಹ**
60. ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಉಪಗ್ರಹ – **ಗ್ಯಾನಿಮೇಡ್**
61. ನೂರಾರು ಮಿಲಿಯನ್ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಗುಂಪು – **ಗೆಲಾಕ್ಸಿ**
62. ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹ – **ಸಿರಿಸ್**
63. ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ನಕ್ಷತ್ರ – **ಬೀಟಲ್‌ನೀಸ್**
64. ಒಂದು ಉಪಗ್ರಹ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವ ಕಾಲ – **ಕಕ್ಷಾ ಅವಧಿ**
65. ಅಣುಗಳು ತುಂಬ ವಿರಳವಾಗಿರುವ ವಸ್ತು – **ಅನಿಲ**
66. ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣ – **ಪರಮಾಣು**
67. ಓಝೋನ್ ಒಂದು – **ಟ್ರೈಅಟಾಮಿಕ್**
68. ಡಾ:ವಿ.ಕುರಿಯನ್ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದು – **ಹೈನುಗಾರಿಕೆ**
69. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣು ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ತಳಹದಿ ಹಾಕಿದವರು – **ಡಾ: ಹೆಚ್.ಜೆ.ಭಾಬಾ**
70. ಜಾಗತಿಕ ತಾಪ (ಉಷ್ಣ) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಶಾಖ ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದು**
71. ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕಪ್ಪುಕಲೆಗಳ ಹೆಸರು – **ಸೌರಕಲೆಗಳು**
72. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಅಂಗಾಶ – **ಕ್ಸೈಲಂ**
73. 'ಡಿ' ಜೀವಸತ್ವದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆ – **ರಿಕೆಟ್ಸ್**
74. ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿರುವ ಕಶೇರುಕ ಮಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – **33**
75. ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ – **ಗುರುಗ್ರಹ**
76. ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣದು – **ವೈರಸ್**
77. ಅಡುಗೆ ಸೋಡದ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು – **ಸೋಡಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್**
78. ಯಾವ ಜೀವಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ – – **ಕಪ್ಪೆ**
79. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಡದಲ್ಲಿರುವ ಇದು, ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ – **ಕೋಶಭಿತ್ತಿ**
80. ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಲವಣ – **ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಂ ಆಕ್ಸಲೇಟ್**

81. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತದ ಬಲವನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು – **ಸುತ್ತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಿಂದ**
82. ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಚರ್ಮದಡಿಯ ರಕ್ತನಾಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ – **ಹಿಗ್ಗುತ್ತವೆ**
83. ಎಲ್.ಪಿ.ಜಿ ಇಂಧನದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕ – **ಸಿ4ಹೆಚ್10**
84. ಪ್ರಾಣಿರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಗುಂಪು – **ಸಂಧಿಪದಿಗಳು**
85. ಭಾರತ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ಉಡಾವಣೆ ಮಾಡಿದ ಉಪಗ್ರಹ – **ಆರ್ಯಭಟ**
86. 'ಆರ್ಗಾನ್' ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – **ವಿಲಿಯಂ ರ್‍ಯಾಮ್‌ಸೆ**
87. ಸಮುದ್ರದ ಆಳವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – **ಫ್ಯಾಥೋಮೀಟರ್**
88. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳು – **ಪರಿಸರ**
89. ಕೋಶರಸದಲ್ಲಿರುವ ರಚನಾರಹಿತ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದರ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ – **ಬೀಜದ**
90. ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯದ ಘಟಕಗಳಾಗಿರುವಂಥವು – **ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೆಡ್‌ಗಳು**
91. ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮೌಲ್ಯ ಇರುವುದಿಲ್ಲ – **ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು**
92. ಗೋಲಿಯ ದರ್ಪಣದ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಮೇಲ್ಮೈ ತಗ್ಗಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಎಂಥ ದರ್ಪಣ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ – **ನಿಮ್ನ**
93. 'HIV ವಿರುದ್ದ ಹೋರಾಡೋಣ, ಜೀವನ ಜೋಪಾನ ಮಾಡೋಣ' ಎಂಬ ಘೋಷಣೆ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಭಾರತದೆಲ್ಲೆಡೆ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಜುಲೈ 24 ರಂದು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಆಗಮಿಸಿದ್ದ ರೈಲು – **ರೆಡ್‌ರಿಬ್ಬನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್**
94. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಾವದಿ ಕಳೆದ ಪದ್ಮಭೂಷಣ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪುರಸ್ಕೃತರಾದವರು – **ಸುನಿತಾ ವಿಲಿಯಮ್ಸ್**
95. ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಶ – **ಕಬ್ಬಿಣ**
96. ಗಾಯಗಳು ಬೇಗ ವಾಸಿಯಾಗಲು ಯಾವ ಜೀವಸತ್ವ ಅವಶ್ಯ – **'ಅ' ಜೀವಸತ್ವ**
97. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ ಸ್ರವಿಸುವ ಇನ್‌ಸುಲಿನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ – **ಫೆಡ್ರಿಕ್ ಬ್ಯಾಟಿಂಗ್**
98. ಹಾಲಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ – **ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಮೀಟರ್**
99. ಕ್ಷಯರೋಗ ತಡೆಗೆ ನೀಡುವ ಲಸಿಕೆ – **B C G**
100. ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಲವಣ – **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ**
101. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಜೀವಸತ್ವ – **ಏ ಜೀವಸತ್ವ**
102. ಮಾನವನ ರಕ್ತದ ಗುಂಪುಗಳು – **A, AB, B ಮತ್ತು O ಗುಂಪುಗಳು**
103. ಮಾನವ ದೇಹದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಮೂಳೆ – **ತೊಡೆ ಎಲುಬು (ಫ್ಯೂಮರ್)**
104. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಅಥವಾ ಉತ್ಪತ್ತಿಯೇ ಆಗದಿರುವ ಅಂಶ – **ಇನ್ಸುಲಿನ್**
105. ರಕ್ತಹೀನತೆ ಇರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊರತೆಯಿರುವ ಅಂಶ – **ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್**
106. ಮಲೇರಿಯಾ – **ಅನಾಫಿಲಿಸ್ ಹೆಣ್ಣು ಸೊಳ್ಳೆ**
107. ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ – **ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವಾಕ್ಸ್**
108. ಮಲೇರಿಯಾ ಔಷಧ ಸಸ್ಯ – **ಸಿಂಕೋನಾ ಮರ** (ಕ್ವಿನೈನ್ ಔಷಧಿ)
109. ಹೃದಯ ತೊಂದರೆ – **ಫಾಕ್ಸ್‌ಗ್ಲೋವ** (ಡಿಜಿಟಾಲಿಸ್ ಔಷಧಿ)
110. ನೋವು – **ಗಸಗಸೆ ಮತ್ತು ಕೋಕ್** (ಮಾರ್ಫಿನ್ ಮತ್ತು ಕೊಕೈನ್)
111. ಅಂಡಾಶಯದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ಟಾಕ್ಸಲ್ ಔಷಧಿ) – **ಟಾಕ್ಸಸ್ ಬೆಕಾಟ**
112. ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ – **ಸರ್ಪಗಂಧಿ** (ರಿಸರ್ಪಿನ)
113. ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಕೋಶ – **ನರಕೋಶ**
114. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಂಥಿ – **ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ**
115. ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲದ ಹೆಸರು – **ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
116. ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ದಿನ – **ಏಪ್ರಿಲ್–7**
117. ದಣಿವಾದಾಗ ನಮ್ಮ ದೇಹದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಆಮ್ಲ – **ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
118. ಮಜ್ಜಿಗೆ ಮತ್ತು ಮೊಸರಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – **ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
119. ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – **ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
120. ಮಾನವ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ರಕ್ತಕಣಗಳು – **ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣ, ಕೆಂಪುರಕ್ತಕಣ, ಪ್ಲೇಟ್‌ಲೆಟ್ಸ್**
121. ತಾಯಂದಿರಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಹಾಯಕ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಜೆನಿಕ್ ಹಾರ್ಮೋನ್**
122. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಅಂಗ – **ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ**
123. ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿರುಸುವ ಅಂಗ – **ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗ**
124. ಕಾಲರಾ ರೋಗವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ವೈರಸ್ – **ಕಾಲರಾ ವಿಬ್ರೆ**
125. ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಹಚ್ಚಿದಾಗ ಕಣ್ಣೀರು ಬರಲು ಕಾರಣ – **ಗಂಧಕದ ಅಂಶ**
126. ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿನ ನಾಡಿ ಬಡಿತದ ವೇಗ – **ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 140 ಮಿಡಿತ**

127. ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಸತ್ವ – **ಪೊಟಾಷಿಯಂ**
128. ಹಾಲು ಮೊಸರಾಗಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಜೀವಿ – **ಲ್ಯಾಕ್ಟೊಬೆಸಿಲಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ**
129. ರಕ್ತಹೀನತೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು – **ಲೇಸರ್ ಬೆಳಕು**
130. ಟೆಲಿವಿಷನ್‌ನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಜೆ.ಎಲ್.ಬೇರ್ಡ್**
131. ಪರಿಭ್ರಮಣೆಯ ಅವಧಿ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿರುವ ಗ್ರಹ – **ಯುರೇನಸ್**
132. ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಭರತ ಇಳಿತಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ – **ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರ ಗುರುತ್ವ**
133. ಭಾರತದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಭೂಸ್ಥಿರ ಉಪಗ್ರಹದ ಹೆಸರು – **ಆ್ಯಪಲ್**
134. ಡೀಸೆಲ್ ಎಂಜಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಹೊತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವುದು – **ಗಾಳಿಯ ಸಂಪೀಡನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಉಷ್ಣದಿಂದ**
135. ಉಷ್ಣಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ – **ಉಷ್ಣ ಎಂಜಿನ್**
136. ರೆಡಾರ್ ಗನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ತರಂಗಗಳು – **ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳು**
137. ಸೂರ್ಯನ ವಯಸ್ಸು ಸುಮಾರು – **5 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳು**
138. ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲ್ಮೈ ತಾಪ ಸುಮಾರು – **6000 ಕೆ**
139. ವಿದ್ಯುತ್‌ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗದಿರುವ ಕಿರಣಗಳು – **ಗಾಮಾ ಕಿರಣಗಳು**
140. ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಘಟಕ – **ಅವಕೆಂಪು ಕಿರಣಗಳು**
141. ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ – **ಸೌರಕೋಶ**
142. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಬೈಜಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು – **ಪ್ರೋಟಾನ್, ಪ್ರೋಟಾನ್ ಚಕ್ರ & ಕಾರ್ಬನ್ ಚಕ್ರ**
143. ಅತ್ಯಂತ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಲೋಹ – **ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ**
144. ನೀರನ್ನು ಮೆದುಗೊಳಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು – **ಸೋಡಿಯಂ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್**
145. ಅತ್ಯಂತ **ಸರಳ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್**‌ನ ಹೆಸರು – **ಮಿಥೇನ್**
146. ಸಿಮೆಂಟ್ ಗಡುಸಾಗುವುದನ್ನು ನಿಧಾನಿಸಲು ಸಿಮೆಂಟ್‌ಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು – **ಜಿಪ್ಸಂ**
147. ಸಾಬೂನಿನೊಂದಿತೆ ಥಟ್ಟನೆ ನೊರೆ ನೀಡುವ ನೀರಿನ ಹೆಸರು – **ಮೆದು ನೀರು**
148. ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನಿಂದ ಶುದ್ಧ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಒಂದು ವಿಧಾನ – **ಅವಸನ**
149. ಗಂಡು ಲಿಂಗಾಣು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಲಿಂಗಾಣುಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋಶದ ಹೆಸರು– **ಯುಗ್ಮಜ**
150. ನಾಲ್ಕು ಕೋಣೆಗಳಿರುವ ಹೃದಯ ಇರುವ ಜೀವಿಗಳು – **ಪಕ್ಷಿಗಳು & ಸಸ್ತನಿಗಳು**
151. ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ – **ಯುಗ್ಲಿನಾ**
152. ರಕ್ತ ಅಂಗಾಶದ ದ್ರವರೂಪಿ ಮಾತೃಕೆಯ ಹೆಸರು – **ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ**
153. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ನೆರವಾಗುವ ಕೋಶಗಳು – **ರಕ್ತ ಕಿರುಫಲಕಗಳು**
154. ಮಿದುಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಹೊದಿಕೆಯ ಹೆಸರು – **ಮೆನೆಂಜಿಸ್**
155. ಮಿದುಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುವ ಅಸ್ಥಿಕವಚದ ಹೆಸರು – **ಕ್ರೇನಿಯಂ**
156. ಬಹಳ ಕಾಲ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಧುಮೇಹ ಉಳ್ಳವರಿಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ತೊಂದರೆ – **ರೆಟಿನೋಪತಿ**
157. ಏಡ್ಸ್ ರೋಗ ಮೊದಲು ಪತ್ತೆಯಾದ ದೇಶ – **ಅಮೇರಿಕಾ**
158. ಏಡ್ಸ್ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸಾಯುವುದು – **ಸಮಯಸಾಧಕ ಸೋಂಕುಗಳ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ**
159. ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇದಕ್ಕೆ– **ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ**
160. ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ – **ಮನುಷ್ಯರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು**
161. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ 2ನೇ ವಿಪುಲ ಘಟಕ – **ಆಮ್ಲಜನಕ**
162. ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಬೆರಳಚ್ಚು ಯಾವಾಗಲೂ – **ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.**
163. ತಂತಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ – **ವಾಹಕ**
164. ವಸ್ತುಗಳು ತಮ್ಮ ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯೇ – **ಚಲನಶಕ್ತಿ**
165. ವಿದ್ಯುದಾವಿಷ್ಟಕಗಳು ತಮ್ಮ ಚಲನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯೇ– **ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ**
166. ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಿಧಗಳು – **ಧನ & ಋಣ**
167. ಒಂದು ಯೂನಿಟ್ – **ಒಂದು ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ**
168. ಒಂದು ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಗಂಟೆ – **3600000 ಜೂಲ್‌ಗಳು**
169. ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ವಿದ್ಯುಚಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ನಗರ – **ಬೆಂಗಳೂರು**
170. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು – **ಫ್ಯೂಸ್ & ತವರ**
171. ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್‌ನ ದ್ರವದ ಬಿಂದು – **ಕಡಿಮೆ**
172. ಫ್ಯೂಸನ್ನು ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದ – **ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಪೊಲೀಸ್**
173. ಶನಿ ಗ್ರಾಹದ ಉಪಗೃಹ – **ಟೈಟಾನ್**

174. ತಾಮ್ರದ ಮಿಶ್ರ ಲೋಕ – **ಹಿತ್ತಾಳೆ**
175. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತನ್ನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು – **ನೀರು**
176. ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು – **ಸತುವಿನ ಲೇಪನದಿಂದ**
177. ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು – **ಕೆಂಪುರಂಜಕ**
178. ಮನೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ – **ದ್ವಿಮುಖ ಪ್ರವಾಹ ವಿದ್ಯುತ್**
179. ನಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರ – **ಸೂರ್ಯ**
180. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಹೊರಟ ನೆರಳು ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ – **8 ನಿಮಿಷ**
181. ಪ್ರೌಢಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತ ಪರಿಮಾಣ – **5 ಲೀಟರ್**
182. ಸಂವಿಧಾನದ ಯಾವ ವಿಧಿಯ ಪ್ರಕಾರ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ ಆಡಳಿತ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬಹುದು – **356ನೇ ವಿಧಿ**
183. ನೀರು **ಹೈಡ್ರೋಜನ್** ಮತ್ತು **ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ಗಳಿಂದಾಗಿರುವ** ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು
184. ಐ.ಕ.ಉ. ಮುಖ್ಯ ಘಟಕ – **ಬ್ಯುಟೇನ್**
185. ಗಾಜು **ಪಾರದರ್ಶಕ** ಆದರೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ – **ಅಪಾರದರ್ಶಕ**
186. **ಸೋಡಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್** ಮತ್ತು **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್‌ಗಳ** ಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣ – **ಗಾಜು**
187. ಜಿರಳೆ ರಕ್ತದ ಬಣ್ಣ – **ಬಿಳಿ**
188. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಲಭಿಸುವ ಲೋಹ – **ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ**
189. ರಾಣಿ ಜೇನು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಸುಮಾರು ಇಡುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ – **1500**
190. ದಿನಾಂಕ 22.10.2008 ರಂದು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 5.50 ರಿಂದ 6.25 ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ **ಚಂದ್ರಯಾನ–1** ಮಹಾಯಾನ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ **ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟಾದ**
ಸತೀಶ್ ಧವನ್ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಉಡಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಭೂಮಿಯ ಉಪಗ್ರಹವಾದ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ನೀರು, ಬೇರಾವುದಾದರೂ ಖನಿಜ, ಇಂಧನ ಮೂಲವಾಗಬಲ್ಲ ಹೀಲಿಯಂನಂಥ ವಸ್ತುಗಳೇನಾದರೂ ಇವೆಯೇ ಎಂದು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು.
191. ಮೊದಲು ಈ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಯೋಜನೆಗೆ ಇದ್ದ ಹೆಸರು – **ಸೋಮಾಯನ**
192. ಭಾರತದ ಪಾಲಿಗೆ ಇದು ಎಷ್ಟನೇ ಯಾನ – **ಮೊದಲನೆಯದು** ಭಾರತ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಪದಾರ್ಪಣೆ ಮಾಡುವ–**5ನೇ ದೇಶ**
193. ಭಾರತದ ಮುಂದಿನ ಕನಸು – **2015ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ** ಮಾನವರಹಿತ ವ್ಯೂಮನೌಕೆಯನ್ನು ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿಗೆ ಉಡಾಯಿಸುವುದು
194. ವ್ಯೂಮನೌಕೆಯು **2 ವರ್ಷಗಳ** ಕಾಲ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲಿರುತ್ತದೆ.
195. ಮೂಳೆಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆ – **ಆಸ್ಟಿಯಾ ಸೋರೋಸಿಸ್**
196. ಕಬ್ಬಿಣಕ್ಕೆ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯದಂತೆ ಲೇಪನ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆ – **ಗಾಲ್ವನೀಕರಣ**.
197. **ಹೆಮಟೋಫೋಬಿಯಾ** ಎಂದರೆ – **ರಕ್ತ ಕಂಡರೆ ಭಯ**
198. ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ಯಾವ ಲೋಹದ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ – **ತಾಮ್ರ** & **ತವರ**
199. ತಾಮ್ರ + ತವರ – ಕಂಚು, ತಾಮ್ರ + ತವರ + ಕಂಚು – **ಜರ್ಮನ್ ಸಿಲ್ವರ್**
200. ಯಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಊಟ ಮಾಡಲು ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – **ಚೀನಾ**
201. ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೇ ಹುಟ್ಟಿದ ಎರಡು ಗುಂಪು ಆಟಗಳ ಹೆಸರು – **ಕಬ್ಬಡಿ** & **ಖೋಖೊ**
202. ವಿಮಾನ ಚಾಲನೆ ಕೊಠಡಿಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಕಾಕ್‌ಪಿಟ್**
203. ಗಿಟಾರ್‌ನ ಭಾರತೀಯ ರೂಪಾಂತರ ಯಾವುದು – **ಸಿತಾರ**
204. ಏಕ್ರೋಫೋಬಿಯಾ ಎಂದರೆ – **ಎತ್ತರದ ಭಯ**
205. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು ಎಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ – **ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ**
206. ಮನುಷ್ಯ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿ – **ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ**
207. ವಾಯುಮಂಡಲವಿರದಿದ್ದರೆ ಆಕಾಶ ಯಾವ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರುತ್ತಿತ್ತು – **ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ**
208. ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಆಂತರಿಕ ಕುಸಿಯುವಿಕೆಯ ಮಿತಿಯ ಹೆಸರೇನು – **ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಮಿತಿ**
209. ಮಾನವ ದೇಹದ ಯಾವ ಅಂಗ ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ದೊಡ್ಡದು – **ಯಕೃತ್ತು**
210. ಬೆಳಕು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಅದರ – **ತರಂಗದೂರ ಮತ್ತು ವೇಗ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.**
211. ಕಾಮನಬಿಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ – **ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ**
212. ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಬಣ್ಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – **7**
213. ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೆಳಕನ್ನು ಅದರ ಘಟಕ ವರ್ಣಗಳಿಗಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುವ ವಿದ್ಯಮಾನದ ಹೆಸರು – **ವರ್ಣವಿಭಜನೆ**.
214. ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ತರಂಗದೂರದ ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ಬರುವ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ – **ನೀಲಿ, ಹಸಿರು, ಹಳದಿ, ಕಿತ್ತಳೆ**
215. ಬೆಳಕನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಕಾಮನಬಿಲ್ಲನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವುದು – **ನೀರಿನ ಹನಿ**
216. ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣವಿಭಜನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ದೊರಕುವ ವಿವಿಧ ತರಂಗ ದೂರಗಳ ಪಟ್ಟಿಗೆ – **ರೋಹಿತ**
217. ಉದ್ದನೆಯ ತರಂಗದೂರ ಉಳ್ಳ ಬಣ್ಣ – **ಕೆಂಪು**
218. ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೆಳಕನ್ನು ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುವ ಒಂದು ಸಾಧನ – **ಅಶ್ರಗ (ಪಟ್ಟಕ)**
219. ಅಶ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣವಿಭಜನೆ ಆಗುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಬೆಳಕಿನ ಬಣ್ಣದೊಂದಿಗೆ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಬದಲಾಗುವುದು**

220. ವರ್ಣ ವಿಭಜನೆ ಎಂದರೆ – **ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೆಳಕು ಅದರ ಘಟಕ ವರ್ಣಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯುವುದು**.

221. 1965ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೈನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಘ ಎಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು – **ಆನಂದ (ಗುಜರಾತ್)**

222. ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಕೆಪ್ಲರ್**

223. ಕೆಪ್ಲರ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಶೋಧನೆ – **ಗ್ರಹಗಳ ದೀರ್ಘವೃತ್ತ ಭ್ರಮಣೆ**

224. ಭೂಮಿಯು ಗುಂಡಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದವರು – **ಮೆಗಲನ್**

225. ಕೇಫ್ ಆಫ್ ಗುಡ್ ಹೋಪ್ ಭೂಶಿರ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಬಾರ್ತಲೋಮಿಯಾ ಡಯಾಸ್**

226. ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – **ವಾಸ್ಕೋಡಗಾಮ**

227. ಹೊಸ ಭೂಖಂಡಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಮೆಗಲನ್, ಕೊಲಂಬಸ್, ವಾಸ್ಕೋಡಗಾಮ**

228. ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಹಾಗೂ ಪನಾಮ ಜಲಸಂಧಿಯನ್ನು ಶೋಧನೆ ಮಾಡಿದವರು – **ಕಬ್ರಾಲ್ & ಬಲ್ಬೋವಾ**

229. ಜಲಜನಕವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಹೆನ್ರಿಕ್ಯಾವೆಂಡಿಸ್**

230. ಅನುವಂಶೀಯತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಮಹನೀಯರು – **ಗ್ರೆಗರ್ ಮೆಂಡಲ್**

231. ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣು ಯಾವ ಬಣ್ಣದ್ದು – **ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣ**

232. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ವಿಟಮಿನ್ – **ವಿಟಮಿನ್–ಕೆ**

233. ಇರಾನ್‌ನ ಸಂಸತ್ತಿಗೆ ಏನೆನ್ನುವರು – **ಮಜ್ಲೆಸ್**

234. 1975 ರಲ್ಲಿ ಜಾರ್ ನಿಕಲ್ಸನ್‌ಗೆ ಆಸ್ಕರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ತಂದುಕೊಟ್ಟ ಚಲನಚಿತ್ರ – **ಅರ್ಥರ್ ವೆಲ್ಲೆಸ್ಲಿ**

235. ಮಾನವನಲ್ಲಿ – **ಅಪಧಮನಿ, ಅಭಿಧಮನಿ & ಲೋಮನಾಳ**ಗಳೆಂಬ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿವೆ

236. ರೇಬಿಸ್ ರೋಗವು ಈ ವೈರಸ್‌ಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. – **ರ್ಯಾಬ್ಡೋವಿರಿಡೆ**

237. ಮಂಗನ ಬಾಹು (ಮಂಪ್ಸ್) ಈ ಖಾಯಿಲೆ – **ಲಾಲಾಗ್ರಂಥಿ ವೈರಸ್**

238. ಮೊಸರಿನಲ್ಲಿರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಹೆಸರು – **ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಬೆಸಿಲಸ್**

239. **ಕುಷ್ಠರೋಗವು** ಹರಡುವುದು – **ಮೈಕೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ಲೆಪ್ರೆ** ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ

240. ಮಾನವ ದೇಹದ ತಾಪವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣ– **ಉಷ್ಣಮಾಪಕ**

241. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಉಕ್ಕು ಸಂಸ್ಥೆ – **ಟೆಸ್ಕೋ** (ಖಿಇಖಅಔ)

242. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮೊಬೈಲ್ ಸರ್ವಿಸ್ ಕಂಪನಿ – **ಏರ್‌ಟೆಲ್**

243. ಸ್ವದೇಶಿ ಪರಿಜ್ಞಾನದೊಂದಿಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಭಾರತದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಬ್ಯಾಟರಿ ಆಧಾರಿತ ಕಾರು – **ರೆವಾ**

244. ಟೈಟಾನ್–4ಬಿ ರಾಕೆಟ್‌ನ್ನು ಯಾವ ದೇಶ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿತು – **ಅಮೇರಿಕ**

245. ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – **ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್**

246. ಮೊಸರಿನಲ್ಲಿರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಹೆಸರು – **ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಬೆಸಿಲಸ್**

247. ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಾದ ಎಂಟಮೀಬಾ ಆಮಶಂಕೆ, ಟ್ರೈಪನೋಸೋಮಾ, ನಿದ್ರಾರೋಗ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ – **ಮಲೇರಿಯಾ** ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.

248. ಧನುರ್ವಾಯು ರೋಗವು (ಟೆಡನಸ್) ಎಂಬ ಯಾವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ – **ಕ್ಲೌಸ್ಟ್ರಿಡಿಯಂ ಟಿಟನಿ**

249. ಕ್ಷಯರೋಗವನ್ನು ತರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ – **ಮೈಕ್ರೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ಟ್ಯುಬರ್‌ಕುಲೋಸಿಸ್ (ಟ್ಯುಬರ್ ಕುಲಸ್ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್)**

250. ಕಾಲರಾ ರೋಗವನ್ನು ತರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ – **ವಿಬ್ರಿಯೋ ಕಾಲರೆ**

251. ವಿಷಮಶೀತ ಜ್ವರ (ಟೈಫಾಯಿಡ್) – **ಸಾಲ್ಮೋನೆಲ್ಲಾ ಟೈಫಿ**

252. ಕುಷ್ಠರೋಗವು – **ಮೈಕ್ರೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ಲೆಪ್ರಿ**

253. ಅಂಥ್ರಾಕ್ಸ್ (ನೆಗಡಿ) – **ಬೆಸಿಲಸ್ ಅಂಥ್ರಾಕ್ಸ್**

254. ಮಲೇರಿಯಾ – **ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ವೈವಾಕ್ಸ್**

255. ಪಿತ್ತಕೋಶವು – **ದೇಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾರ್ಖಾನೆ.**

256. ವಿದ್ಯುತ್‌ಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಏಕಮಾನ – **ಜೂಲ್**

257. ಚಂದ್ರನ ಭ್ರಮಣೆಯ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಪರಿಭ್ರಮಣೆಯ ಅವಧಿ – **27.32 ದಿನಗಳು**

258. ವಾಯುಮಂಡಲದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾಪಕ – **ವಾಯುಭಾರಮಾಪಕ**

259. ಮಳೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾಪಕ – **ರೈನ್‌ಗೇಜ್**

260. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಬಾರದೆ ಹೋಗಲು ಕಾರಣ – **ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ.**

261. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನಿರುಪಯುಕ್ತ ಅಂಗ – **ಅಪೆಂಡಿಕ್ಸ್**.

262. ಅಕಶೇರುಕಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ – **ಕಪ್ಪೆ**

263. ಅರೆವಾಹಕ ಯಾವುದು – **ಸಿಲಿಕಾನ್**

264. ಜೀವಕೋಶದ ಅಡುಗೆ ಮನೆ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು – **ಹರಿದ್ರೇಣು**

265. ಅಮಿಬಾದಲ್ಲಿ ವಂಶಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವಿಧಾನ – **ವಿದಳನ ವಿಧಾನ**

266. ಗಾಜಿನಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಸಮರೂಪ ಮಿಶ್ರಣ – **ಸೋಡಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್&ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್**

267. ಶುಕ್ರಗ್ರಹವು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸಲು ಕಾರಣ – **ಸಾಂದ್ರ ವಾತಾವರಣ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ**

268. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಬೇರೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ಇರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಾಗ ತಮ್ಮ ಪಥವನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಗುಣ – **ವಕ್ರೀಭವನ.**

269. ಭೂತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಲೋಹ – **ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ**

270. ಕೋರಮಂಡಲ ತೀರಕ್ಕೆ ಯಾವ ಮಾರುತಗಳು ಮಳೆಯನ್ನು ತರುತ್ತವೆ – **ಆವರ್ತ ಮಾರುತ**

271. **ಜೀನೋಮ್** : ಯಾವುದೇ ಜೀವಿಯಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಜೀನ್‌ಗಳನ್ನು **ಜೀನೋಮ್** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

272. ಈರುಳ್ಳಿ ಕೊಯ್ದಾಗ ಕಣ್ಣೀರು ಬರಲು ಕಾರಣ – **ಗಂಧಕ**

273. ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿದೋಷವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಮಸೂರ – **ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ**

274. ಭೂಮಿಗೆ ಬಹಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರ – **ಸೂರ್ಯ**

275. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ – **ಬೆಳಕು**

276. ಎಲೆಗಳಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಇತರ ಸಸ್ಯ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ಅಂಗಾಂಶ– **ಪ್ಲೋಯಮ್**

277. ಮಗು ಜನನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಕೋಶವನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಆಕ್ಸಿಟೋನಿನ್**

278. ಪತ್ರ ಹರಿತ್ತು ವಿನಲ್ಲಿರುವ ಧಾತು – **ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ**

279. ಒಂದು ಕೋಶ ಮೂಲದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಕೋಶ ಸಮೂಹವನ್ನು – **ಕ್ಲೋನ್**

280. ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಏಕೆಂದರೆ – **ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ ತಂಪಾಗಿಸುವ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದು.**

281. ಮಾನವನ ಯಾವ ಅಂಗದಲ್ಲಿ ಲಿಂಪೋಸೈಟ್ ಕೋಶಗಳು ರೂಪುಗೋಳ್ಳುತ್ತವೆ – **ಗುಲ್ಮ**

282. ಯಾವ ಲೋಹವು ಬಹು ಕಠೋರ ಹಾಗೂ ತಂತಿಯಂತೆ ಎಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ – **ನೈಕ್ರೋಮ್**

283. ಕೋಲಾ ಮುಂತಾದ ತಂಪು ಪಾನಿಯಗಳು ಗಮನಾರ್ಹ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು – **ಕೆಫೀನ್**

284. ಬಣ್ಣದ ಮತಾಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಧಾತು – **ಸ್ಟ್ರಾನ್ಷಿಯಂ.**

285. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಣಪಟಲದಲ್ಲಿ ಏಳು ಬಣ್ಣಗಳಿವೆ ಎನ್ನುವುದಾದರೆ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಬಣ್ಣ – **ಹಸಿರು**

286. ಆಕಾಶವು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬರಲು ಕಾರಣ – **ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ನೀಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತವೆ.**

287. ಕೊಬ್ಬು ಕರಗುವುದು – **ಈಥರ್‌ನಲ್ಲಿ**

288. ಓಜೋನ್ ವಾಯುವಿನ ಬಣ್ಣ – **ನೀಲಿ**

289. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ದ್ರವ ಘಟಕ – **ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ**

290. ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯಗಳೇನು – **ದೇಹದಿಂದ ಕಲ್ಮಶ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವುದು**

291. ಎಪಿಕಲ್ಚರ್ ಎಂದರೆ – **ಜೇನು ಹುಳು ಸಾಕಣಿಕೆ**

292. ರಾಸಾಯನಿಕ ರಾಜ ಎಂದು ಯಾವ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಸಲ್ಫೂರಿಕ್**

293. ದೇಹದ ಯಾವ ಭಾಗದ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತವೆ – **ದವಡೆ ಸ್ನಾಯುಗಳು**

294. ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಭಾರವಾದ ಗ್ರಹ – **ಗುರು ಗ್ರಹ**

295. ಪೃಥ್ವಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿ – **23 ಗಂ. 56 ನಿಮಿಷ, 4.09 ಸೆಕೆಂಡ್**

296. ಭೂಮಿಯ ಹೊರ ಪದರದ ಜಲಭಾಗ – **ಹೈಡ್ರೋಸ್ಫಿಯರ್**

297. ಭೂಮಿಯ 2 ಚಲನೆಗಳು – **ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ, ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ**

298. ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆಯ ಪರಿಣಾಮ – **ಹಗಲು & ರಾತ್ರಿ**

299. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುವ ಮಾರ್ಗವೇ – **ಕಕ್ಷಾ ಮಾರ್ಗ**

300. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಹಾಕುವ ಅವಧಿ – **ಸೌರವರ್ಷ**

301. ಭೂಮಿಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಎಷ್ಟು ಗ್ರಹಗಳಿವೆ – **8 ಗ್ರಹಗಳು**

302. ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಧಾರದ ಕೆಲಸ – **ವಿದ್ಯುದಾವೇಶಗಳ ಹರಿವಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ**

303. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಪ್ರಾಕ್ತನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಮೂನೆಗಳ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಏನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ – **ರೇಡಿಯೋ ಕಾರ್ಬನ್**

304. ಚರ್ಮದಹನ, ಅಕಾಲಿಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿನಪೊರೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದಾದ ವಿಕಿರಣ– **ನೇರಣಾತೀತ ಕಿರಣಗಳು**

305. ಕನಿಷ್ಠ ಶಕ್ತಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು – **ಹತ್ತಿರದ ಓಡಾಟಕ್ಕೆ ಸೈಕಲ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು**

306. ಬಂದೂಕಿನ ಬ್ಯಾರೆಲ್‌ಗಳು, ಗಿಯರ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಎರಕಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ತಾಮ್ರದ ಮಿಶ್ರಲೋಹ – **ಗನ್‌ಮೆಟಲ್**

307. ಯಾವುದು ಸಾಬೂನಿಗೆ ಉದಾರಣೆ – **ಸೋಡಿಯಂ ಓಲಿಯೋಟ್, ಸೋಡಿಯಂ ಪಾಯಿಟೇಲ್, ಸೋಡಿಯಂ ಸ್ಪಿಯರೇಟ್**.
308. ಅನಾವೃತ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ – **ಪೈನಸ್**
309. ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ನಿರಂತರ ಹೃದಯ ಬಡಿತಕ್ಕೆ ಯಾವ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ – **ಹೃದಯ**
310. ಸಸ್ಯಗಳ ಪೋಷಣಾಲಯ – **ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು**
311. ಪೆನ್ಸಿಲಿನ್ ಯಾವುದರಿಂದ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ – **ಫಂಗಸ್**
312. ಇದನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಕಾಗದದ ಮೇಲಿನ ಫಿಂಗರ್ ಪ್ರಿಂಟ್ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. – **ನೈನ್ ಹೈಡ್ರಿನ್**
313. ರೇಡಿಯಂ ಲಭಿಸುವುದು – **ಪಿಚ್‌ಬ್ಲೆಂಡ್**ನಿಂದ.
314. ಶಬ್ಧದ ತಂರಂಗಾಂತರಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ – **ಹರ್ಟ್ಸ್**
315. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು – **ಮಿನುಗುತ್ತವೆ,** ಸೌರಮಂಡಲದ ಕಾಯಗಳು – **ಮಿನುಗುವುದಿಲ್ಲ**.
316. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ನಕ್ಷತ್ರ ಸಮೂಹಗಳನ್ನು – **ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳೆನ್ನುವರು.**
317. ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತು ಸುತ್ತುವುದಕ್ಕೆ –**ಬ್ರಮಣೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ** ಅನ್ಯಕಾಯದ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವುದಕ್ಕೆ –**ಪರಿಭ್ರಮಣೆ** ಎನ್ನುವರು
318. ಧೂಮಕೇತುಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ – **ಪರಿಭ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ.**
319. ನೀರನ್ನು ಶಾಶ್ವತ ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ – **ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ ಬೆರೆಸುವುದರಿಂದ**
320. ಯೂರಿಯಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – **ಕಾರ್ಬಮೈಡ್.**
321. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿ ಕರಗುವುದು – **ಗಂಧಕ.**
322. ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದು – **ಸೋಡಿಯಂ ಲೋಹವನ್ನು**
323. ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಾಮ – **ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್**
324. ಭೂಮಿ ಮೇಲೆ ಲಭಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಕಠಿಣ ಪದಾರ್ಥ – **ವಜ್ರ**
325. ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಗಾಡವಾದ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರಲು ಕಾರಣ – **ಗಂಧಕದ ಮಿಶ್ರಣ**
326. ಹಣ್ಣುಗಳು ಬೇಗ ಪಕ್ವಗೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣ – **ಇಥಿಲಿನ್**
327. ಅನಿಮಿಯಾ ರೋಗ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಪಿಟ್ಸ್ ಬರುವುದು – **'ಬಿ–6' ವಿಟಮಿನ್ ಕೊರತೆ**
328. ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲವು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಕರಿಸುವುದು – **ವಿಟಮಿನ್–ಬಿ12**
329. ಹಂದಿಜ್ವರ ಪೀಡಿತರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವೈರಾಣು – **ಹೆಚ್1ಎನ್1**
330. ತಾಮ್ರ & ತವರಗಳ ಮಿಶ್ರ ಲೋಹ – **ಕಂಚು**
331. ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಕೇಂದ್ರ – **ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್**
332. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣದಲ್ಲಿರುವ ವಿಟಮಿನ್ – **ಡಿ' ವಿಟಮಿನ್**
333. ಕಳೆನಾಶಕ, ಕೀಟನಾಶಕ, ಸ್ಫೋಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಹರಳುಪ್ಪು – **ಅಮೋನಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್**
334. ಉಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಕೋಶದೊಳಗೆ ಹೋಗಬಿಡುವುದು – **ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಪೊರೆ**
335. ಶರೀರದಲ್ಲಿಯೇ ತಯಾರಾಗುವಂತಹ ವಿಟಮಿನ್ – **'ಕೆ' ವಿಟಮಿನ**
336. ಯುರೇನಿಯಂ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಬಂಧ ಭಾರತ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ದೇಶದೊಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು – **ಕಝುಕಿಸ್ತಾನ**
337. ಏಪ್ರಿಲ್–ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ ಕಾಯಿಲೆ – **ಹಂದಿಜ್ವರ (ಹೆಚ್1ಎನ್1)**
338. ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ – **ಬಾರೋಮೀಟರ್**
339. ಅಡುಗೆ ಅನಿಲದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 90ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದು – **ಮಿಥೈನ್**
340. ಕೃತಕ ರೇಷ್ಮೆ ಯಾವುದು – **ರೇಯಾನ್**
341. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ದ್ರವ – **ರಕ್ತ**
342. ಆರೋಗ್ಯವಂತನಾದ ಪ್ರೌಢ ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ರಕ್ತವಿರುತ್ತದೆ – **5 ರಿಂದ 6 ಲೀಟರ್.**
343. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಶೇ 55 ರಷ್ಟು – **ಪ್ಲಾಸ್ಮ ಇರುತ್ತದೆ**
344. ಹೆಪಟೈಟಿಸ್ ಯಾವುದರೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಕಾಯಿಲೆ – **ಯಕೃತ್(ಲಿವರ್)ನಲ್ಲಿ ಉರಿ**
345. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಸರಳವಾದ ಧಾತು ಯಾವುದು (ಇದು ಗಾಳಿಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತದೆ)– **ಹೈಡ್ರೋಜನ್**
346. ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗದ ವಿಟಮಿನ್ – **'ಡಿ' ವಿಟಮಿನ್**
347. **ಎ ವಿಟಮಿನ್**ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ನಾಮ – – **ರೆಟಿನಾಲ್**
348. ಸನ್‌ಶೈನ್ ವಿಟಮಿನ್ ಯಾವುದು – **'ಡಿ' ವಿಟಮಿನ್**
349. **'ಸಿ'** ವಿಟಮಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಎಂಬ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. – **ಸ್ಕರ್ವಿ**
350. ರಕ್ತ ಗಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಲು ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದು (ಇದನ್ನು **ರಕ್ತಸ್ರಾವ ವಿರೋದಿ ವಿಟಮಿನ್**) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ– **'ಕೆ' ವಿಟಮಿನ್**
351. ಮಾನವರ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ತಯಾರಿಸುವುದು._ – **ವಿಟಮಿನ್ 'ಕೆ'**
352. ಆಪರೇಷನ್ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ರೋಗಿಗೆ, ಹೆರಿಗೆಗೆ ಮೊದಲು ತಾಯಿಗೆ ನೀಡುವುದು – **ವಿಟಮಿನ್ 'ಕೆ'**

353. ಪಾಲಿಷ್ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಯಾವ ವಿಟಮಿನ್ ಕೊರತೆ ಬರುತ್ತದೆ – **'ಬಿ'**
(ವಿಟಮಿನ್ 'ಬಿ' ಧಾನ್ಯದ ಮೇಲ್ಮೈ ಪೊರೆ, ಗೋದಿ, ಜೋಳದ ಪೊರೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ)

354. ರೇಷ್ಮೆ ಗಿಡದ ಎಲೆಯ ಯಾವ ಭಾಗವನ್ನು ರೇಷ್ಮೆಹುಳುಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ – **ಮಲ್ಬರಿ**

355. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಸ್ಥಾನ – **ಮೊದಲನೇ ಸ್ಥಾನ**

356. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಕಾಲ ಗರ್ಭ ಹೊರುವ ಪ್ರಾಣಿ – **ಮೇಕೆ**

357. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ತಲುಪಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕಾಲ – **50 ಸೆಂಕೆಂಡ್‌ಗಳು** (8 1/3 (8.20)ನಿಮಿಷ

358. ಗಣಿತದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾದ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಏಕೈಕ ಗ್ರಹ – **ನೆಪ್ಚೂನ್**

359. ಹ್ಯಾಲಿ ಧೂಮಕೇತು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು – **1986ರಲ್ಲಿ**

360. ಅದಿರಿನಿಂದ ಚಿನ್ನವನ್ನು ಉದ್ದರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಯಾರು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – **ಮೆಕಾರ್ಥರ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್**

361. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ದ್ವೀಪ – **ಅಂಡಮಾನ್**

362. ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವುದು – **ಮೈಕ್ರೋಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ**

363. ಒಬ್ಬ ಪ್ರೌಢ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಲಿಯನ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಿರುತ್ತವೆ. – **60,000**

364. ಎಲ್ಲಾ ಕಶೇರುಕಗಳ ಮೂಳೆಯ ಒಳಗೆ ಇರುವುದು – **ಅಸ್ಥಿರಜ್ಜು**

365. ಒಂದು ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣದ ಜೀವಿತ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು – **120 ದಿನಗಳು**

366. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಚುರುಕಿನ ಅಲೋಹ ಧಾತು – **ಫ್ಲೋರೀನ್**

367. ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – **ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್**

368. ಪಾಚಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಡುವ ಪ್ರಬಲ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ನಿರೋಧಕ ಔಷಧಿ ಯಾವುದು – **ಪೆನ್ಸಿಲಿನ್**

369. ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ – **ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ**

370. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಲೋಹ – **ಪ್ಲಾಟಿನಂ**

371. ತಂಬಾಕಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷ ವಸ್ತು – **ನಿಕೋಟಿನ್**

372. ಅಯೋಡಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ – **ಗಳಗಂಡ**

373. ಸಾಧಾರಣ ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನ ಗಾತ್ರ – **1500 ಕ್ಯೂಸೆಂ**

374. ರಕ್ತ ಕೆಂಪಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್**

375. ಚಿನ್ನವನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ದ್ರವ – **ಅಕ್ವರೇಜಿಯ**

376. ಹುಣಿಸೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – **ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**

377. ಅಗ್ನಿಶಾಮಕದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅನಿಲ – **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್**

378. ಸಿಡುಬು ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ವೈರಸ್ – **ಪ್ಯಾರಾಮಿಕ್ಸೊ**

379. ಊಓಔ3, ಇದು ಯಾವ ಸಂಯುಕ್ತದ ಅಣುಸೂತ್ರವಾಗಿದೆ – **ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**

380. ವಿಶ್ವ ಅಂಚೆ ಒಕ್ಕೂಟದ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿ – **ಬರ್ನ್**

381. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಜಲಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ – **ಒತ್ತಡವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು.**

382. ರಕ್ತಹೀನತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಲ್ಲ ವಿಟಮಿನ್ – **ವಿಟಮಿನ್ ಬಿ–12**

383. ಭಯ, ಉದ್ವೇಗದಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನು – **ಆಡ್ರಿನಲಿನ್**

384. ಆಕಾಶವು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ವಾಯುಮಂಡಲವು – **ನೀಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತದೆ**

385. ಹುಟ್ಟುತ್ತಿರುವ ಅಥವಾ ಮುಳುಗುತ್ತಿರುವ ಸೂರ್ಯ ಇತರ ಕಿರಣಗಳಿಗಿಂತ ಕೆಂಪಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಕಾರಣ –
ಕೆಂಪು ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ವಾತಾವರಣವು ಚದುರಿಸುತ್ತದೆ.

386. ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಯಾವ ಮಸೂರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – **ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ**

387. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಿಂದಾಗಿದೆಯೆಂದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಸಾಬೀತು ಮಾಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ– **ನ್ಯೂಟನ್**

388. ರೈಲ್ವೆ ಬ್ರಾಡ್‌ಗೇಜ್ ಅಳತೆ – **5 ಅಡಿ 6 ಇಂಚು ಅಥವಾ 1.676 ಮೀಟರ್**

389. **ಮೀಟರ್ ಗೇಜ್** – 3 ಅಡಿ, 3 1/4 ಇಂಚು ಅಥವಾ 1 ಮೀಟರ್

390. **ನ್ಯಾರೋಗೇಜ್** – 2 ಅಡಿ–2 ಇಂಚು ಅಥವಾ 0.762 ಮೀಟರ್

391. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಜೀನು – **ಅಂಕೋಜೀನ್**

392. ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಪ್ರೋಟೀನ್ – **ಮಯೋಗ್ಲೋಬಿನ್**

393. ಇದು ಎರಡು ತಲೆಯ ಹಾವು – **ಎರಿಕ್ಸ್** (Eryx)

394. ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಇರುತ್ತದೆ – **ಬೀನ್ಸ್**

395. ಮೀನೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅಧಿಕವಿರುತ್ತದೆ – **ವಿಟಮಿನ್ ಎ ಮತ್ತು ಡಿ**

396. ವೈದ್ಯರು ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದರ ಕಾರಣ – **ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಅನ್ ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಫ್ಯಾಟಿ ಆಸಿಡ್ ಇರುವುದರಿಂದ**

397. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ಮಿಟಮಿನ್ ಯಾವುದು – **ಬಿ17, (ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ)**

398. ಹಲ್ಲಿನ ದವಡೆಯಿಂದ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕಾರಣ – **ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ**
399. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಯಾವ ಭಾಗದಿಂದ ವಿಟಮಿನ್–ಡಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ – **ಚರ್ಮ**
400. ಬಂಜೆತನ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಟಮಿನ್ – **ವಿಟಮಿನ್ ಇ**
401. ಸುಲಭ ಹೆರಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಲಾಕ್ಸಿನ್**
402. ಬೆಳಕು ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಓರೆಯಾಗಿ ದಾಟುವಾಗ ತನ್ನ ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ – **ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರಿಭವನ**
403. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ವಾಯು ಅತಿ – **ಬಿಸಿಯಾಗಿರುತ್ತೆ**
404. ಅತಿ ಕಮ್ಮಿ ಬಾಗುವ ಬೆಳಕು – **ಕೆಂಪುಬೆಳಕು**
405. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಾಗುವ ಬೆಳಕು – **ನೇರಳೆ**
406. ಬೆಳಕಿನ ಕೇಂದ್ರ ಯಾವಾಗಲೂ ಬೆಳಕಿನ ಆಕರದ ಸರಿ – **ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.**
407. ಹತ್ತಿರದ ವಸ್ತುಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ದೂರದ ವಸ್ತುಗಳು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುವುದು – **ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ**
408. ದೂರದ ವಸ್ತುಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವಂತಿದ್ದು, ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ – **ದೂರದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ**
409. ಪೀನ ಮಸೂರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಸತ್ಯ ಬಿಂಬವನ್ನು ತೆರೆಯ ಮೇಲೆ ಪಡೆಯುವುದೇ – **ಕ್ಯಾಮೆರಾ**
410. ದೂರದರ್ಶನ ಕಂಡುಹಿಡಿದವನು – **ಗೆಲಿಲಿಯೋ**
411. ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ಖಾರಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಕ್ಯಾಪ್ಸಿಸಿನ್**
412. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ – **21% ರಷ್ಟಿದೆ**
413. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ – **ಶೇಕಡ 0.03 ರಷ್ಟಿದೆ**
414. ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕಗಳು – **ಸಾರಜನ, ಆಮ್ಲಜನಕ**
415. **ಆಓಂ** ಅನುವಂಶಕವಾಗಿ **ಪೀಳಿಗೆಯಿಂದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ** ಹರಿಯುವ ಜೀನ್ ಸಾಮಗ್ರಿ ಇದರ **ದ್ವಿಸುರುಳಿ** ರಚನೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದರು – **ವ್ಯಾಟ್ಸನ್ & ಕ್ರಿಕ್**
416. ಚಿಕುನ್ ಗುನ್ಯಾ ಮತ್ತು ಡೆಂಗ್ಯೂ ಜ್ವರಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಈಡಿಸ್ ಈಜಿಪ್ಟಿ (ಸೊಳ್ಳೆ)**
417. ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವ ಬೋಯಿಂದ ಕಾರ್ಪೋರೇಷನ್ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದ ನೂತನ ವಿಮಾನದ ಹೆಸರು – **ಗ್ರೀನ್ ಪ್ಯಾಸೇಂಜರ್ ಜೆಟ್**
418. ಯಾವ ರಾಜ್ಯ ವಿವಾಹಪೂರ್ವ ಹೆಚ್.ಐ.ವಿ ಏಡ್ಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಿತು – **ಗೋವಾ**
419. ಜೀವಿಗಳು ವಾಸಿಸುವ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಭಾಗ – **ಹವಾಗೋಲ**
420. ಹಿಮ್ಮುಖ ಚಲನೆ ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹ – **ಶುಕ್ರ**
421. 1930ರಲ್ಲಿ ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಗ್ರಹ – **ಟೈಟಾನ್**
422. ಈ ಮೋಡಗಳು ಮಂಜಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. – **ಸಿರ್ರಸ್**
423. ಆಶ್ಚರ್ಯದ ಲೋಹ – **ಬಾಕ್ಸೈಟ್**
424. ಕಪ್ಪು ವಜ್ರ ಅಥವಾ ಚಿನ್ನ & ಕಾಗೆ ಬಂಗಾರ – **ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಆಭ್ರಕ**
425. ಹುಚ್ಚುನಾಯಿ ಕಡಿತದಿಂದುಂಟಾಗುವ ರೇಬಿಸ್ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಲಸಿಕೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – **ಹಾಫ್‌ಕಿನ್ಸ್**
426. ಆರೋಗ್ಯವಂತ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೃದಯ ಒಂದು ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಬಡಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು – **70 ಸಲ**
427. ವಿಶ್ವದ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಮರವಾದ ಇದರ ಎತ್ತರ 115245 ಅಡಿಗಳು – **'ಹೈಪೆರಿಯಾನ್'**
428. ಅತಿ ಹಗುರವಾದ ಅನಿಲ – **ಜಲಜನಕ**
429. ಕ್ಷಯರೋಗ ದೇಹದ ಯಾವ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ – **ಶ್ವಾಸಕೋಶ**
430. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯ – **8 ನಿಮಿಷಗಳು**
431. ನಮ್ಮ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂವೇದನೆಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲವು – **ಮೂಗು & ನಾಲಿಗೆ**
432. ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಳು ತಮ್ಮ ಉಳಿವಿಗೆ **ಅಜೈವಿಕ ಘಟಕಗಳನ್ನು** ಆಶ್ರಯಿಸಿವೆ.
433. ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಉಳಿವಿಗೆ **ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು** ಆಶ್ರಯಿಸಿವೆ
434. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ **ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು** ಅವಲಂಭಿಸಿವೆ
435. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನೀರು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ – **ಘನ ದ್ರವ & ಆವಿ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ**
436. ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನೇ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿ ಕಾಣುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಅದರ ತಾಪ ಭೂಮಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವುದು.**
437. ಶುಕ್ರ ಗ್ರಹದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣ – **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ & ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಆವಿ**
438. ಮೂರು ಬಾರಿ ನೋಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡ ವಿಜ್ಞಾ – **ಮೇರಿ ಕ್ಯೂರಿ**
439. ಬೋಲ್‌ಗಾರ್ಡ್ ಟೆಕ್ನಾಲಕಿ ಯಾವ ಬೆಳೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು – **ಹತ್ತಿ**
440. ನೀರನ್ನು ಶುದ್ದೀಕರಿಸಲು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸುವ ಅನಿಲ – **ಕ್ಲೋರಿನ್**

441. ಕಣ್ಣುಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕರ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಜೀವಸತ್ವ – **ಎ ಜೀವಸತ್ವ**
442. ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಗಿರುವ ದೂರವನ್ನು ಯಾವ ಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಬೆಳಕಿನ ವರ್ಷ (ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ)**
443. ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು – **ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು**
444. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆ ನೀರಿನ **ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ** ಅದು ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ತೇಲುತ್ತದೆ.
445. ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಮುಮ್ಮೆದುಳು, ಮಧ್ಯಮೆದುಳು & ಹಿಮ್ಮೆದಳು – **3 ಭಾಗಗಳಿವೆ**
446. ಧಾರ್ಮಿಕ ಆಚರಣೆ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಮೂಲಕ ನಡೆಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆ – **ಹೈರೋ ಥೆರಪಿ**
447. ಉಕ್ಕಿನ ಕಾಲರ್‌ನ ನೌಕರರು ಎಂದು ಹೇಳಲ್ಪಡುವುದು – **ಯಂತ್ರಮಾನವರಿಗೆ**
448. ಖಒಇಖ – ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೊಬೈಲ್ ಉಪಕರಣ ಶೋಧಕ **(ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಷನಲ್ ಮೊಬೈಲ್ ಇಕ್ವಿಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಐಡೆಂಟಿಟಿ)**
449. ಗಾಜು ತಯಾರಿಸುವಾಗ, ಗಾಜಿನಿಂದ ಗಾಳಿ ಗುಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಬಳಸಲ್ಪಡುವುದು – **ಅರ್ಸೆನಿಯಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್**
450. ಸಿಮೆಂಟ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅವಶ್ಯಕ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು – **ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲು & ಜಿಪ್ಸಂ**
451. ಗಾಜು ತಯಾರಿಸಲ್ಪಡುವುದು ಇವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ – **ಮರಳು &ಸಿಲಿಕೇಟ್ಸ್**
452. ಆಳವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಏಕಮಾನ – **ಪ್ಯಾದಮ್**
453. ಒಂದು ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ – **0.62 ಮೈಲ್‌ಗೆ ಸಮ**
454. ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಕಣ್ಣುಗುಡ್ಡೆಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ**
455. ಕಣ್ಣಿನ ಪಾರದರ್ಶಕ ಭಾಗ – **ಕಾರ್ನಿಯ**
456. ಕಿಡ್ನಿ ರೋಗ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸುವುದು – **ಇಸಿಜಿ**
457. ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಮೂತ್ರಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಯುರೋಕ್ರೋಮ್**
458. ವರ್ಣಾಂಧತೆ ಇರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗುರುತಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುವ ಬಣ್ಣಗಳು – **ಹಸಿರು & ಕೆಂಪು**
459. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಂಥಿ – **ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗ**
460. ಒಂದು ಹೃದಯ ಬಡಿತಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅಂದಾಜು ಸಮಯ – **0.8 ಸೆ.**
461. ಇನ್‌ಸುಲಿನ್ ಸ್ರವಿಸುವುದು – **ಮೇದೋಜಿರಕ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ**
462. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಯಸ್ಕ ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣ □ **4–5 ಲೀಟರ್‌ಗಳು**
463. ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುವುದು – **ಹೈಪೋಥಲಾಮಸ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳು**
464. ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗ – **ಸೆರೆಬ್ರಮ್**
465. ಪಾದಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾನವನ ದೇಹವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ದುಂಡುಹುಳು – **ಕೊಕ್ಕೆ ಹುಳು**
466. **ಬೈಲ್ ರಸ** ಸ್ರವಿಸುವುದು – **ಪಿತ್ತಕೋಶದಿಂದ**
467. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಕೇಶಗಳು – **ರಕ್ತ ಕೋಶಗಳು**
468. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಇನ್‌ಸುಲಿನ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯ – **ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು**
469. ಆಹಾರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜೀರ್ಣವಾಗುವುದು – **ಸಣ್ಣ ಕರಳಿನಲ್ಲಿ**
470. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲಧಾತು – **ಆಮ್ಲಜನಕ**
471. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಕೋಶ – **ನರಕೋಶ**
472. ಅತ್ಯಂತ ಧೀರ್ಘಾಯುಷ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಾಣಿ – **ಆಮೆ**
473. **ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವ** ಏಕೈಕ ಹಾವು – **ಕಿಂಗ್ ಕೋಬ್ರಾ**
474. ನಾಲ್ಕು ಕೋಣೆಗಳ ಹೃದಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಿಸೃಪ – **ಮೊಸಳೆ**
475. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ **ಹಾಲಿನ ಮೂಲಕ** ಹರಡುವ ಕಾಯಿಲೆ – **ಕ್ಷಯ**
476. ರಕ್ತ ಹೀನತೆಗೆ ಈ ಜೀವಸತ್ವದ ಕೊರತೆ ಕಾರಣ – **ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ12**
477. ನೋವು ನಿವಾರಕಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲ್ಪಡುವ ಔಷಧಿಗಳು – **ಅನಾಲ್ಜೆಸಿಕ್ಸ್**
478. ಮಂಗನ ಬಾವು ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ವೈರಸ್**
479. ಹುಚ್ಚು ಕಡಿತಕ್ಕೆ ಲಸಿಕೆ ಅವಿಷ್ಕರಿಸಿದವರು – **ಲೂಯಿ ಪಾಶ್ಚರ್**
480. ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಈ ವಯಸ್ಸಿನ ನಂತರ ನಿಂತು ಹೋಗುತ್ತದೆ – **19**
481. ಕ್ರೀಡಾಪಡುಗಳು ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ತತ್‌ಕ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ – **ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್**
482. ಸೋಡಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ – **CO_2** ಇರುತ್ತದೆ.
483. ಬಣ್ಣದ ಮುದ್ರಣದಲ್ಲಿ (ಛಾಯಾಚಿತ್ರಗಳು, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಬಳಕೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ) ನಾಲ್ಕು–ವರ್ಣಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವ ವಿಧಾನ.

ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಮೂರು ವರ್ಣಗಳು ಸಯಾನ್ (ನೀಲಿ), ಮೆಗೆಂಟಾ (ಕೆಂಪು–ಕೆನ್ನೀಲಿ) ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು. ನಾಲ್ಕನೇ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದು – **ಹಳದಿ**

484. ಮೆಣಸಿನ ಖಾರದಿಂದ ಕನಿಷ್ಠ ತೊಂದರೆ ಅನುಭವಿಸುವ ಜೀವಿಗಳು – **ಪಕ್ಷಿಗಳು**

485. ಈಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ **ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಟಿವಿ** ಎಂಬ ಹೊಸ ಮಾದರಿಯ ದೂರದರ್ಶನ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿದೆ

 ಇದು ಎರಡು ಗಾಜಿನ ಅಂಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಇರಿಸಲದ ಜಡ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಅನಿಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

486. ದತ್ತಾಂಶ ಮತ್ತು/ಅಥವಾ ಧ್ವನಿಯ ಪ್ರಸಾರಣ ಸಂಚಾರಿ ದೂರವಾಣಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಮೂಲ, ಮೇಲ್ಕಂಡ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಬಹುವಾಗಿ ಬಳಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾದ ಪದ – **ಬ್ಲೂಟೂತ್**

487. ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯು ಇದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ – **ವಾತಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಗಂಧಕದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಇರುವುದರಿಂದ**

488. ಒಂದು ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈಲಿನ ಕಿಟಕಿಯಿಂದ ವಸ್ತುವೊಂದನ್ನು ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ

ವಸ್ತುವು ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದ ಕೂಡಲೇ – **ಪರವಲಯವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ.**

489. ಒಂದು ಹಡಗು ಕಡಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ. ಆದರೆ ನದಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರಣ

– **ಕಡಲ ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನದಿ ನೀರಿನದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು.**

490. ಪ್ರೆಶರ್ ಕುಕ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಅಡುಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಕಾರಣ – **ಒತ್ತಡವು ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ**

491. ಫ್ಯೂಸ್ ತಂತಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳೇನೆಂದರೆ– **ಅಧಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧಕತ್ವ & ಅಲ್ಪಕರಗುವ ಬಿಂದು**

492. ಒಣ ಕೂದಲನ್ನು ಬಾಚಿದ ಬಾಚಣಿಗೆಯು ಚಿಕ್ಕಚಿಕ್ಕ ಕಾಗದದ ಚೂರುಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಕಾರಣ

– **ಸ್ಫುರಣಗೊಂಡ ಬಾಚಣಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಾಗದದಲ್ಲಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳು ಧ್ರುವೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.**

493. ಯಾವ ವಸ್ತು ಕಲೆರಹಿತ ಉಕ್ಕಿನ ಘಟಕಾಂಶವಲ್ಲ – **ಸೀಸ**

494. ಲೆಡ್ ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೀಸದ ಶೇಕಡಾಂಶ – **0 %**

495. ಯೂರಿಯಾ ಒಂದು – **ಸಾರಜನಕ ರಸಗೊಬ್ಬರ**

496. ಸಂಗೀತ ಗೋಷ್ಠಿಗಳಿಗಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಸಭಾಗಂಗಣದ ಗೋಡೆಗಳು – **ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವಂತಿರಬೇಕು**

497. ಬಹುತೇಕ ಲೇಸರ್ ಸಾಧನಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು – **ರಕ್ತವರ್ಣಾತೀತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಸರ್ಜಿಸುತ್ತವೆ.**

498. ಅತ್ಯಂತ ಸಿಹಿಯಾದ ಸಕ್ಕರೆ – **ಫ್ರುಕ್ಟೋಸ್**

499. ರಾಕೆಟ್ ಮುಂದೆ ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ನೂಕು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಯ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು – **ಪ್ರಚೋದಕ ಸಲಕರಣೆ** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ

500. ಎಲ್‌ಪಿಜಿ ಮತ್ತು ಸಿಎನ್‌ಜಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಘಟಕಾಂಶಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ – **ಬ್ಯೂಟೇನ್ & ಮೀಥೇನ್**

501. ಶೀತದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಆಟೋಮೊಬೈಲ್‌ಗಳ ರೇಡಿಯೇಟರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು – **ಎಥಲೀನ್ ಗ್ಲೈಕಾಲ್**

502. ಅಸಂಧಿಸ್ಥ ಲೋಹ ಅಯಾನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಜೈವಿಕ ಅಣು – **ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್**

503. ಕೊಬ್ಬಿನ ರಕ್ಷಣಾಮೆತ್ತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೀವಾಧಾರ ಅಂಗಾಂಗಗಳು – **ಹೃದಯ & ಮೂತ್ರಪಿಂಡ**

504. ಕಮಟು ವಾಸನೆಯನ್ನು ಈ ಮೂಲಕ ತಡೆಯಬಹುದು – **ಪ್ರತ್ಯುತ್ಕರ್ಷಕಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ**

505. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯು – **ಅಣ್ವಿಕ ಸ್ಫಟಿಕಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ**

506. ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ – **ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್**

507. ಆಟೋಮೊಬೈಲ್‌ಗಳ & ರೈಲ್ವೆ ಗಾಡಿಗಳ ಆಘಾತಹೀರುಕಗಳು ಸ್ಪ್ರಿಂಗುಗಳನ್ನು ರಬ್ಬರ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಿದರೆ ಉಕ್ಕಿನಿಂದ ಮಾಡಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ರಬ್ಬರ್‌ಗಿಂತ ಉಕ್ಕು ಹೆಚ್ಚು ಎಲಾಸಿಸಕ್ ಆಗಿದೆ.**

508. ಬಲವಾದ ಬಿರುಗಾಳಿಗೆ ಮೊದಲು, ವಾಯು ಭಾರಮಾಪಕದ ಪಾದರಸ ಸ್ಥಂಭವು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಇಳಿದು ಬಿಡುತ್ತದೆ ಕಾರಣ – **ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡ ಕುಸಿಯುವುದು.**

509. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತದೆ ಕಾರಣ

– **ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯು ನೀರಿಗಿಂತ ಹಗುರ & ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಿಂತ ಭಾರ**

510. ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಒತ್ತಡ ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಠವಾಗಿರುವುದು

– **ದೇಹವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಚಾಚಿಕೊಂಡು ಬೆನ್ನಿನ ಮೇಲೆ ಮಲಗಿರುವಾಗ**

511. ಆತಂಕ ಮತ್ತು ಅಪಾಯದ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಆಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ಆಡ್ರಿನಾಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತೆ. ಆಡ್ರಿನಾಲಿನ್‌ಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು

– **ಎಪಿನೆಫ್ರೈನ್**

512. ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಉಂಟಾಗಬೇಕಾದರೆ ಶಬ್ದದ ಮೂಲ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿಫಲನಕದ ನಡುವೆ ಕನಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಅಂತರವಿರಬೇಕು – **17 ಮೀಟರುಗಳು.**

513. ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನದು ಘನ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ – **ಪೊಟಾಶಿಯಂ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್**

514. ಒದ್ದೆಯಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಯಾವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮೂಲಕ ಒಣಗುತ್ತವೆ – **ಬಾಷ್ಪೀಭವನ**

515. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ಯಾವುದರ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ – **ನಿರ್ವಾತದ ಮೂಲಕ**

516. ಬೆಳಕಿಗೆ ಸಾದೃಶವಾದ ಎಲೆಕಟ್ರೋ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ತರಂಗಗಳು – **ಕ್ಷ ಕಿರಣಗಳು (ರಾಂಟೆಜನ್)**

517. ವಾಯುಭಾರಮಾಪಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಟಾರಿಸೆಲ್ಲಿ**

518. ಖಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – **ಆರ್ಯಭಟ**

519. ಕಾಂತತ್ವದ ಜನಕ – **ಗಿಲ್ಬರ್ಟ್**

520. ಅಂತರ್ದಹನ ಎಂಜಿನ್ ಜನಕ – **ರುಡಾಲ್ಫ್ ಡೀಸಲ್ & ನಿಕೋಲಸ್ ಆಟೋ**

521. **ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ** ನಿರೂಪಕ – **ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಪ್ಲಾಂಕ್**

522. ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದವರು – **ಹೆನ್ರಿಕ್ ಹರ್ಟ್ಜ್**

523. **ಲಸಿಕೆ ಶಾಸ್ತ್ರ**ದ ಜನಕ – **ವಾಲ್‌ವಿರ್ ಲಿಫ್**

524. ಒಂದು ಹೊಸ ಗ್ರಹವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ಮೊದಲಿಗ – **ವಿಲಿಯಂ ಹರ್ಷಲ್**

525. ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಜೇಮ್ಸ್ ವ್ಯಾಟ್**

526. ಕಾಂತೀಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರದೇ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳು – **ಡಯಾ ಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗ**ಳು

527. ಹರಳು ರಚನೆಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ವಿಕಿರಣ – **ಎಕ್ಸ್‌ರೇ**

528. ಸಿ ವಿಟಮಿನ್‌ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – **ಅಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ**

529. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಪೆಪ್ಟೈಡ್‌ಗಳನ್ನಾಗಿ ಜೀರ್ಣಿಸುವ ಜಠರದ ಕಿಣ್ವ – **ಪೆಪ್ಸಿನ್**

530. ೦ ಆ ೦ ಏ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಕರಗುವುದು – **ಕೊಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ**

531. ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಹಾರದ ಘಟಕ – **ಪ್ರೋಟೀನ್**

532. ಕ್ವಾಷಿಯೋರ್ಕರ್ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಕಾರಣ – **ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕೊರತೆ**

533. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಜೀವಸತ್ವ – **ಫೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ**

534. ರಕ್ತ ಸುರಿಯುವ ವಸಡುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ – **ಸಿ ಜೀವಸತ್ವ**

535. ಅಯೋಡಿನ್ ಯಾವ ಹಾರ್ಮೋನ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯ – **ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್**

536. ಕಾಂತಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮಿಶ್ರಲೋಹ – **ಅಲ್ನಿಕೋ**

537. ಹುಣಸೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲದ ಹೆಸರು – **ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**

538. ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – **ಅಲ್ಟೀಮೀಟರ್**

539. ಶಬ್ದದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – **ಅಡಿಯೋ ಮೀಟರ್**

540. ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ವಾಯುಭಾರ ಮಾಪಕ**

541. ದ್ರವಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – **ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್**

542. ಬೆಳಕಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ಪೋಟೋಮೀಟರ್**

543. ಅನಿಲಗಳ ಗಾತ್ರ ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – **ಯೂಡೋಯೋಮೀಟರ್**

544. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹಕವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – **ಅಮ್ಮೀಟರ್**

545. ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ರೈನ್‌ಗೇಜ್**

546. ಅನಿಲಗಳ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ಮಾನೋಮೀಟರ್**

547. ಶಾಖದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ಕ್ಯಾಲೋರಿಮೀಟರ್**

548. ಉಚ್ಚ ಪ್ರಮಾಣದ ಉಷ್ಣತೆ ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – **ಪೈರೋಮೀಟರ್**

549. ಪಾರದರ್ಶಕ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬೃಹತ್ತಾಗಿ ತೋರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣ – **ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟರ್**

550. **ಕೆಸ್ಕೋಗ್ರಾಫ್** ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಸರ್ ಜಗದೀಶ್ ಚಂದ್ರ ಬೋಸ್**

551. ವಿಕಿರಣಪಟುತ್ವವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಹೆನ್ರಿ ಬೆಕ್ವರಲ್**

552. ಭೂಮಿಯೇ ಒಂದು ಕಾಂತ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು – **ಗಿಲ್ಬರ್ಟ್**

553. 1870ರಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್‌ನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಎಡಿಸನ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಾನ್**

554. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಾಂಬ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಟೆಲ್ಲರ್**

555. ಸರಳ ಲೋಲಕದ ನಿಯಮವನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದವರು – **ಗೆಲಿಲಿಯೋ ಗೆಲಿಲಿ**

556. ಸೂರ್ಯಕೇಂದ್ರ ಮಾದರಿ ಸೌರವ್ಯೂಹವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವನು – **ಕೋಪರ್ನಿಕಸ್**

557. **ಪರಮಾಣು ವಾದ**ವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನ ರಸಾಯನ ತಜ್ಞ – **ಜಾನ್ ಡಾಲ್ಟನ್**

558. ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಜೆ.ಜೆ.ಥಾಮ್ಸನ್**

559. ಪ್ರೋಟಾನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ರುದರ್ ಫೋರ್ಡ್**

560. ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಜೇಮ್ಸ್ ಚಾಡ್ವಿಕ್**

561. **ಪರಮಾಣುವಿನ ಮೂಲ ಕಣ** ಕಂಡುಹಿಡಿದ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು – **ಜಾನ್ ಥಾಮ್ಸನ್**

562. **ಪರಮಾಣು ಬೀಜ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಕವಚಗ**ಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ನೀಲ್ಸ್ ಬೋರ್**

563. **ಬೆಂಜೀನ್ ಅಣುಸೂತ್ರ**ವನ್ನು ರಚಿಸಿದವರು – **ಕೆಕುಲೆ**

564. ಐನ್‌ಸ್ಟೀನ್‌ರಿಗೆ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಬಂದಿದ್ದು – **ದ್ಯುತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ**

565. ಮೇರಿ ಕ್ಯೂರಿ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದದ್ದು – **ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ**

566. **ವಿಲ್‌ಹೆಲ್ಮ್‌ವಿನ್** ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದದ್ದು – **ಉಷ್ಣವಿಕಿರಣ ನಿಯಮಗಳ ಅವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ**

567. ಸಾಂದ್ರಿಕೃತ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ತುಂಡನ್ನು ಮುಳುಗಿಸಿದಾಗ ಕಬ್ಬಿಣವು – **ಮೃದುವಾಗುತ್ತದೆ**

568. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – **ಸೀಸ**

569. ಲೋಲಕವುಳ್ಳ ಗಡಿಯಾರವು ಇತರ ಗಡಿಯಾರಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಯಾವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಓಡುತ್ತದೆ – **ಗಣಿಯಲ್ಲಿ**

570. ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಗ್ರಹಗಳ (ಸೂರ್ಯ ಹಾಗೂ ಚಂದ್ರ) ಸಂಖ್ಯೆ: – **9**

571. ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ – **ಡೈನೆಮೋ**

572. **ಕ್ರೊಮೆಟೋಗ್ರಫಿ** ಎಂದರೆ – **ಕೈಬರವಣಿಗೆಯನ್ನು ಓದುವ ಒಂದು ಕಲೆ**

573. ಒಂದು ಶುಷ್ಕಕೋಶದ ಅನೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರುವುದು – **ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಂ**

574. ಆಕಾಶವು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಕಾರಣ, ಭೂಮಿಯ ವಾಯುಮಂಡಲವು – **ನೀಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಚದುರಿಸುತ್ತದೆ**

575. **ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್** ಹೇರಳವಾಗಿರುವ ಸಸ್ಯಭಾಗ – **ಆಲೂಗಡ್ಡೆ**

576. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ – **ವಾಯುವನ್ನು ಮಲಿನಗೊಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ**

577. **ಬೆಳಗಿನ ವೇಗಕ್ಕೆ** ಸಮನಾಗಿರುವ ವಿಕಿರಣಗಳು – **ಅವೆಗೆಂಪು ಕಿರಣ, ಕ್ಷ–ಕಿರಣ, ಲೇಸರ್ ಕಿರಣಗಳು**

578. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನಂಥ ಇಂಧನಗಳು ನೆಲದೊಳಗೆ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವಾದ ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪು – **ಫರ್ನ್ ಸಸ್ಯಗಳು**

579. ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಹಳೆಯ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರದ ಮರಗಳು – **ಕೋನಿಫರ್**

580. ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಅಂಗ – **ಎಂಡ್ರೋ ಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕ್ಯೂಲಮ್**

581. ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿರುವ ಮೆಟ್ರೋಕಾಂಡ್ರಿಯದ ಕಾರ್ಯ – **ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ**

582. ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈಬೋಸೋಮುಉಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ – **ಪ್ರೋಟೀನ್ ತಯಾರಿಕೆ**

583. ಜೀವಿಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ, ಗಾಯಗಳು ಮಾಯುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಕೋಶ ವಿಭಜನೆ – **ಮೈಟ್ರೋಸಿಸ್**

584. ಜೀವಿಗಳ ಗುಣ, ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಜೀನ್ (ವಂಶಾಣು)ಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – **ಡಿ.ಎನ್.ಎ.**

585. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಲಿಂಗಾಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಕೋಶ ವಿಭಜನೆ – **ಮಿಯಾಸಿಸ್**

586. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ದೇಹದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ವಿಭಜನೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಟ್ಯೂಮರ್ ಗಡ್ಡೆಗಳಾಗುವ ಸ್ಥಿತಿ – **ಕ್ಯಾನ್ಸರ್.**

587. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಸೈಲಂ ಅಂಗಾಂಶ ಸಾಗಿಸುವುದು – **ನೀರು, ಲವಣ**

588. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯವಾಗುವುದು – **ಸ್ಟೋಮೇಟ್ (ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ)**

589. ಆಹಾರವು ಜೀರ್ಣಗೊಂಡ ನಂತರ ರಕ್ತಗತ ಮಾಡುವ ರಚನಗಳು – ವಿಲ್ಲೈ

590. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಅಂಗಾಂಶ – **ಅಡಿಪೋಸ್ (ಬೊಜ್ಜು)**

591. ಎರಡು ಮೂಳೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಅಂಗಾಂಶ – **ಲಿಗ್ಮೆಂಟ್ಸ್**

592. ರಕ್ತದ ಕಣಗಳು ತಯಾರಾಗುವ ಭಾಗ – **ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ**

593. ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತದ ಕಣ – **ಕೆಂಪು**

594. ರೋಗಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡುವ ರಕ್ತದ ಕಣಗಳು – **ಬಿಳಿ**

595. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಕಿರು ತಟ್ಟೆಗಳ ಕಾರ್ಯ – **ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ**

596. ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹದ ಬಲಯುತವಾದ ಮೂಳೆ – **ಫೀಮರ್**

597. ನರಕೋಶದಿಂದ ಹೊರಟ ಕವಲುಗಳು – **ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ಸ್**

598. ಬಾಯಿಯ ಲಾಲಾರಸದಲ್ಲಿರುವ ಕಿಣ್ವವು ಯಾವ ಘಟಕದ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ – **ಪಿಷ್ಟ (ಸ್ಟಾರ್ಚ್)**

599. ಗಂಟಲಿನಲ್ಲಿರುವ **ಎಪಿಗ್ಲಾಟಿಸ್**ನ ಕಾರ್ಯ – **ಆಹಾರ ಶ್ವಾಸನಾಳ ಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ತಡೆ**

600. ಪ್ರೋಟೀನುಗಳನ್ನು ಪೆಪ್ಟೈಡ್‌ಗಳನ್ನಾಗಿ ಜೀರ್ಣಿಸುವ ಜಠರದ ಕಿಣ್ವ – **ಪೆಪ್ಸಿನ್**

601. ಅಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಮೇದಸ್ಸನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸುವ ಕಿಣ್ವ – **ಲೈಪೇಸ್**

602. ಅನಿಲಗಳ ವಿನಿಮಯಗೊಳ್ಳುವ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ರಚನೆಗಳು – **ಅಲ್ವಿಯೋಲೈ**

603. ಸಿಮೆಂಟ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಬರುವ ವೃತ್ತಿ ಆಧಾರಿತ ಕಾಯಿಲೆ – **ನ್ಯೂಮೋನಿಯಾಸೀಸ್ ಸಿಲಿಕೋಸಿಸ್**
604. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ನೆರವಾಗುವ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು – **ಫೈಬ್ರಿನೋಜಿನ್ & ಪ್ರೋಥಾಂಬಿನ್**
605. ಒಂದು ಘನ ಮಿಲೀಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದ ಕಣಗಳು – **5 ಮಿಲಿಯನ್**
606. ದೇಹದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು – **ಅಪಧಮನಿಗಳು**
607. ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ರಚನೆ – **ಸೈನೋ ಆಟ್ರಿಯಲ್‌ನೋಡ್**
608. ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ – **120/80** ಮಿ.ಮಿ.
609. ಯೂರಿಯಾ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ದೇಹದ ಅಂಗ – **ಯಕೃತ್ತು**
610. ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗದ ರಚನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾತ್ಮಕ ಈ ಘಟಕಗಳು – **ನೆಫ್ರಾನ್**
611. ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಕ್ಸಲೈಟ್**
612. **ಮೆಲನಿನ್** ವರ್ಣಕದ ಕೆಲಸ – **ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವುದು**
613. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಅಂಟಿ ಡೈಯುರೆಟಿಕ್ ಹಾರ್ಮೋನ್**
614. ಶರೀರದ ಸಮತೋಲನ ಕಾಪಾಡುವ ಭಾಗ – **ಸೆರಬಲ್ಲಮ್**
615. ಮೆದುಳನ್ನು ಅಪಘಾತಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವ ದ್ರವ – **ಸೆರೆಬ್ರೋಸ್ಪೈನಲ್ ದ್ರವ**
616. ಕಣ್ಣಿನ ಪಾರದರ್ಶಕ ಭಾಗ – **ಕಾರ್ನಿಯ**
617. ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ರಚನೆಗಳು – **ಕೋನ್ ಕೋಶ**
618. ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಹಾರ್ಮೋನಿನ ಅಧಿಕ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆ – **ದೈತ್ಯತೆ**
619. ದೇಹದ ಸಮಗ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಥೈರಾಯ್ಡ್**
620. ಭಯ, ಕೋಪಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸ್ರವಿಸಲ್ಪಡುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಅಡ್ರಿನಲ್**
621. ಪುರುಷ ಸಂಬಂಧಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್** (ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವುದು)
622. ಸ್ತ್ರೀ ಸಂಬಂಧಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ – **ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್** (ಅಂಡಾಶಯದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವುದು)
623. ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಅಣುಗಳು – **ಎಟಿಪಿ**
624. ದೇಹಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುವ ಆಹಾರ ಘಟಕ – **ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್**
625. **ಎ, ಡಿ, ಇ, ಕೆ** ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಕರಗುವುದು – **ಕೊಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ**
626. ಅಪಧಮನಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆ – **ಅಥೆರೋಸ್ಕ್ಲಿರೋಸಿಸ್**
627. ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಹಾರ ಘಟಕ – **ಪ್ರೋಟೀನ್**
628. **ಕ್ವಾಷಿಯೋರ್ಕರ್** ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಕಾರಣ – **ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕೊರತೆ**
629. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಜೀವಸತ್ವ – **ಫೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
630. ರಕ್ತ ಸುರಿಯುವ ವಸಡುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ – **ಸಿ ಜೀವಸತ್ವ ಕೊರತೆ**
631. ಆಯೋಡಿನ್ ಖನಿಜ ಯಾವ ಹಾರ್ಮೋನ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯ – **ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್**
632. ಅನುಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಅಹಾರ – **ನಾರು**
633. ಉಗ್ರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೀಟನಾಶಕ – **ಈಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್**
634. ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸಂಕೇತ –
635. ಕಾಲರಾ, ವಿಷಮ ಶೀತಜ್ವರ, ಆಮಶಂಕೆ ರೋಗಗಳು ಹರಡುವುದು – **ನೀರಿನಿಂದ**
636. ರೇಬಿಸ್, ಪೋಲಿಯೋ, ಮಂಪ್ಸ್, ಚಿಕನ್ ಫಾಕ್ಸ್ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ – **ವೈರಸ್**
637. **ಕ್ಷಯ ರೋಗ** ನಿರೋಧಕ ಲಸಿಕೆ – **ಬಿ.ಸಿ.ಜಿ.**
638. ಹೆಚ್.ಐ.ವಿ. ಪತ್ತೆಗೆ ಬಳಸುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು –
639. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗದ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ – **ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್**
640. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲ ಮಳೆ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣ – **ಸಲ್ಫರ್ & ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು**
641. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣವು ಭೂಮಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತದೆ – **ವಿಕಿರಣ**
642. ಉಷ್ಣತಾಮಾಪಿಯ ಫ್ಯಾರನ್ ಹೀಟ್ ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಭಾಗಗಳು – 180
643. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು – **100 ಲಿ.ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್**
644. ಶಾಖವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಏಕಮಾನ – – **ಕ್ಯಾಲೋರಿ**
645. ಶಾಖದ ಮುಖ್ಯ ಅಕರ – **ಸೂರ್ಯ**
646. **ಸಂಗಮ ದೂರ** ಎಂದರೆ – **ದರ್ಪಣ ದೈವ ಮತ್ತು ಸಂಗಮ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ**

647. ಮೋಟಾರು ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಹಿನ್ನೋಟ ದರ್ಪಣಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತು – **ಪೀನ ದರ್ಪಣ**

648. ಶಬ್ದದ ವೇಗ – **1200 ಕಿ.ಮೀ./ಗಂಟೆ**

649. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಾಯುಭಾರ ಮಾಪಿಯಲ್ಲಿ ಪಾದರಸದ ಎತ್ತರ – **76 ಸೆಂ.ಮೀ.**

650. ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪರದೆಯಂತೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಭಾಗ – **ಅಕ್ಷಿಪಟಲ**

651. ಎಸ್.ಐ.ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮಾನ – **ಕಿಲೋ.ಗ್ರಾಂ**

652. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಮೂಲಮಾನ – ಮೀ./ಸೆಂ.

653. ಬಲಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದುರ್ಬಲ ಬಲ – **ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲ**

654. ಕೆಲಸದ ಮೂಲಮಾನ – **ಜೌಲ್**

655. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೂಲಮಾನ – **ವ್ಯಾಟ್**

656. ಇದು ಮೊದಲನೆಯ ವರ್ಗದ ಸನ್ನೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ – **ಕತ್ತರಿ**

657. ಉತ್ತಮ ಉಷ್ಣವಾಹಕ ವಸ್ತು – **ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ**

658. ಕೊಠಡಿ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ ರೂಪದ ಅಲೋಹ – **ಬ್ರೋಮಿನ್**

659. ಇದು ಗಾಳಿಯೊಡನೆ ವರ್ತಿಸುವುದರಿಂದ ಸದಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ – **ಬಿಳಿ ರಂಜಕ**

660. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಲವಣ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ – **ಆಮ್ಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ**

661. ಈ ಲೋಹ ಮುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ – **ಕಬ್ಬಿಣ**

662. ಗಾಜು ಒಂದು ಬಗೆಯ – **ಅತಿ ತಂಪಿತ ದ್ರವ**

663. ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಉಪಕರಣ – **ಅಮ್ಮೀಟರ್**

664. ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಉಪಕರಣ – **ಗೆಲ್ವನೋಮೀಟರ್**

665. ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಕ ಬಲದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರದ ಒಂದು ಅಂಶ – **ಗುರುತ್ವ ಬಲ**

666. ಫ್ಯಾರಡೆಯ ಜೊತೆಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆಯನ್ನು ಅವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಜೋಸೆಫ್ ಹೆನ್ರಿ**

667. ಡೈನಮೋದ ಸುರುಳಿ ಮತ್ತು ಉಂಗುರಗಳ ಜೋಡಣೆಯೇ – **ಅರ್ಮೇಂಚರ್**

668. ಏಕಮುಖ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉತ್ಪಾದಕ – **ಎ.ಸಿ.ಡೈನಮೋ**

669. ಬೈಸಿಕಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ – **ಡಿ.ಸಿ.ಡೈನಮೋ**

670. ನೇರಾಳಾತೀತ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಪದರು – **ಓಝೋನ್**

671. ಸೌರಶಕ್ತಿ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ವಿಕಿರಣ – **ಅವೆಕೆಂಪು**

672. ದೂರ ನಿಯಂತ್ರಣ (ರಿಮೋಟ್) ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕಿರಣ – **ಅವೆಕೆಂಪು**

673. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬಳಸುವ ಕಿರಣ – **ಗ್ಯಾಮ ವಿಕಿರಣ**

674. ಚಲನಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ಪುನರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬಳಸುವುದು – **ದ್ಯುತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಣಾಮ**

675. ಲೇಸರ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ – **ಡಿಸಿ**

676. ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನ ಏಕಮುಖ ವಿದ್ಯುತ್ ಆಗಿಸುವ ಉಪಕರಣ – **ಡೈಯೋಡ್**

677. ಎಎಫ್ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಹೊರುವ ಅಲೆ – **ಆರ್‌ಎಫ್**

678. ಸೈಕಲ್ ಸವಾರನು ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ವಾಲಿದಾಗ ಪಡೆಯುವುದು – **ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲ**

679. ನೆಪ್ಚೂನ್ ಗ್ರಹದ ಪತ್ತೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ನಿಯಮ – **ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಗುರುತ್ವ ನಿಯಮ**

680. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬಳಸುವ ರೇಡಿಯೋ ಐಸೋಟೋಪ್ – **ರೇಡಿಯೋ ಕೋಬಾಲ್ಟ್**

681. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಅನಿಲ – **ಹೈಡ್ರೋಜನ್**

682. ಸೌರಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – **ಸಿಲಿಕಾನ್**

683. ಲೋಹಗಳ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಅಕರ – **ಭೂ ತೊಗಟೆ**

684. ಕಬ್ಬಿಣದ ಜಲಿಯ ಅಕ್ಸೈಡ್ ಎಂದರೆ – **ತುಕ್ಕು**

685. ವಿಗ್ರಹಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಮಿಶ್ರಲೋಹ – **ಕಂಚು**

686. ಲೋಹಗಳ ರಾಜ – **ಕಬ್ಬಿಣ**

687. ಕಬ್ಬಿಣದ ದ್ರವನ ಬಿಂದು – **1808 ಕೆ.**

688. ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಬರ್ಜಿಲೀಯಸ್**

689. **ಸೋಡಿಯಂನ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ**ನ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು – **ಜಿಯೋಲೈಟ್**

690. ರಾಸಾಯನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – **ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್**

691. ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – **ಸಿಲಿಕಾನ್**

692. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಶುದ್ಧೀಕರಣದ ವಿಧಾನ – **ಅಂಶಿಕ ವಿಧಾನ**

693. ಎಲ್‌ಪಿಜಿ ಸೋರುವಿಕೆ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – **ಈಥೈಲ್ ಮರ್ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್**

694. ಎಲ್‌ಪಿಜಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕ – **ಬ್ಯೂಟೇನ್**

695. ಅನಿಲ ವಿಶ್ಲೇಷಕವು ಇದರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸುತ್ತೆ – **ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನಾಕ್ಸೈಡ್**

696. ಟ್ಯೂಬ್‌ಲೈಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಅನಿಲ – **ಪಾದರಸ**

697. ಶಾಶ್ವತ ಕಾಂತಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಬೇಕಾಗುವ ವಸ್ತು – **ಪೆರೊಕಾಂತೀಯ**

698. ರೇಡಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು – **ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ತರಂಗಗಳು**

699. ಕ್ಷ–ಕಿರಣ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ – **ಕಳ್ಳ ವ್ಯಾಪಾರದ ಚಿನ್ನ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು**

700. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು – **ಒಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ**

701. ಸೈಕ್ಲೋಟ್ರಾನು ಎಂಬುದು ಕಣದ – **ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಕ**

702. ಮೆಲಾಚೈಟ್ ಎಂಬುದು – **ತಾಮ್ರದ ಅದಿರು**

703. ಅರ್ಧ ಘನ ಸ್ಥಿತಿಯ ಒಂದು ಅಸ್ಪಟಿಕ ದ್ರಾವಣ – **ಜೆಲ್**

704. ಜೆಲ್‌ಗೆ ಉದಾಹರಣೆ – **ಜೆಲಾಟಿನ್**

705. ಅನಿಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣದ ಒತ್ತಡದ ಮೊತ್ತವು ಅದರಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಅನಿಲಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಒತ್ತಡಗಳ ಮೊತ್ತ –**ಡಾಲ್ಟನ್‌ನ ನಿಯಮ**

706. ಬೆಲ್‌ಲೋಹವು – **ತಾಮ್ರ, ತವರ**

707. ಕೋವಿನ ಮದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಇರುತ್ತದೆ – **ಮರಳು ಮತ್ತು ಟಿ.ಎನ್.ಟಿ.**

708. ಎಲ್ಲಾ ರಸಮಿಶ್ರಣಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಒಳಾಂಶ – **ಪಾದರಸ**

709. ನೀರನ್ನು ಮೆದುಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – **ಜಿಯೋಲೈಟ್**

710. **ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್** ತಯಾರಿಕೆಗೆ – **ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಅವಶ್ಯಕ**

711. ಕಾಂಡದ & ಬೇರಿನ ತುದಿಗಳು ಬಾಡಿ ಸಾಯಲು ಕಾರಣ – **ಬೋರಾನ್‌ನ ಕೊರತೆಯಿಂದ**

712. ಕಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯವು ಇರುವ ಭಾಗ – **ಐರಿಷ್**

713. ಮಿದುಳಿಗೆ 5 ಸೆಂಕೆಂಡ್ ರಕ್ತ ಪೂರೈಕೆ ನಿಂತರೆ – **ಪ್ರಜ್ಞೆ ತಪ್ಪುತ್ತದೆ.**

714. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ಕಶೇರುಮಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 33

715. ಮಿಶ್ರ ಗ್ರಂಥಿ ಎಂಬುದಾಗಿ ಕರೆಯುವ ಗ್ರಂಥಿ – **ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ**

716. ಆಧುನಿಕ ಭ್ರೂಣಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – **ವಾನವೇರ್**

717. ಪಾರ್ಕಿನ್ ಸೋನಿಸಂ ಎಂಬುದು – **ಮಿದುಳಿನ ನ್ಯೂನತೆ**

718. ಪ್ರತಿಜನಕ ಎಂಬುದು – **ಪ್ರೋಟೀನ್**

719. ಪ್ರನಾಳ ಶಿಶು – **ತಾಯಿ ದೇಹದ ಹೊರಗಡೆ ನಿಷೇಚನ ನಡೆಯುವುದು.**

720. ಡಯಾಬಿಟಿಸ್ ರೋಗದವರಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆ & ಕಡಿಮೆ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲು ಬಳಸುವ ಬೀಜಗಳು – **ಮೆಂತ್ಯ ಬೀಜಗಳು**

721. ಲೋಹವಲ್ಲದ ಖನಿಜ – **ಜಿಪ್ಸಂ**

722. ಮಾನಸೈಟ್ ಮರಳಿನಿಂದ ಈ ಲೋಹ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ – **ಥೋರಿಯಂ**

723. **ಜಿಯೋಲೈಟ್**ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – **ಸೋಡಿಯಂ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್**

724. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವ ಭಾಗ – **ಸ್ಟಮೋಟ**

725. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸಸ್ಯಗಳು – **ಅಲ್ಗೆಗಳು**

726. ಅನಾವೃತ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಗಳು – **ಸೈಕಾಸ್ ಮತ್ತು ಪೈನಸ್**

727. ಜಗತ್ತಿನ ಶೇ.23 ರಷ್ಟು ಯುರೇನಿಯಂ ಅದಿರನ್ನುಹೊಂದಿರುವ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಆದರೆ ಯುರೇನಿಯಂ ಆದಿರು

ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ವಿತರಿಸುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆನಡಾ (27.9%) ಹಾಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ (ಶೆ.22.8%) ಕಜಕಿಸ್ಥಾನ (12.826%) ಇದೆ.

728. WIMAX ಎಂಬುದು ಸಂವಹನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಇದರ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ WORLD WIDE INTEROPER ABILITY FOR MICROWAVE ACCESS ಇದು ತಂತಿ ರಹಿತ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್

729. ಶಾಂತಿ ಸ್ವರೂಪ ಪಟ್ನಾಗರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುವ ಕ್ಷೇತ್ರ CSIR (COUNCIL OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH) – **ವಿಜ್ಞಾನದ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಕೊಡುಗೆಗಾಗಿ**

730. ಶಾಂತಿ ಸ್ವರೂಪ ಪಟ್ನಾಗರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅಖಖಖ ರವರು ಮೂಲ **ವಿಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ಅನ್ವಯಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರ**ದಲ್ಲಿ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದವರಿಗೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು.

731. ಶಾಂತಿ ಸ್ವರೂಪ ಪಟ್ನಾಗರ್‌ರವರು ಅಖಖಖ ಸಂಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿದ್ದರು.

732. ಶಾಂತಿ ಸ್ವರೂಪ ಪಟ್ನಾಗರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯ ಮೊತ್ತ 5 ಲಕ್ಷ ರೂ. & ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದವರು 65 ವರ್ಷದವರೆಗೆ 15 ಸಾವಿರ ರೂ. ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

733. ಗಾಳಿಯಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗ **ಕ್ಷಯ, ಮೈಕ್ರೊಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯ ಟ್ಯೂಬರ್ ಕ್ಯೂಲೊಸಿಸ್**
734. **ಪೀತ್‌ಬ್ಲೈಟ್** ರೋಗ ಬರುವುದು – **ಶೀಲೀಂಧ್ರಗಳಿಂದ**
735. ಊಖಗಿ ಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ್ದು – **1983 ರಲ್ಲಿ**
736. ವೈರಸ್‌ಗಳು ದೇಹವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು– **ಲಿಂಪೊಸೈಟ್‌ಗಳು**
737. ಸೋಂಕಿನ ವಿರುದ್ಧ ದೇಹಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಲಿಪೋಸೈಟ್‌ಗಳ ವಿಧಗಳು – **ಃ & ಖ**
738. ಊಖಗಿ ವೈರಸ್‌ಗಳ ಗುಂಪು **ರಿಟ್ರೋವೈರಸ್** (ಂಖಖ – ಂಛಖಿಐ ಖಇಖಿಖಔಗಿಐಖಂಐ ಖಿಊಇಖಂಕಜ)
739. ಊಖಗಿ ಯಲ್ಲಿರುವ ಅನುವಂಶೀಯ ವಸ್ತು – **ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ**
740. ವೈರಸ್‌ನನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದವರು – **ಇವನೋವಸ್ಕಿ**
741. ಊಖಗಿ ಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಕಿಣ್ವ – **ರಿವರ್ಸ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಟೇಸ್**
742. ಹೆಪಟೈಟಸ್‌ನಿಂದ ಹಾನಿಗೀಡಾಗುವ ಅಂಗ – **ಪಿತ್ತಕೋಶ**
743. **ಹೆಪಟೈಟಸ್** ರೋಗ ಹರಡುವ ಕಾರಣ – **ಕಲುಷಿತ ನೀರು & ಆಹಾರ ಸೇವನೆ**
744. ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪಗಳಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ – **ದೀಪವು ಬೆಳಗುವುದಿಲ್ಲ**
745. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ – **ಹಿಮರಾಶಿ ಕರಗುತ್ತದೆ.**
746. ಪೋಲೀನ್ ಜೀವನಿರೋಧಕ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಫ್ಲೇಮಿಂಗ್**
747. ಪೋಲಿಯೋ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಅಲ್ಬರ್ಟ್ ಸ್ಯಾಬಿನ್**
748. **ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಉಡಾಯಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ** – ಖಂಡಾಂತರದ ದೂರ ಸಂಪರ್ಕ, ವಾತಾವರಣದ ಅಧ್ಯಯನ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣದ ಪರಿಶೀಲನೆ.
749. ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನ ತಾಪವನ್ನು 1 ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಉಷ್ಣಕ್ಕೆ – **ಕ್ಯಾಲೋರಿ**
750. ದ್ರವಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಆವಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದನ್ನು – **ಆವೀಕರಣ**
751. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಅನಿಲಗಳು – **ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಅಕ್ಸಿಜನ್, ಅರ್ಗನ್**
752. ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹ – **ಶನಿ**
753. ಕೀಟಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗ – **ಹೂ**
754. ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಗೋಧಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – **ಪ್ರೊ.ನಾರ್ಮನ್ ಬೋರ್ಲಾಗ್**
755. ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್‌ನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ಕಂಪನಿ – **HCL** (Intel Processor)
756. ಮಂಗಳ ಗ್ರಹದ ಬಣ್ಣ – **ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣ**
757. ಒಂದು ನೂರು ಕೋಟಿಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ ಬರುವ ಅಳತೆಗೆ – **ನ್ಯಾನೋ ಮೀಟರ್** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
758. ವಾಯುಗುಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. – **ಅಕ್ಷಾಂಶ**
759. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ತನ್ನ ಕಕ್ಷಾಪಾತಳಿಯಲ್ಲಿ **ಓರೆಯಾಗಿ ಚಲಿಸುವುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು** ಸಮಾಭಾಜಕ ವೃತ್ತ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿಯೂ, ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಂತೆ ಓರೆಯಾಗಿಯೂ ಬೀಳುತ್ತವೆ.
760. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಪ್ರತಿ 165 ಮೀಟರುಗಳಿಗೆ 1 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ.ನಷ್ಟು ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ವಾಯು
761. ವಿರಳವಾಗುವುದು. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ **ನೀರಾವಿ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್** ಮತ್ತು **ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳ** ಪ್ರಮಾಣವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
762. ಭಾರತದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು **ತೇವಭರಿತ ನೈರುತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತ**ಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದರಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮದ ಇಳಿಜಾರು ಅಧಿಕ ಮಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.
763. ಭಾರತದ ಮೇಘಾಲಯದ **ಮೌಸಿನ್ ರಾಯ್** ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಪಡೆಯುವ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ
764. ಭೂಮಿಯ 3 ಪದರಗಳು – **ಗರ್ಭ, ಕವಚ, ತೊಗಟೆ**
765. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲಗಳು – **ಸಾರಜನಕರ, ಜಲಜನಕ, ಅರ್ಗನ್, ಔ3, ಅಔ2**
766. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನ ಬಳಿ ಇರುವ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ಹಾದುಹೋಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು – **ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ಮೆರಿಡಿಯನ್**
767. ಹಣ್ಣು ಮಾಗುವುದನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವಂತಹ **ಇಥಿಲಿನ್** ಅನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು – **ಕಿತ್ತಳೆ**
768. ಭೂ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಲೋಹ – **ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ**
769. **ವಾಯುಮಂಡಲದ ಆಯಾನುಗೋಲದ ರಚನೆ** – ಅಧಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಕೆಲವು ಅನಿಲಗಳ ಅಣುಗಳ
770. ಪರಮಾಣುಗಳಾಗುವ ಪ್ರದೇಶ, ರೇಡಿಯೋ ಅಲೆಗಳನ್ನು **ಭೂಮಿಗೆ** ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಗುಣವಿದೆ.
771. ತಿಂಗಳಾನುಗಟ್ಟಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿದ್ರೆ ಬಾರದ ರೋಗ – **ಮಾರ್ವನ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್**

ಚಾಣಕ್ಯ ಕಣಜ©
47.9K subscribers

Pinned Message
✍ FDA/SDA ಪರೀಕ್ಷೆ ಯ 20 ವರ್ಷದ ಹಳೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಗ...

ಚಾಣಕ್ಯ ಕಣಜ©
Forwarded message
From ಚಾಣಕ್ಯ ಕಣಜ©

💥 PSI/PC MODEL QUESTION PAPER 58:~
•----•----•----•••----•----•----•----•----•----•----•.

(ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ನಮ್ಮ ಗ್ರೂಪ್ ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಲಭ್ಯ)

👉Download Modle QP 58 👇

🌐 https://bit.ly/36EvaDG

👉Download all question Papers here 👇

48000 ಸ್ಪರ್ಧಾರ್ಥಿಗಳ ಗ್ರೂಪ್

🌐 https://bit.ly/2MV9X1O

Daily competitive exam updates join group

•----•----•----•----•----•----•----•----•----•----•••

All exam updates 👇 www.vidhyarthimitra.in

ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು Join Telegram ಗ್ರೂಪ್ 👇

https://t.me/join_chanakya_kanaja

=====================
🙏PLEASE SHARE🙏
=====================

Vidhyarthi Mitra
General knowledge modle question paper 58 - for KAS, PSI, PDO, PC exams
General knowledge model question paper for upcoming competitive exam PSI/

Scanned by CamScanner

www.vidhyarthimitra.in

ಪ್ರತಿದಿನ ತಪ್ಪದೇ ವಿಜಯವಾಣಿ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್, ವಿಜಯ ಕರ್ನಾಟಕ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್, ಪ್ರಜಾವಾಣಿ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್ ಹಾಗೂ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಲು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಬಟನ್ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿ www.vidhyarthimitra.in ಟೆಲಿಗ್ರಾಂ, ವಾಟ್ಸ್ಆ್ಯಪ್ ಗ್ರುಪ್‌ಗೆ Join ಆಗಿರಿ.

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

M vidhyarthimitra.in

ಆತ್ಮೀಯ ಸ್ಪರ್ಧಾರ್ಥಿಗಳೇ ನೀವು ಇಟ್ಟಿರುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಬಹುಬೇಗ ತಲುಪಿ, ಯಶಸ್ಸು ನಿಮ್ಮದಾಗಲಿ, ಶುಭವಾಗಲಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು.

www.vidhyarthimitra.in

772. 2008ರಲ್ಲಿ ಭಾರತವು **ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್**ನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರು – **ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ**
773. ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಅರಣ್ಯಗಳ ಬಗೆ – **ಮೊನಚಾದ ಎಲೆಗಳುಳ್ಳ ಅರಣ್ಯ**
774. ಕಾರ್ಮೋಡಗಳನ್ನು ಚದುರಿಸಲು ಬಳಸುವುದು – **ಸಿಲ್ವರ್ ಆಯೋಡೈಡ್**
775. ಗೋಬರ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ವಸ್ತು – **ಮಿಥೇನ್**
776. ಮಾರುತಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾಪನ – **ಬೋಫರ್ಟ್ ಸ್ಕೇಲ್**.
777. ಚಂದ್ರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿತ ಬೆಳಕಿನಿಂದಾಗಿ ಬೆಳಗುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಮೊದಲು ಹೇಳಿದ ಗ್ರೀಕ್ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿ – **ಅವಕ್ಸಾ ಗೋರಸ್**
778. 1884 ರಲ್ಲಿ ಲೆವಿಸ್ ವಾಟರ್‌ಮನ್ ಏನನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು – **ಫೌಂಟನ್ ಪೆನ್**
779. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವುದಕ್ಕೆ ಏನೆನ್ನುತ್ತಾರೆ – **ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ**
780. ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿ – **12 ದಿನಗಳು**
781. ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಚಿನ್ನದ ಕೈಗಾರಿಗೆ ಇರುವುದು – **ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾ**
782. ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಕಾಲಿಟ್ಟ ಮೊದಲ ವ್ಯಕ್ತಿ **ನೀಲ್ ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್** ಯಾವ ದೇಶದವರು – **ಅಮೇರಿಕಾ**
783. ಪ್ರಥಮ ಅಂತರಿಕ್ಷ ನೌಕೆ – **ಕೊಲಂಬಿಯಾ**
784. ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಪಾದಾರ್ಪಣೆಗೈದ ಪ್ರಥಮ ವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾವ ದೇಶದವರು – **ಸೋವಿಯತ್ ರಷ್ಯಾ**
785. ವಿಶ್ವದ ಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳಾ ಗಗನಯಾತ್ರಿ – **ವ್ಯಾಲೆಂಟಿನಾ ಟೆರೆಸ್ಕೋವಾ**
786. ಮಾನವನನ್ನು ಹೊತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆಗೈದ ಮೊದಲ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ನೌಕೆ – **ಅಮೇರಿಕದ ಅಪೋಲೋ–8**
787. ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿವರೆಗೆ ಇದ್ದು ಬಂದ ಪ್ರಥಮ ಗಗನಯಾತ್ರಿ – **ವ್ಯಾಲೆರಿ ರಿಯುಮಿನ್**
788. ಅಂತರಿಕ್ಷ ನೌಕೆಯನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳಾ ಗಗನಯಾತ್ರಿ – **ಎಲಿನ್ ಮೇರಿ ಕಾಲಿನ್ಸ್ (ಗಖ)**
789. ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಹಾರಾಟ ನಡೆಸಿದ ಅಮೇರಿಕದ ಪ್ರಥಮ ವ್ಯಕ್ತಿ – **ಎಡ್ವರ್ಡ್ ವೈಟ್**
790. ಎರಡು ಬಾರಿ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಬಂದ ಪ್ರಥಮ ಗಗನಯಾತ್ರಿ – **ಕೆ.ವ್ಲಾದಿಮಿರ್ ಕೊಮೊರೋವ್**
791. 2ಬಾರಿ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಬಂದವರು – **ಗಾರ್ಡನ್ ಕೂಪಲ್ (ಗಖ)**
792. ಪ್ಲೂಟೋ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಹ. ಇದನ್ನು 2006ರಲ್ಲಿ ನವ ಗ್ರಹಗಳಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ.
793. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಕೊರತೆಯಾದಾಗ ಸಸ್ಯಗಳು ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪತ್ರಹರಿತ್ತನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು **ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ** ತಿರುಗುತ್ತವೆ.
794. ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗೆ ಸುಮಾರು **1.5 ರಿಂದ 2 ಮಿಲಿಯನ್**ಗಳಷ್ಟು **ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು** ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ.
795. ಐಸ್‌ಕ್ರೀಂ & ಚಾಕೋಲೇಟ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು – **ಆಲ್‌ಜಿನ್**
796. ವಕ್ರೀಭವನ ಆಗುವಾಗ ಕೆಂಪು ಬೆಳಕು ಅತಿ – **ಅತಿ ಕಮ್ಮಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ.**
797. ಶುಕ್ರಗ್ರಹದ ಭ್ರಮಣೆ – **ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುತ್ತೆ**
798. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಲೋಹಗಳನ್ನು **ದ್ರವೀಕರಿಸಿ** ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
799. ಸಸ್ತನಿಗಳ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು – **ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ಕೂದಲು & ಸ್ತನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು.**
800. **ಬ್ರಿಟೀಷ್ ಬ್ರ್ಯಾಡ್ ಕಾಸ್ಟಿಂಗ್ ಕಾರ್ಪೋರೇಷನ್** ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದು – **1922**
801. **ನ್ಯಾಷನಲ್ ಏರೋನಾಟಿಕ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಸ್ಪೇಸ್ ಅಡ್ಮಿನಿಸ್ಟ್ರೇಷನ್** ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದದ್ದು – 1958
802. ಮಾನವ ಸಹಿತ ಅಪೋಲೊ 7 ಗಗನನೌಕೆಯನ್ನು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ಹಾರಿಸಿದ್ದು – **1968** ರಲ್ಲಿ.
803. **ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ನದಿ**ಯೆಂದೆ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ನದಿ – **ರೈನ್**.
804. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹ – **ಶನಿ ಗ್ರಹ**
805. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಪ್ರವಾಸ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳಾ ಹಾಗೂ ಪ್ರಥಮ ಇರಾನ್ ಸಂಜಾತೆ – **ಅನೌಷೆಶ್ ಅನ್ಸಾರಿ.**
806. ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ನೂಕ್ಲಿಯರ್ ಕೇಂದ್ರ – **ಕೋಹುತಾದಲ್ಲಿದೆ**.
807. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಪಕ್ಷಿ – **ಉಷ್ಟ್ರಪಕ್ಷಿ**
808. ಬೆಕ್ಕಿನ ಪ್ರಭೇಧದಲ್ಲಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಪ್ರಾಣಿ – **ಸಿಂಹ**
809. ಸೂರ್ಯನ ಬಣ್ಣ – **ಹಳದಿ**
810. ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಬ್ಯಾಟ್ ತಯಾರಿಸುವ ಮರ – **ವಿಲ್ಲೋ**
811. ಭಾರತೀಯ ಗಣಿ ಬ್ಯೂರೋ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿ – **ನಾಗಪುರ**
812. ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಹಗಳ ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆ – **ಬುಧ, ಶುಕ್ರ, ಪೃಥ್ವಿ, ಮಂಗಳ**
813. ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದು – **27**
814. **ಟಿಟಾನಸ್** (ಧನುರ್ವಾಯು) ರೋಗ ಬರಲು ಕಾರಣವಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ – **ಕ್ಲಾಸ್ಟ್ರೀಡಿಯಂ ಟೆಟನೈ**
815. ಋತುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುವುದು – **ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಅಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವುದರಿಂದ**
816. ಟ್ರೈಟಾನ್ ಮತ್ತು ನೀರಿಡ್ – **ನೆಪ್ಚೂನ್ ಉಪಗ್ರಹಗಳು**
817. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಚಿಪ್‌ಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಂಸ್ಥೆ – **ಇಂಟೆಲ್**

818. ಅಣುಬಾಂಬ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – **ಒಟ್ಟೊಹಾನ್**

819. ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಹೋಗುವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದವರು – **ಕೆಪ್ಲರ್**

820. ಡಿ.ಎನ್.ವಾಡಿಯಾ – **ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನದ ಜನಕ**

821. ಮಲೇರಿಯಾ – **ಪ್ರೋಟೋಸೋವಾ,** ಟೈಪಾಯ್ಡ್ – **ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ,** ಪೋಲಿಯೋ – **ವೈರಸ್**

822. ಸಾರಜನಕ – **78 %,** ಆಮ್ಲಜನಕ – **21 %,** ಇಂಗಾಲಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ – **0.03 %**

ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ಬಣ್ಣ ಇಲ್ಲದ ಪಾರದರ್ಶಕ ದ್ರವ ಸಾಪೇಕ್ಷವಾಗಿ ಸ್ಥಿರ ದ್ರವ
2. ವಾಸನೆ, ರುಚಿ ಇಲ್ಲದ ಒಂದು ತಟಸ್ಥ ದ್ರವ
3. ಸಮಾನ್ಯ ವಾತಾವರಣ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ 100 ಸೆ. ತಾಪದಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುತ್ತದೆ. 0 ಸೆ. ತಾಪದಲ್ಲಿ ಘನೀಭವಿಸುತ್ತದೆ.
4. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ದ್ರಾವಕ, ಉಷ್ಣ ಅವಾಹಕ, ವಿದ್ಯುತ್ ಅವಾಹಕ, 4 ಸೆ. ನಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆ 1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಲೀ
5. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅವಿಷ್ಕಾರ ಮಾಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಹೆನ್ರಿ ಕ್ಯಾವೆಂಡಿಷ್**
6. ಒಂದು ಮಂಡಲದ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿದ್ಯುದ್ವಭಜನೀಯ ಕೋಶ – **ವೋಲ್ಟಾಮೀಟರ್**
7. ವೋಲ್ಟಾಮೀಟರ್‌ನ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು – **ಕೊಲೋಮಾಪಕ**
8. ಯಾವುದೇ ಧಾತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ದ್ವಿಧಾತು – **ಹೈಡ್ರೈಡ್ ವಸ್ತು**
9. ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನ್ನು ಕಾಯಿಸಿ ಪಡೆದ ಬಿಳಿಪುಡಿಯನ್ನು ಗಾಳಿಗೊಡ್ಡಿದಾಗ ತಂತಾನೇ ನೀಲಿಯಾಗಲು ಕಾರಣ – **ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಸೇರಿಕೆ.**
10. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಮಾಧ್ಯಮ
11. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶುಷ್ಕವಾಗಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಅಕ್ಸಿಜನ್ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಬೆಂಕಿ ತಗುಲಿದರೆ ಆ ಸ್ಫೋಟನೆಯೊಡನೆ ನೀರು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
12. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಅಸ್ಫೋಟನೆಯೊಡನೆ ಸಂಯೋಗಗೊಳ್ಳುವ ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್‌ಗಳು ತೇವಾಂಶ ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದರೆ ಸಂಯೋಗ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.
13. ಗಂಧಕವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಶುಷ್ಕ ಅಕ್ಸಿಜನ್‌ನಲ್ಲಿ ಡಿಸ್ಟಿಲ್ಡ್ ಮಾಡಿದರೆ ಅದು ಉರಿಯುವುದಿಲ್ಲ.
14. ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಸೋಡಿಯಂ ಶುಷ್ಕ ಅಕ್ಸಿಜನ್‌ನಲ್ಲಿ ನಂದಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.
15. ಕಾರ್ಬಜನ್ ಅನ್ನು ಶುಷ್ಕ ಅಕ್ಸಿಜನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಾಗುವಷ್ಟು ಕಾಯಿಸಿದರೂ ದಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
16. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ನಷ್ಟವಾದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು – **ಎಸ್ಟರ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು**
17. ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಗುಣಗಳುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.
18. ಕಾಯಿಸಿ ಆರಿಸಿದ ನೀರಿಗೆ ರುಚಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
 – ಏಕೆಂದರೆ ನೀರು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಕ್ಸಿಜನ್ ಇಲ್ಲವಾಗುವುದು ಪುನ: ತಂಪುಗೊಳಿಸಿದಾಗ ರುಚಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು
19. ಆಮ್ಲಮಳೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು – 1. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್ 2. ಗಂಧಕದ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್ 3. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅಕ್ಸೈಡ್

ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಮಷಗಳು

1. ನೀರಿನ ಗಡಸುತನಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಮ್ & ಮೆಗ್ನೇಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ & ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್**
2. ನೀರನನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಗಡಸುತನವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳು – **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೇಷಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್**
3. ಗಡಸು ನೀರಿನ್ಲಲಿ ನೊರೆ ನೀಡುವ ವಸ್ತು – **ಡಿಟರ್ಜಂಟುಗಳು**
4. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಕ್ಟಿವೇಟೆಡ್ ಕಾರ್ಬನ್‌ನ್ನು ಹಾಯಿಸಲು ಕಾರಣ – **ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ವಾಸನೆ ನಿವಾರಿಸಲು**
5. ಸೋಸುಕದ ಮೂಲಕ ಶೋಧಿತ ನೀರಿಗೆ ಚೆಲುವೆ ಪುಡಿ (ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್) ಅಥವಾ ಕೋರಿನ್ ದ್ರಾವಣ ಸೇರಿಸಲು ಕಾರಣ – **ನೀರಿನಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತದೆ.**
6. ನೀರಿನ ಸಂಸ್ಕರಣ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅರಂಭದಿಂದ ಕೊನೆಯತನಕ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವಂತೆ ತೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುತ್ತಾರೆ – **ಏಕೆಂದರೆ ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ನಾಶಕ ಮಾಡುವುದರಿಂದ.**
7. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬರ್ಫ ಮತ್ತು ಹಿಮ ಪ್ರವಾಹದ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ – ಶೇ.75

ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್

1. ನೀರು ಹರಿಯುವ ಪರಿಮಾಣದ ದರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಮಾನ – **ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್**
2. ಪ್ರತಿ ಸೆಂಕೆಂಡಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಘನ ಅಡಿ ನೀರು ಹರಿಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದೇ – **ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್**
3. ಕ್ಯೂಸೆಕ್ಸ್‌ನ ವಿಸ್ತ್ರತ ರೂಪ – **ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಫೀಟ್/ಸೆಕೆಂಡ್**

ಟಿ.ಎಂ.ಸಿ.
ಥೌಸಂಡ್ ಮಿಲಿಯನ್ ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಫೀಟ್ (ಸಾವಿರ ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಅಡಿ ನೀರು)

1. ನೀರಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ– **ಟಿ.ಎಂ.ಸಿ.**
2. ಟಿ.ಎಂ.ಸಿ.ಯ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ – **ಥೌಸಂಡ್ ಮಿಲಿಯನ್ ಕ್ಯೂಬಿಕ್ ಫೀಟ್ (ಸಾವಿರ ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಅಡಿ ನೀರು)**
3. ಸಂಪೂರ್ಣ ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಅತಿ ಸುಲಭವಾದ ವಿಧಾನ –**ಅಸವನ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ ವಿಧಾನ**

ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಾಜ್ಯಗಳು

1. ದ್ರವಿಸಿದ ಅಥವಾ ದ್ರಾವಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಹರಿಯಲು ಬಿಡುವ ವಸ್ತು – **ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಾಜ್ಯ**
2. ಪ್ರಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಾಜ್ಯಗಳು – **ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್, ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್, ಪೊಟಾಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್**
3. ದುರ್ಬಲ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಾಜ್ಯಗಳು – **ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಅಮೋನಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್**
4. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವಿವರಿಸಿದವರು – **ಜೆ.ಡಿ.ವ್ಯಾನ್ ಗ್ರೋಥಸ್**
5. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಕೃತಕವಾಗಿ ಅಪೇಕ್ಷಿತ ವಾಸನೆ ನೀಡುವ ವಸ್ತುಗಳು (ಎಸೆನ್ಸ್‌ಗಳು) – **ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳು**
6. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ಗೆ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಬರುವ ಅಸಿಟಿಲಿನ್ ಅನ್ನು – **ಇಂಧನವಾಗಿ ಉರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ**
7. ಅಸವಿತ ನೀರು ಸಂಪೂರ್ಣ ಶುದ್ಧವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಬಳಸುವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು
– **ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ, ರಾಸಾಯನಿಕ ತಯಾರಿಕೆ,**
8. ಜೀವಿಗಳ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ – ಶೇ.65 ರಿಂದ 70
9. ಜೆಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ ಪ್ರಮಾಣ – ಶೇ.99
10. ಜೀವಿಯ ದೇಹದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಸುಮಾರು – **ಶೇ.40 ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಾಗ ಆ ಜೀವಿ ಸಾಯುತ್ತದೆ.**
11. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೆಲವು ದ್ರಾವಕಗಳು – **ನೀರು ಈಥರ್, ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡ್ & ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್**
12. ಮಾನವ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದ ಮೊದಲ ದ್ರಾವಕ – **ನೀರು**
13. ನೀರಿನ ಅನು ತಟಸ್ಥವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ – **ಸಹವೇಲೆನಿಯ ಬಂಧ**
14. ನೀರು ಒಂದು – **ಸ್ವಯಂ ಅಯಾನೀಕರಣಗೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತು**
15. ಅಕ್ಸಿಜನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದು – **ಭೌತ ಕ್ರಿಯೆ**
16. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದು – **ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ**
17. ದ್ರವಿಸಿದ ಅಥವಾ ದ್ರಾವಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ – **ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ**
18. ದ್ರವಿಸಿದ ಅಥವಾ ದ್ರಾವಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸಲು ಬಿಡದಂತಹ ವಸ್ತು – **ಅವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು**
19. ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕತೆಗೆ ಕಾರಣ – **ಅಸ್ಥಾನೀಕೃತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು**
20. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯಕ್ರಿಯೆಯು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮವಿರುವ ಭೌತಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದವರು – **ಮೈಕಲ್ ಫ್ಯಾರಡೆ**
21. ಫ್ಯಾರೆಡೆಯ ನಿಯಮಗಳು – **ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನ**
22. ನೀರು ದೂಷಿತವಾಗಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ – **ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತು**
23. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ – **ಉಪ್ಪಿನ ಪ್ರಮಾಣ**
24. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಬಹುದು – **ಡಿಕ್ಯಾನ್‌ಟೇಷನ್ ಮತ್ತು ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ**
25. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ದ್ರಾವಣ ಎಂದು ಹೆಸರಾದುದು – **ನೀರು**
26. ನೀರಿನ ಗಡಸುತನಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ**
27. ಗಡಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿನಲ್ಲಿರುವ 2 ವಿಧಗಳು – **ಕೃತಕ ಗಡಸುತನ, ಶಾಶ್ವತ ಗಡಸುತನ**
28. ಕೃತಕ ಗಡಸುತನಕ್ಕೆ ಈ ಇರುವಿಕೆಯೇ ಕಾರಣ – **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳು**.

ಸಂಶೋಧನೆಗಳು/ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು

1. ಜೆನರೇಟರ್ ಅನ್ನು ಅವಿಷ್ಕರಿಸಿದವರು – **ಮೈಕೆಲ್ ಫ್ಯಾರೆಡೆ**
2. ಬ್ಯಾರೋಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದವರು – **ಟಾರಿಸೆಲ್ಲಿ**
3. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಅನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದವರು – **ಏನ್‌ರಿಕೋ ಫೆರ್ಮಿ**
4. ಲಿಫ್ಟನ್ನು ಅನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದವರು – **ಓಟಿಸ್**
5. **ಲಾಗರಿದಮ್** ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಜಾನ್ ನೇಪಿಯರ್**
6. ಪರಮಾಣುವಿನ ಅಂತರಿಕ ರಚನೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು – **ಲಾರ್ಡ್ ರುದರ್‌ಫೋರ್ಡ್**

ಅಂಗಾಂಶಗಳು

1. ಪಿತ್ತರಸ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ದೇಹದ ಅಂಗ – **ಪಿತ್ತಕೋಶ**
2. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವುದು – **ಆರ್‌ಬಿಸಿ**
3. ಜೀವಕೋಶದ 3 ಭಾಗಗಳು – **ಕೋಶಪೊರೆ, ಕೋಶದ್ರವ್ಯ, ಕೋಶಕೇಂದ್ರ**
4. ಜೀವಕೋಶವನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಪೊರೆ – **ಕೋಶಪೊರೆ**
5. ಮಾನವರಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 46
6. ವಾಹಕ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ 2 ವಿಧ – **ಕ್ಸೈಲಂ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ**
7. ಜೀವಕೋಶಗಳಿಂದ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ನರಕೋಶದ ಕ್ರಿಯೆ – **ಅಕ್ಸಾನ್**
8. ಕಾಂಡದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಪಂಜಿನಂತಹ ಅಂಗಾಂಶ – **ಪಿಚ್**

ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ

1. ಉಪಗ್ರಹವು ಸತತವಾಗಿ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಹಾಕುವುದು – **ದೊಡ್ಡಕಾಯ**
2. ಹಬಲ್ ಬಾಹ್ಯಕಾಶ ದೂರದರ್ಶಕವನ್ನು ಉಡಾವಣೆ ಮಾಡಿದ್ದು – 1990
3. ಸೋವಿಯತ್ ರಷ್ಯಾ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದು– 1957, ಅಕ್ಟೋಬರ್ 4
4. ರಾಕೆಟ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿರುವ ಮೊದಲಿಗರು – **ರಾಬರ್ಟ್ ಗೊಡ್ಡಾರ್ಡ್**
5. ಆಧುನಿಕ ಬಾಹ್ಯಕಾಶ ಸಂಶೋಧನೆ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದದ್ದು – 1961
6. ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಉಪಗ್ರಹ – **ಆರ್ಯಭಟ**
7. ಉಪಗ್ರಹಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಕಕ್ಷೆಯ ಸುತ್ತ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕಿರುವ ಸ್ಥಾನ **6**
8. ಸೋವಿಯತ್ ರಷ್ಯಾ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ಬಾಹ್ಯಕಾಶಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದ ರಾಕೆಟ್ – **ಸ್ಪುಟ್ನಿಕ್–1**

ಗಾಜು

1. ಬಿಸಿ ಗಾಜಿನ ಕೊಳವೆಯ ಮೇಲೆ ತಣ್ಣೀರನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಅದು ಒಡೆಯಲು ಕಾರಣ – **ಗಾಜಿನ ಕೊಳವೆಯು ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ.**
2. ಪಾರದರ್ಶಕ, ಅಸ್ಪಟಿಕ ಮತ್ತು ಗಡಸು ಇದು – **ಗಾಜಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳು**
3. ಸೋಡಾಲೈಮ್, ಬೋರೋಸಿಲಿಕೇಟ್, ಫ್ಲಿಂಟ್ ಇವುಗಳು – **ಗಾಜಿನ ವಿಧಗಳು**
4. ಕೋಬಾಲ್ಟ್ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಅಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದಾಗಿ ಈ ಗಾಜನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ – **ನೀಲಿಗಾಜು**

ರೋಗಗಳು

1. ಒಬ್ಬ ವಯಸ್ಕನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ದಿನದ 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗಬಹುದಾದ ಮೂತ್ರದ ಪ್ರಮಾಣ – 1.5 ಲೀ.
2. ಬಿಸಿಜಿ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದಿನಿಂದ ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು – **ಕ್ಷಯ**
3. ಆನೆಕಾಲು ರೋಗದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು – **ಹೆಲ್ಮೆಂಟಿಸ್**

ಲೋಹಗಳು

1. ತಾಮ್ರ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ – 29
2. ತಾಮ್ರ ಲೋಹದ ಸಂಕೇತ – ಅಣ
3. ತಾಮ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ಅದಿರ್ಮು – **ಪೈರೈಟ್ಸ್**
4. ಲೋಹಗಳ ರಾಜ – **ಕಬ್ಬಿಣ**
5. ಕಬ್ಬಿಣ ಲೋಹದ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ – 26
6. ಹೆಮಟೈಟ್, ಮ್ಯಾಗ್ನಟೈಟ್, ಲಿಮೊನೈಟ್ ಮತ್ತು ಸೈಡೆರೈಟ್ ಇವುಗಳು – **ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳು**

ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಕೆಲವು ಪದಗಳ ಅರ್ಥ.

1. **ಎರಟಾಸ್ತಾನೀಸ್** – (ಕ್ರಿ.ಪೂ. 276–1994) **'ಭೂಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ'**
2. **ವಿಶ್ವ ಅಥವಾ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡ** – ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ನಕ್ಷತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ಸಮೂಹ
3. **ಖಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರ** – ಅಕಾಶಕಾಯಗಳ ಗಾತ್ರ, ದೂರ, ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಅಧ್ಯಯನ
4. **ವಿಶ್ವ ಸೃಷ್ಟಿ ವಿಜ್ಞಾನ** – ವಿಶ್ವದ ಸೃಷ್ಟಿ, ಸ್ಥಿತಿ, ಲಯ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮುಂತಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ
5. **ಜ್ಯೋತಿರ್ಮೇಘ** – ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಧೂಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹಲವಾರು ವಿಸ್ತೃತ ರಾಶಿಗಳು
6. **ಪ್ರಾಕ್ಸಿಮಾ ಸೆಂಟಾರಿ** – ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪದ ನಕ್ಷತ್ರ / ಭೂಮಿಗೆ 2ನೇ ಸಮೀಪದ ನಕ್ಷತ್ರ
7. **ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜ** – ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಮೂಹ
8. **ಕ್ಷೀರ ಪಥ ಅಥವಾ ಅಕಾಶಗಂಗೆ** – ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಡೆ ನಕ್ಷತ್ರ ಸಮೂಹ ಸಾಲಾಗಿ ಬೆಳ್ಳಗೆ ಬೆಳಗುವ ದಾರಿಯಂತೆ ಕಂಡು ಬರುವುದನ್ನೇ **ಕ್ಷೀರಪಥ** ಎನ್ನುವರು. ನಮ್ಮ ಸೌರಮಂಡಲವು ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದೆ.
9. **ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ** – ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನನು ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷದಿಂದ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಬೆಳಕು 1 ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 2,99,460 ಕಿ.ಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದೂರ ಚಲಿಸುವುದೋ ಅದನ್ನೇ **ಜ್ಯೋತಿರ್ವಷ** ಎನ್ನುವರು (1 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ = 950 ಶತಕೋಟಿ ಕಿ.ಮೀ)
10. **ಸೌರ ಮಂಡಲ** – ಸೂರ್ಯನ ಆಕರ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವ 8 ಗ್ರಹಗಳು, ಅವುಗಳ ಉಪಗ್ರಹಗಳು, ಉಲ್ಕೆಗಳು, ಧೂಮಕೇತುಗಳು ಹಾಗೂ ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳ ಪರಿವಾರನ್ನೇ **ಸೌರ ಮಂಡಲ** ಎನ್ನುವರು
11. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಕಂಡುಬರುವ ಬಳೆಯಾಕಾರವನ್ನು ಪೋಟೋಸ್ಪಿಯರ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
12. ಸೂರ್ಯನ ವಾಯುಮಂಡಲವನ್ನೇ **ಕ್ರೋಮೋಸ್ಪೀಯರ್** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
13. **ಗ್ರಹ** ಎಂಬ ಪದವು ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯ **ಪ್ಲಾನ್‌ಟೀಸ್** ಎಂಬ ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥ **'ಅಲೆಯುವುದು.'**
14. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿದ್ದ ವಸ್ತು ರಾಶಿಯು ಭೂಮಿಯ ವಸ್ತು ರಾಶಿಗಿಂತ 3,30,000 ದಷ್ಟಿದೆ.
15. ಸೂರ್ಯನ ತ್ರಿಜ್ಯವು ಭೂಮಿಯ ತ್ರಿಜ್ಯಗೀಗ 109 ಪಟ್ಟು ಜಾಸ್ತಿಯಿದೆ.
16. ಸೂರ್ಯನು ಸುಮಾರು **5000 ದ.ಲ.** ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಉಗಮಿಸಿದ್ದಾನೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.
17. ಸೂರ್ಯನ ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಲ್ಲಿ 20 ಮಿಲಿಯನ್ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣಾಂಶವಿದ್ದರೆ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿ 6000 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶವಿದೆ.
18. ಸೂರ್ಯನು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ 27 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಹಾಕುತ್ತಾನೆ. ಇದರ ವ್ಯಾಸವು 13,90,600 ಕಿ.ಮೀ.ನಷ್ಟಿದೆ. ಇದು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸರಾಸರಿ 149.6 ದ.ಲ.ಕ.ಮೀ.ದೂರದಲ್ಲಿದೆ.
19. ಸೂರ್ಯನ ಹೊರ ಮೈನಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಕಲೆಗಳು ಕಪ್ಪಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇವೇ **'ಸೂರ್ಯನ ಕಲೆಗಳು'**. ಸೂರ್ಯನ ಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ.

20. ಸೌರ ವಿಕಿರಣದ ತೀವ್ರತೆ ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣ – **ಸೋಲಾರಿ ಮೀಟರ್**

21. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖವಾದ 2 ಅನಿಲಗಳು **ಹೀಲಿಯಂ** ಮತ್ತು **ಹೈಡ್ರೋಜನ್**

22. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಹೊರಟ ಬೆಳಕು 3 ಲಕ್ಷ ಕಿ.ಮೀ./ಸೆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲುಪಲು **8.5 ನಿ.** ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

23. **ಬುಧ ಗ್ರಹ** – ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಹತ್ತಿರದ ಗ್ರಹ, ಸೌರಮಂಡಲದ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಗ್ರಹ.

24. **ಶುಕ್ರ ಗ್ರಹ** – ಸೌರ ಮಂಡಲದ 2ನೇ ಗ್ರಹ, ಭೂಮಿಯ ಅವಳಿ ಜವಳಿ ಗ್ರಹ, ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿ ಹೊಳೆಯುವ ಗ್ರಹ, ಮುಂಜಾನೆ ಮತ್ತು ಸಂಜೆಯ ನಕ್ಷತ್ರ, ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಬಲದಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ. ತನ್ನ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸುತ್ತುವ ಗ್ರಹ, ಒಂದು ಸುತ್ತು ಹಾಕಲು 243 ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

25. **ಭೂಮಿ** – 5ನೇ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ, ಸರಾಸರಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಉಷ್ಣಾಂಶ 14+ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್, ಚಂದ್ರ ಭೂಮಿಯ ಏಕೈಕ ಉಪಗ್ರಹ, ಒಂದು ರೋಟೇಷನ್‌ಗೆ 23 ಘಂಟೆ, 56 ನಿಮಿಷ, 4 ಸೆ. ಒಂದು ರಿವಾಲೇಷನ್‌ಗೆ 264 ದಿನ, 48 ನಿ, 46 ಸೆ. ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

26. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಚಂದ್ರ 3,84,000 ಕಿ.ಮೀ. ದೂರ ಇದ್ದಾನೆ.

27. **ಚಂದ್ರ** – 1 ರೋಟೇಷನ್‌ಗೆ 29 ದಿನ, 1 ರಿವಾಲೇಷನ್‌ಗೆ 27 ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ 15 ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಅಮಾವಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

28. **ಚಂದ್ರನ ಶೇ.59** ರಷ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ಮಾತ್ರ ನೋಡಬಹುದು.

29. 1969, ಜುಲೈ 21 ರಂದು **ನೀಲ್ ಅರ್ಮಸ್ಟ್ರಾಂಗ್** ಚಂದ್ರನ ಮೇಲಿಳಿದ ಮೊದಲ ಮಾನವ

30. ಚಂದ್ರ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಅಂಡಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸುತ್ತುವಾಗ ಚಂದ್ರನ ಸಮೀಪ ಸ್ಥಾನವನ್ನು **ಪೆರಿಗ್ರಿ** ಎನ್ನುವರು ಹೀಗೆ ದೂರದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು **ಅಪೋಜೀ** ಎನ್ನುವರು.

31. **ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ** – ಸೂರ್ಯ, **ಚಂದ್ರ,** ಭೂಮಿ, ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ದಿನ ಮಾತ್ರ (ಖ ಒ ಃ)

32. **ಚಂದ್ರ ಗ್ರಹಣ** – ಸೂರ್ಯ, **ಭೂಮಿ,** ಚಂದ್ರ, ಹುಣ್ಣಿಮೆ ದಿನ ಮಾತ್ರ (ಖ ಃ ಒ)

33. **ಮಂಗಳ ಗ್ರಹ** – ಕೆಂಪು ಗ್ರಹ, ಕುಜ, ಅಂಗಾರಕ ಎನ್ನುವರು. ಇದು **ಡಿಮೋಸ್** ಮತ್ತು **ಪೋಬೋಸ್** ಎಂಬ 2 ಚಿಕ್ಕ ಉಪಗ್ರಹ ಹೊಂದಿದೆ. 1877 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು.

34. **ಗುರು ಗ್ರಹ** – ಸೌರಮಂಡಲದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ, ಇದನ್ನು ಗೆಲಿಲಿಯೋ 1610 ರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ. ಇದು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ, ಮತ್ತು ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಸುತ್ತಲು ಕೇವಲ 10 ಗಂಟೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಗಿಂತ 1300 ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ. ಇದು 18 ಉಪಗ್ರಹ ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ದೊಡ್ಡ ಉಪಗ್ರಹ.

35. **ಶನಿ ಗ್ರಹ** – ಜ್ಯೂವೆಲ್ ಪ್ಲಾನೆಟ್ ಅಂದರೆ ಎರಡನೇ ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರ ಗ್ರಹ, ಇದು 21 ಉಪಗ್ರಹ ಹೊಂದಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಟೈಟಾನ್ ಸೌರಮಂಡಲದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಉಪಗ್ರಹ. ಇದು ಬುಧ ಗ್ರಹಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಿದೆ. ಇದನ್ನು 1655–1684ರ ನಡುವೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು.

36. **ಯುರೇನಸ್** – ನೀಲಿ ಗ್ರಹ, 1781 ರಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಹರ್ಷಲ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದನು. ಇದರಲ್ಲಿ **ಮಿಥೇನ್ ಅನಿಲ** ಇರುವುದರಿಂದ ಇದು ಗ್ರೀನಿಷ್ ಕಲರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

37. **ನೆಪ್ಚೂನ್** – 1846 ರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಜೋಹಾನ್ ಹಾಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ. ಸೌರಮಂಡಲದ ಅತಿ ದೂರದ ಗ್ರಹ. 8 ಉಪಗ್ರಹ ಹೊಂದಿದೆ.

38. **ಪ್ಲೋಟೋ,** ಈರಿಸ್, ಸಿರಿಸ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಕುಬಜ ಗ್ರಹಗಳೆನ್ನುವರು. 1930ರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ಪ್ಲೋಟೋ ಗ್ರಹವನ್ನು 2006 ಆಗಸ್ಟ್ 25 ರಂದು ಗ್ರಹವಲ್ಲವೆಂದು ಈರ್ಮಾನಿಸಿ ಕುಬ್ಜ ಗ್ರಹದ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದೆ.

39. ಆಕಾಶದಿಂದ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ವಾಯುವಂಡಲದ ಮೂಲಕ ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಪ್ರಜ್ವಲಿಸುತ್ತಾ ಬೀಳುವ ತುಣುಕು ವಸ್ತುವನ್ನೇ **ಉಲ್ಕೆಗಳು** ಎನ್ನುವರು

40. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಉಲ್ಕೆಗಳನ್ನು **ಉಲ್ಕಾಶಿಲೆ** ಎನ್ನುವರು

41. **ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು ಮಂಗಳ** ಮತ್ತು **ಗುರು** ಗ್ರಹಗಳ ನಡುವೆ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 3,400 ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳಿವೆ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ **ಸೀರೀಸ್** ಸೌರಮಂಡಲದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹ. (ಈಗ **ಕುಬ್ಜ ಗ್ರಹ**ವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದೆ)

42. **ಹ್ಯಾಲಿ ಧೂಮಕೇತು** – 76 ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಭೂಮಿ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿಂದೆ 1986 ರಲ್ಲಿ ಬಂದಿತ್ತು.

43. **ಗ್ಲೇಸಿಯರ್** – ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಮಂಜುಗಡ್ಡ.

44. **ಹೈಟೊಗ್ರಾಫ್** – ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸುವ ಉಪಕರಣ.

45. **ಬ್ಯೂಫರ್ಟ್ ಸ್ಕೇಲ್** – ಗಾಳಿಯ ವೇಗವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಬಳಸುವ ಮಾಧ್ಯಮ.

46. **ಡೌನ್ಸ್** – ಅಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು

47. **ತೈಗಾ** – ಸೈಬಿರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಮೊನಚಾದ ಎಲೆಯ ಅರಣ್ಯ.

48. **ಪ್ರೈರಿ** – ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾದ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು

49. **ಪಾಂಪಸ್** – ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾದ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು

50. **ಸೆಲ್ವಾ** – ಉಷ್ಣವಲಯದ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಅರಣ್ಯಗಳು

51. **ಸೈಕ್ರೋಮೀಟರ್** – ವಾಯುಮಂಡಲದ ಜಲಾಂಶವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ.

52. **ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನ ರೇಖೆ** – 180° ರೇಖಾಂಶ. ಇದು ಬೇರಿಂಗ್ ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲೆ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ.

53. **ಅಂ.ಕಾಲಮಾನ ರೇಖೆ** – 0° ರೇಖಾಂಶ. ಇದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನ ಗ್ರಿನ್‌ವಿಚ್ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.

54. **ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನ ರೇಖೆ**– 82 1/2 ಡಿಗ್ರಿ ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶ. ಇದು ಯು.ಪಿ.(ಅಲಹಬಾದ್) ಮೇಲೆ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.

55. **ಫೆರಲ್ ನಿಯಮ** – ಭೂಮಿಯ ಪರಿಭ್ರಮಣಾ ಫಲವಾಗಿ ಮಾರುತಗಳು ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಬಲಗಡೆ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಾ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಎಡಗಡೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

56. **ಸ್ಥಳಾಂತರ ಬೇಸಾಯ**– ಕೇರಳ (ಪೋನಮ್) ಅಸ್ಸಾಂ (ಜೂಮ್) ಒರಿಸ್ಸಾ ಮತ್ತು ಅಂಧ್ರಾ (ಪೋಡು) ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ (ಚವಾರ್, ಬೆರಾ ಪೆಂಡಾ, ಮಶಾ)

ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಗ್ರಹಗಳು

ಗ್ರಹಗಳು	ವಿಶೇಷ ಅಂಶಗಳು	ಸಂಖ್ಯೆ	ಉಪಗ್ರಹಗಳು
ಬುಧ	ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಹತ್ತಿರದ ಗ್ರಹ, ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವ ಗ್ರಹ	0	
ಶುಕ್ರ	ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಗ್ರಹ, ಮುಂಜಾನೆ ನಕ್ಷತ್ರ, ಬೆಳ್ಳಿಚುಕ್ಕಿ	0	
ಭೂಮಿ	ಜೀವರಾಶಿ ಇರುವ ಏಕೈಕ ಗ್ರಹ, ಆಮ್ಲಜನಕವಿರುವ ಗ್ರಹ	1	ಚಂದ್ರ
ಮಂಗಳ	ಅಂಗಾರ, ಕುಜ, ಕೆಂಪು ಗ್ರಹ	0	ಡಿಮೋಸ್, ಪೊಬೋಸ್
ಗುರು	ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ, 2ನೇ ಪ್ರಜ್ವಲಿಸುವ ಗ್ರಹ	21	ಒಬೆರೋನ್, ಟೈಟಾನಿಯಾ
ಶನಿ	ಸುಂದರ ಗ್ರಹ, ಬಳೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹ, 2ನೇ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ	27	ಟ್ರೈಟಾನ್, ನೇರಿಡ್
ಯುರೇನಸ್	ನೀಲಿ ಗ್ರಹ (ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಥೇನ್ ಹೊಂದಿದೆ)	19	ಟೈಟಾನ್, ಮಿಮಾಸ್,
ನೆಪ್ಚೂನ್	ಹಿಮಗಡ್ಡೆ, ಸೂರ್ಯನಿಂದ ದೂರವಿರುವ ಗ್ರಹ	2	ಟ್ರೈಟಾನ್, ನೇರಿಡ್

ವಿವಿಧ ಗ್ರಹಗಳ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ದಿನಗಳು.

ಗ್ರಹಗಳು	ಭೂಮಿಯ ದಿನಗಳು
ಬುಧ	88
ಶುಕ್ರ	30
ಭೂಮಿ	24 ಗಂಟೆಗಳು
ಮಂಗಳ	24 ಗಂಟೆ 15 ನಿಮಿಷ
ಗುರು	10 ಗಂಟೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ
ಶನಿ	112 ಗಂಟೆ
ಯುರೇನಸ್	16 ಗಂಟೆ
ನೆಪ್ಚೂನ್	6 ದಿನ 9 ಗಂಟೆಗಳು

ಭೂಕಂಪ

ಭೂಕಂಪದ ಬಗ್ಗೆ ಆಧ್ಯಯನ – **'ಸಿಸ್ಮೋಲಜಿ'**
ಭೂಕಂಪದ ಅಲೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ ಅದರ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ಸಿಸ್ಮೋಗ್ರಾಫ್**
ಭೂಕಂಪನದ ಅಲೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದನ್ನು (ಭೂಕಂಪ ಲೇಖನ) – **'ಸಿಸ್ಮೋಗ್ರಾಮ್'**
ರಿಕ್ಟರ್‌ಮಾನವನ್ನು ಸಂಶೋಧಿಸಿದರು. – **ಅಮೇರಿಕಾದ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ರಿಕ್ಟರ್**
ರಿಕ್ಟರ್‌ಮಾನ ತೀವ್ರತೆ ಸೂಚಿಸಲು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು – **1 ರಿಂದ 12**
ಭೂಕಂಪನಾಬಿ – **ಭೂಕಂಪ ಉಂಟಾಗುವ ಒಳಕೇಂದ್ರ ಅಥವಾ ಹೈಪೋಸೆಂಟರ್**
ಸಮಕಂಪನ ರೇಖೆ – **ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವಂತೆ ಎಳೆದ ರೇಖೆ.**

ಭೂಕಂಪನದ ಅಲೆಗಳು

ನೀಳಲೆಗಳು (ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಲೆ) | ಅಡ್ಡ ಅಲೆಗಳು (ದ್ವಿತೀಯ ಅಲೆ) | ಮೇಲ್ಮೈ ಅಲೆಗಳು (ರ‍್ಯಾಲಿ ಹಾಗೂ ಲವ್ ಅಲೆ)

ನೀಳ ಅಲೆಗಳು

1. ನೀಳ ಅಲೆಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ಮೊದಲು ತಲುಪುತ್ತದೆ.
2. ಇವು ಘನ, ದ್ರವ, ಅನಿಲ 3 ಬಗೆಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲೂ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ.
3. ಇದರ ವೇಗ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 5.5 ರಿಂದ 13 ಕಿ.ಮೀ. ಗಳಷ್ಟಿದೆ.
4. ಇವುಗಳ ಕಂಪನಹಾನಿ ಕಡಿಮೆ.

ಅಡ್ಡ ಅಲೆಗಳು

1. ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 3 ಕಿ.ಮೀ. ರಿಂದ 7 ಕಿ.ಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವುವು.
2. ಈ ಅಲೆಗಳು ದ್ರವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಮೇಲ್ಮೈ ಅಲೆಗಳು

1. ಪ್ರಾಥಮಿಕ & ಅಡ್ಡ ಅಲೆಗಳ ನಂತರ ಭೂಮೇಲ್ಮೈ ತಲುಪುತ್ತವೆ.
2. ಇವುಗಳ ವೇಗವು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 4 ರಿಂದ 4.3 ಕಿ.ಮೀ.
3. ರಿಕ್ಟರ್ ಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಭೂಕಂಪನ ತೀವ್ರತೆ ಅಳೆಯಲು **'ಮರ್‌ಕ್ಯಾಲಿ ಮಾಪಕ'** ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು.
4. ಮೇಲ್ಮೈ ಅಲೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಂಪನ ಉಂಟು ಮಾಡುವ್ಯದರಿಂದ ಇವು ಹೆಚ್ಚು ಅಪಾಯಕಾರಿ.

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ

1. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ವಸ್ತುವೆಂದರೆ **'ಶಿಲಾರಸ'**
2. ಜಾಲಾಮುಖಿಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು **'ಪೈರೋಕ್ಲಾಸ್ಟ್'** ಎನ್ನುವರು.
3. ಶಿಲಾರಸವು ಘನೀಕರಣ ಹೊಂದುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಬರುವ ಶಿಲಾಪಾಕವೇ **'ಲಾವಾರಸ'**
4. ಲಾವರಸವು ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದರೆ **'ಮ್ಯಾಗ್ಮ'** ಎನ್ನುವರು.
5. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ **ಕೋಟೋಪಾಕ್ಷಿ** (5897 ಮೀ.) **ಅಂಡಿಸ್ ಪರ್ವತ, ಅಮೇರಿಕಾ**

ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ವಿಧಗಳು

ಜಾಗೃತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ | ಲುಪ್ತ/ನಂದಿತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ | ಸುಪ್ತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ

1. **ಜಾಗೃತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ** ದ.ಅಮೇರಿಕಾದ ಅಂಡಿಸ್ ಪರ್ವತದ ಕೊಟಾಪಾಕ್ಸಿ, ಇಟಲಿ–ಮೆಸುವಿಯಸ್, ಮೆಕ್ಸಿಕೋ–ಪಾರಿಕುಟಿನ್, ಸಿಸಿಲಿಯ–ಎಟ್ನಾ, ಹವಾಯಿದ್ವೀಪ–ಮೌನಲೋವ
2. **ಲುಪ್ತ/ನಂದಿತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ** – ದ.ಆಫ್ರಿಕ–ಚಿಂಬೋರೋಸೊ ಅಕಾಂಕುಗುವಾ, ಫಿಲೀ, ಗುಜರಾತ್–ಗಿರ್‌ನಾರ್, ಮೈನ್ಮಾರ್– ಐಫಲ್
3. **ಸುಪ್ತ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ** – ಮೌಂಟ್ ರೇನಿಯನ್‌ಹುಡ್, ಶಾಸ್ತಾ, ಲ್ಯಾಸೆನ್, ಭಾರತ–ಬ್ಯಾರೆನ್ ಐಲೆಚಿಡ್ (ಪೋರ್ಟ್‌ಬ್ಲೇರ್)

ಭೂಮಿಯ ಉಗಮ

1. ಸೌರಮಂಡಲದ ಉಗಮವನ್ನು ಹಾಗೂ ಭೂಮಿಯ ಉಗಮವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಸಿದ್ದಾಂತಗಳನ್ನು ಜ್ಯೋತಿರ್ಮೇಘ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮೊದಲನೆಯದು. ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು ಜರ್ಮನಯ ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನಾದ **ಇಮ್ಯೂನ್ಯೂಯಲ್ ಕ್ಯಾಂಟ್**, 1755
2. ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಅತ್ಯುಷ್ಣ ಹಾಗೂ ಸ್ವಯಂಭ್ರಮಣ ಹೊಂದಿರುವ ಅನಿಲದ ರಾಶಿಯನ್ನೇ **ನಿಹಾರಿಕ** ಅಥವಾ **ಜ್ಯೋತಿರ್ಮೇಘ** ಎನ್ನುವರು
3. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಸೌರಮಂಡಲದ ಜೊತೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಉಗಮವನ್ನು ತಿಳಿಸಿವೆ.

1. ಜ್ಯೋತಿರ್ಮೇಘ ಸಿದ್ಧಾಂತ 2. ಘನೀಕರಣ ಸಿದ್ಧಾಂತ 3. ಉಬ್ಬರವಿಳಿತ ಸಿದ್ಧಾಂತ, 4. ಗ್ರಹಕಣ ಸಿದ್ಧಾಂತ, 5. ದ್ವಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಸಿದ್ದಾಂತ 6. ಮಹಾಸ್ಫೋಟ ಸಿದ್ದಾಂತ

4. **ಮಹಾಸ್ಫೋಟ ಸಿದ್ಧಾಂತ** ವಿಶ್ವ ಹುಟ್ಟು ಮತ್ತು ರಚನೆಯನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಗುರುತ್ವಬಲ, ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತ ಬಲ ಮುಂತಾದವರುಗಳ ಆಧಾರಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಲಾಗಿದೆ.
5. ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರತಿಪಾದಕರು **ಅಬ್ಬೆ ಜಾರ್ಜಸ್ ಲಿಮೈತ್ರೆ**
6. **ಎಡ್ವಿನ್ ಹಬ್ಬಲ್** ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಕ್ಷೀರ ಪಥಗಳಿರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದರು.
7. 15 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಮಹಾಸ್ಫೋಟ ಉಂಟಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯು **4.6 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಹುಟ್ಟಿರುವುದೆಂದು** ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ, ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಚಲನೆ

ಸಂಶೋಧಕರು	**ಸಂಶೋಧನೆ**	**ವರ್ಷ**
ಕ್ರಿಸ್ಟೋಫರ್ ಕೊಲಂಬಸ್	ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡ	1492
ವಾಸ್ಕೋಡಗಾಮ	ಗುಡ್‌ಹೋಪ್ ಭೂಶಿರ ಬಳಸಿ ಕಲ್ಲಿಕೋಟೆ	1498
ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಕುಕ್	ಅಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ, ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್	1769–79
ಮೆಗಲಾನ್	ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡ ಸುತ್ತಿದನು ಜಗತ್ತನ್ನು ಸುತ್ತಿದ ಮೊದಲ ವ್ಯಕ್ತಿ (ಭೂಮಿ ಗುಂಡಗಿದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿದನು)	1519–21
ರಾಬರ್ಟ್ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಪಿಯರಿ	ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ	1909
ಅಂಮುಂಡ್ ಸೆನ್ ರೊನಾಲ್ಡ್	ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ	1911

1. **ಗೆಲಿಲಿಯೋ** ದೂರದರ್ಶಕ ಉಪರಣವನ್ನು ಶೋಧಿಸಿದ ನಂತರ ಸೂರ್ಯ ಕೇಂದ್ರವಾದವು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನ್ನಣೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿತು.
2. **ಕೋಪರ್ನಿಕಸ್**, ಗೆಲಿಲಿಯೋ ಮುಂತಾದವರು ದೂರದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯ ಪಡೆದು ಭೂಮಿ ಗೋಳಾಕಾರಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುವುದೆಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಮಂಡಿಸಿದನು.
3. 17ನೇ ಶ. ದಲ್ಲಿ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್‌ನು ಭೂಮಿಯು ಗುಂಡಾಗಿರದೆ ಗೋಲಾಕಾರವಾಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿಸಿದನು.
4. 1492 ರಲ್ಲಿ ಕೊಲಂಬಸ್, 1519ರಲ್ಲಿ ಮೆಗಲನ್ ಪ್ರಪಂಚ ಪರ್ಯಟನೆಗಳಿಂದ ಭೂಮಿ ಗುಂಡಾಗಿರುವುದೆಂಬ ವಾದವು ಪುಷ್ಟೀಕರಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.
5. **ಸೂರ್ಯ ಕೇಂದ್ರವಾದ** – ಫೈಥಾಗೋರಸ್ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ, ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುವುದು **(ಸೂರ್ಯ ಕೇಂದ್ರವಾದ)**

6. ಭೂಮಿಯು **2 ಬಗೆಯ ಚಲನೆ**ಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
   1. ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ/ಅಕ್ಷಭ್ರಮಣ
   2. ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ/ಪರಿಭ್ರಮಣ
7. **ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆ** – ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತಲೂ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಹಾಕುವುದು.
8. **ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ** – ಭೂಮಿಯು 1 ಸುತ್ತನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 23 ಗಂಟೆ, 56 ನಿ, 4 ಸೆ. ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು **'ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ದಿನ'** ಅಥವಾ **'ಸಿಡರಲ್ ದಿನ'** ಎನ್ನುವರು.
9. ಒಂದು ಸೂರ್ಯೋದಯದಿಂದ ಮತೊಂದು ಸೂರ್ಯೋದಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅವಧಿ 24 ಗಂಟೆ ಅಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಸೌರ ದಿನ ಎನ್ನುವರು.

10. ಭೂಮಿಯ ಅಕ್ಷ – ಭೂಮಿಯ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಎಳೆದಿರುವ ಊಹಾರೇಖೆಯನ್ನೇ ಭೂಮಿಯ ಅಕ್ಷ ಎನ್ನುವರು.

11. **ಭೂ ಅಕ್ಷದ ಓರೆಯಾಗಿರುವಿಕೆ** – ಭೂಮಿಯಕ್ಷ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದು, ಅದರ ಭೂ ಪಥಕ್ಕೆ 66 ½ ರಷ್ಟು ಅಥವಾ ಭೂ ಪಥದ ಲಂಬಕ್ಕೆ 23 1/2 ಯಷ್ಟು ಓರೆಯಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನೇ **ಭೂ ಅಕ್ಷದ ಓರೆಯಾಗಿರುವಿಕೆ** ಎನ್ನುವರು.

12. ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಗಳೂ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು.

13. **ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ** – ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತಾ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಅಂಡಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವುದನ್ನೇ **'ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ'** ಎನ್ನುವರು.

14. ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಪಥದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುತ್ತನ್ನು ಪೂರೈಸಲು 365 ದಿನ, 5 ಗಂಟೆ, 48 ನಿಮಿಷ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಯೇ **'ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ವರ್ಷ'**

15. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಹಾಕಲು 365 ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷವು 365 ದಿನ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಉಳಿದ ¼ ದಿನವನ್ನು 4 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ದಿನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಆ ವರ್ಷವನ್ನು **ಅಧಿಕ ವರ್ಷ (ಲೀಪ್ ಇಯರ್)** ಎನ್ನುವರು.

16. ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಕ್ಯಾಲಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ವರ್ಷವು 4 ರಿಂದ ಶೇಷ ರಹಿತವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವುದೋ ಅದು **ಅಧಿಕ ವರ್ಷ**ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಉದಾ : 1992, 2000, 2004, 2008, 2012

17. **ಭೂ ಪಥ** – ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುವ ಮಾರ್ಗ **'ಭೂ ಪಥ'** (ಸುತ್ತಳತೆ 927.7 ಕಿ.ಮೀ.)

18. ಭೂಮಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಜುಲೈ 4 ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಅತಿ ದೂರದಲ್ಲಿರುತ್ತಾನೆ. ಈ ಸ್ಥಾನವನನು **ಉಚ್ಚಸ್ಥಾನ,**

ಇದೇ ರೀತಿ ಜನವರಿ 3 ರಂದು ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಅತೀ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುತ್ತಾನೆ. ಈ ಸ್ಥಾನವನ್ನೇ **ನೀಚಸ್ಥಾನ** ಎನ್ನುವರು.

19. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಬಲದಿಂದ ಎಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 1,763,8 ಕಿ.ಮೀ.ವೇಗದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ.

20. ಭೂಮಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಋತುಗಳೂ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು.

21. **ಋತುಗಳು ಉಂಟಾಗಲು** ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಭೂಮಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಭೂ ಅಕ್ಷದ ಓಲುವಿಕೆ

22. ಮಾರ್ಚ್ 21, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 23 ಸೂರ್ಯನ ನೇರ ಕಿರಣಗಳು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಅವಧಿ ಸರಿಯಾಗಿ 12 ಗಂಟೆಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ದಿನಗಳನ್ನೇ **'ವಿಷುವತ್ಸಂಕ್ರಾಂತಿ'** ಎನ್ನುವರು.

23. ಜೂನ್ 21 ರಂದು ಸೂರ್ಯನ ನೇರ ಕಿರಣಗಳೂ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಕಟಕಾಯ

ಅಥವಾ ಕರ್ಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ಎನ್ನುವರು.

24. ಅರ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದವರೆಗೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಶೀತವಲಯ ಎನ್ನುವರು.

25. ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ದಿನದ 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲೂ ದಿಗಂತದಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅಂದರೆ ಸೂರ್ಯ ಮುಳುಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ನಾರ್ವೆ ದೇಶವನ್ನು **'ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಯ ಸೂರ್ಯನ ನಾಡು'** ಎನ್ನುವರು.

ಭೂಮಿಯ ಪದರಗಳು

1. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳವು ಖನಿಜ, ಲೋಹ, ಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಅಂತಹ ಲೋಹ, ಖನಿಜಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಸ್ವರೂಪವನ್ನಾಧರಿಸಿ ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳವನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ 3 ಪದರಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

2. **ಭೂಮಿಯ 3 ಪದರಗಳು**

1. ಹೊರ ಪದರ (ಕ್ರಸ್ಟ್)

2. ಮಧ್ಯಂತರ ಪದರ (ಮ್ಯಾಂಟಲ್)

3. ಕೇಂದ್ರ ಪದರ (ಕೋರ್)

3. ಹೊರ ಪದರ – ಭೂಮಿಯ ಹೊರಪದರವನನು ತೊಗಟೆ (ಕ್ರಸ್ಟ್) ಎನ್ನುವರು. ಕ್ರಸ್ಟ್ ಭಾಗವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ 60 ಕಿ.ಮೀ ವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಪದರವಾಗಿದೆ.

4. ಕ್ರಸ್ಟ್‌ನ ದಪ್ಪವು ಭೂ ಸ್ವರೂಪವನ್ನಾಧರಿಸಿದೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆ ತೆಳು, ಕೆಲವು ಕಡೆ ದಪ್ಪ, ಇದು ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು, ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

5. ಕ್ರಸ್ಟ್ ಪದರವು ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ, ಜಲಜ ಶಿಲೆ, ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

6. ಕ್ರಸ್ಟ್ ಪದರವನ್ನು 2 ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸಿಯಾಲ್ ಕ್ರಸ್ಟ್ ಸೀಮಾ

7. **ಸಿಯಾಲ್** ಕ್ರಸ್ಟ್‌ನ ಹೊರಪದರವೇ ಸಿಯಾಲ್. ಸಿಯಾಲ್ ಪದರವು ಸಿಲಿಕಾನ್ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂಗಳೆಂಬ ಖನಿಜಾಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ 2.7 ಇರುತ್ತದೆ.

8. **<u>ಸೀಮಾ</u>** – ಕ್ರಸ್ಟ್‌ನ ಒಳಪದರವೇ ಸೀಮಾ ಪದರ (ಇದರಲ್ಲಿ ಸಿಲಿಕಾನ್, ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಖನಿಜಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ) ಈ

ಪದರದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ 3.0 ಇರುತ್ತದೆ.

9. **<u>ಮಧ್ಯಂತರ ಪದರ (ಮ್ಯಾಂಟಲ್)</u>** ಇದು ಭೂಮಿಯ ಮಧ್ಯಂತರ ಪದರ, ಇದನ್ನು ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಕ್ರಸ್ಟ್ ನಂತರದ ಪದರವಾಗಿದ್ದು, 60 ಕಿ.ಮೀ.ನಿಂದ 2900 ಕಿ.ಮೀವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ. ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಪದರವನ್ನು **<u>ದುರ್ಬಲ ಮಂಡಲ</u>** ಎನ್ನುವರು. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಭುಮಿಯ ಆಳ 100 ಮೀಟರ್ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ 1 ಡಿಗ್ರಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚುಗುತ್ತದೆ. ಅದುದರಿಂದ ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಪದರದಲ್ಲಿರುವ ಸಿಲಿಕಾನ್, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಶಿಲೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಈ ಶಿಲೆಗಳೂ ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಕುದಿಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಶಿಲೆಗಳಿಗೆ **<u>ಮ್ಯಾಗ್ಮ</u>** ಅಥವಾ **<u>ಶಿಲಾಪಾಕ</u>** ಎನ್ನುವರು.

10. ಇಂತಹ ಶಿಲೆಗಳ ಚಲನೆಯೇ ಭೂಕಂಪಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಇದು ದುರ್ಬಲ ಮಂಡಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಶಿಲಾಪಾಕವು ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಹೊರನೂಕಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದೇ **<u>ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ</u>**. ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಾಂಶಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯು 4.5 ಇರುತ್ತದೆ.

11. **<u>ಗುಟೆನ್‌ಬರ್ಗ್ ವಿಚ್ಛಿನ್ನತೆ</u>** – ಮ್ಯಾಂಟಲ್‌ನ ಕೊನೆಯ ಹಂತ ಹಾಗೂ ಕೋರ್‌ನ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದ ಮಧ್ಯ ಪದರವನ್ನು **<u>'ಗುಟೆನ್‌ಬರ್ಗ್</u>**

<u>ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತೆ</u>' ಎನ್ನುವರು.

12. **ಕೇಂದ್ರಗೋಳ (ಕೋರ್)** – ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಒಳಪದರವೇ ಕೋರ್ ಪದರ. ಇದು ಸುಮಾರು 2900 ಕೀ.ಮೀ. ನಿಂದ 6378 ಕಿ.ಮೀ.ವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ ಕೇಂದ್ರಗೋಳದ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಸುಮಾರು 5000 ಡಿಗ್ರಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೋರ್ ಭಾಗವು ಹೊಂದಿರುವ ಖನಿಜಾಂಶ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿ, ಭೂಕಂಪದ ಅಲೆಯನ್ನು ಅಧರಿಸಿ 2 ಭಾಗವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

<u>ಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ</u>
→ <u>ಹೊರ ಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ</u> (ಕಬ್ಬಿಣ, ನಿಕ್ಕಲ್) ಫೆನಿ
→ <u>ಒಳ ಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ</u> (ನಿಕ್ಕಲ್, ಕಬ್ಬಿಣ) ನಿಫೆ

13. **<u>ಹೊರಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ</u>** ಇದು **<u>ಕಬ್ಬಿಣ, ನಿಕ್ಕಲ್</u>** ಎಂಬ ಖನಿಜಾಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಇದು 2900 ಕೀ.ಮೀ–5150 ಕಿ.ಮೀ.ವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ.

14. **<u>ಒಳ ಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ</u>** ಇದು **<u>ನಿಕ್ಕಲ್, ಕಬ್ಬಿಣ</u>** ಎಂಬ ಖನಿಜಾಂಶ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇದನ್ನು **<u>ನಿಫೆ</u>** ಎನ್ನವರು. ಇದು 5150 ಕಿ.ಮೀ ನಿಂದ 6378 ಕಿ.ಮೀ ವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ. ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಘನರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದು ಇದರ ಸಾಂದ್ರತೆ 11 ಇರುತ್ತದೆ.

<u>ಭೂಮಿಯ ಪದರಗಳು</u>

1. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಅಂತರಾಳದಿಂದ ಹೋದಂತೆ ಎಷ್ಟು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ 3
2. ಭೂಮಿಯ ಒಳ ಪದರಗಳ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ **<u>ಕ್ರಸ್ಟ್, ಮ್ಯಾಂಟಲ್, ಕೋರ್</u>**
3. ಭೂಮಿಯ ಹೊರಪದರ – **<u>ಕ್ರಸ್ಟ್</u>**
4. ಕ್ರಸ್ಟ್‌ನ ಯಾವ ವಿಧದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ – **<u>ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ, ಜಲಜಶಿಲೆ,</u>** **<u>ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆ</u>**
5. ಕ್ರಸ್ಟ್‌ನ ಹೊರಪದರವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಸಿಯಾಲ್**
6. ಸಿಯಾಲ್‌ನ ಪದರವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಖನಿಜಾಂಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ – **<u>ಸಿಲಿಕಾನ್, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ</u>**
7. ಕ್ರಸ್ಟ್‌ನ ಒಳಪದರವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ – **<u>ಸೀಮಾ</u>**
8. ಸೀಮಾ ಪದರದಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜಾಂಶ – **ಸಿಲಿಕಾನ್, ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ**
9. ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಒಳಭಾಗವೇ **ಕೋರ್**
10. ನಿಫೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಗೋಳ **ಒಳಕೇಂದ್ರ ಗೋಳ**
11. ಭೂಮಿಯ ಹೊರ ಪದರದಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಲೋಹ **ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ**
12. ಕೇಂದ್ರ ಗೋಳದ ಉಷ್ಣಾಂಶ –
13. ದುರ್ಬಲ ಮಂಡಲ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪದರ – **ಕೇಂದ್ರಗೋಳ**
14. ಮೋಹೆರೋವಿಸಿಕ್ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತೆ **ಕ್ರಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಟಲ್‌ನ ನಡುವಿನ ಸೀಮೆ**
15. ಭೂಮಿಯ ಒಳಪದರದಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ – **ಶೇ.50**
16. ಗುಟೆನ್‌ಬರ್ಗ್ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನತೆ – **ಕೋರ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಟಲ್‌ನ ನಡುವಿನ ಸೀಮೆ**
17. ಕೋರ್ ವಲಯದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು – **ನಿಕ್ಕಲ್, ಕಬ್ಬಿಣ**
18. ಭೂಮಿಯ ಅಳಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣತೆ – **ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.**
19. ಭೂಮಿಯ ಹೊರಪದರ ಹಾಗೂ ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈ – **ಲಿಥೋಸ್ಪಿಯರ್**

20. ಭೂಗೋಳಾರ್ಧ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಗೋಳ – **ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳ**
21. ಭೂಮಿಯ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಕಂಡು ಬರುವುದು – **ಉತ್ತಾರಾರ್ಧಗೋಳ**
22. ಭೂಮಿಯ ಆಳ 100 ಮೀಟರ್ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಎಷ್ಟು ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ – **1 ಡಿಗ್ರಿ**
23. ಭೂಮಿಯ ಒಳಭಾಗ ಅಥವಾ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಲಾಪಾಕ – **ಮ್ಯಾಗ್ಮ**
24. ಸೀಮಾ ಪದರವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ – **ಸಿಲಿಕಾನ್, ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ**
25. ಕೇಂದ್ರಗೋಳವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಕೋರ್**
26. ಕೇಂದ್ರ ಗೋಳವು ಎಷ್ಟು ಭಾಗವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ – 2
27. ಕೇಂದ್ರಗೋಳದ ಒಳಕೇಂದ್ರಗೋಳವನ್ನು **ನಿಫೆ** ಎಂದು ಕರೆಯಲು ಕಾರಣ – **ನಿಕ್ಕಲ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು**.

ಶಿಲೆಗಳು

ಶಿಲೆ – ಭೂಮಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಹಾಗೂ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ 40 ಕಿ.ಮೀ. ಆಳದವರೆಗೆ ಕಂಡು ಬರುವ ಮೃದುವಾದ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು, ಚಿಕ್ಕಕಲ್ಲು, ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು **'ಶಿಲೆ'** ಎನ್ನುವರು.

1. **ಶಿಲೆಗಳ ವಿಧಗಳು**

ಶಿಲೆಗಳು
→ ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ
→ ಜಲಜಶಿಲೆ
→ ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆ

2. **ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ** – ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಲಾ ಪಾಕವು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯಾಗಿ ಹೊರಬಂದ ಶಿಲಾಪಾಕವು ಆರಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದಾಗ ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಶಿಲೆಗಳಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲೀಷ್‌ನಲ್ಲಿ **'ಇಗ್ನಷಿಯಸ್ ರಾಕ್'** ಎನ್ನುವರು.

3. ಕಡಿಮೆ ಲೋಹದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಿಲಿಕಾವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಲಾವರಸದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಶಿಲೆಯೇ **ಆಮ್ಲೀಯ ಲಾವಶಿಲೆ** ಎನ್ನುವರು.

ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳು
→ ಗ್ರಾನೈಟ್
→ ಬಾಸ್ಟೆಲ್

4. **ಗ್ರಾನೈಟ್**– ಭೂಮಿಯ ಗರ್ಭದಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಲಾವಾರಸವು ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಂಪಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಿಲೆ **ಗ್ರಾನೈಟ್ ಶಿಲೆ** ಇವುಗಳನ್ನು ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ, ರಾಮನಗರ, ಮೈಸೂರು, ಬಳ್ಳಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

5. **ಬಾಸ್ಟೆಲ್** – ಭೂಮಿಯ ಗರ್ಭದಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಲಾವಾರಸವು ತಕ್ಷಣ ತಂಪಾದರೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಿಲೆ **ಬಾಸ್ಟಲ್ ಶಿಲೆ** ಇವುಗಳು ಬೀದರ್, ಬೆಳಗಾಂ, ರಾಯಚೂರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

6. **ಜಲಜ ಶಿಲೆ**– ನದಿ ಅಥವಾ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಕಲ್ಲುಗಳ ಚೂರುಗಳು, ಮರಳುಗಳು, ಸರೋವರಗಳಿಗೆ ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಹೊತ್ತು ತಂದ ಕಲ್ಲು ಚೂರುಗಳು, ಮರಳುಗಳು ರಾಶಿಯಾಗಿ ದಪ್ಪ ಪದರಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಸರೋವರದ ನೀರಿನ ಅತಿಯಾದ ಒತ್ತಡದಿಂದಾಗಿ ಶಿಲೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುತ್ತವೆ. ಜಲಜಶಿಲೆಯು ಸಮುದ್ರದ ಆಳದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಜಲಜ ಶಿಲೆಯನ್ನು **'ಸೆಡಿಮೆಂಟರಿ ಶಿಲೆ''** ಎನ್ನುವರು.

7. **ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆ** – ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಯೋ ಅಥವಾ ಜಲಜಶಿಲೆಯೋ ಶಾಖ, ಹಿಮ, ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ **ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆ** ಎನ್ನುವರು. ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆಯು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಶಿಲೆಯಾಗಿದೆ.

ಮೂಲ ಶಿಲೆ	– **ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡ ಶಿಲೆ**
ಮರಳು	– **ಬೆಣಚು ಕಲ್ಲು**
ಗ್ರಾನೈಟ್	– **ನೀಸ್ ಶಿಲೆಗಳು**
ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು	– **ಗ್ರಾಫೈಟ್**
ಇಂಗಾಲ	– **ವಜ್ರ**

8. ಶಿಲೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಷಯ – **ಪೆಟ್ರೋಲಜಿ**
9. ಶಿಲೆಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮಟ್ಟದವರೆಗೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ – **40 ಕಿ.ಮೀ ಆಳದವರೆಗೆ**
10. ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿಧ – 3
11. ಆಗ್ನಿಶಿಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೇಳಿಕೆಗಳು – **ಭೂ ಆಳದ ಕುದಿಯುವ ಶಿಲಾಪಾಕವು ಆರಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದಾಗ ಉಂಟಾದ ಶಿಲೆಗಳು ಗ್ರಾನೈಟ್, ಬಾಸ್ಟೆಲ್ ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ ಉದಾಹರಣೆ, ಇವು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಶಿಲೆಗಳಾಗಿವೆ.**
12. ಜಲಜಶಿಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೇಳಿಕೆಗಳು – **ಸಾಗರ, ಸಮುದ್ರದ ಆಳದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.**
ಇದನ್ನು ಸೆಡಿಮೆಂಟರಿ ಶಿಲೆಗಳೆನ್ನುವರು.
ಡೋಲಾಮೈಟ್, ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು, ಮರಳುಗಲ್ಲು ಉದಾಹರಣೆಗಳು.
13. ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ – **ಗ್ರಾಫೈಟ್ ಕ್ವಾರ್ಟ್ಜ್, ಅಮೃತ ಶಿಲೆ (ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲಿನ ರೂಪಾಂತರ) ಸ್ಲೇಟುಗಳು**

14. ಸೀಳು ಶಿಲೆಯು ಉಂಟಾಗುವುದು – **ಗ್ರಾನೈಟ್ ಶಿಲೆಯಿಂದ**
15. ಸಮುದ್ರದ ತಳದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಬಿಳಿಶಿಲೆ **ಡೋಲೋಮೈಟ್**
16. ಪಟ್ಟೆ ಶಿಲೆಯು ಈ ಶಿಲೆಯ ರೂಪಾಂತರ – **ಬಾಸ್ಟಲ್**
17. ಅತಿ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಶಿಲೆಗಳು – **ವಜ್ರ, ರೂಬಿ**
18. **<u>ಸೆಡಿಮೆಂಟರಿ</u>** ಎಂದರೆ – **ಪದರು ಶಿಲೆ, ಕಣಗಳು, ಜಲಜ**
19. **<u>ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಶಿಲೆಗೆ</u>** ಉತ್ತಮ ಉದಾ. – **ಬಾಸ್ಟೆಲ್**
20. ಶಿಲಾರಸವು ತಂಪಾಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಶಿಲೆ **ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳು**
21. ಜಲ ಶಿಲೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ – **ಕಲ್ಲುಪ್ಪು, ಜಿಪ್ಸಂ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು**
22. ಶಿಲೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನದಿಂದ ನಗ್ನೀಕರಣವಾಗುತ್ತದೆ – **ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖ, ನದಿಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಮಾರುತಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ.**
23. ಶಿಲೆಗಳು ಈ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಶಿಥಲೀಕರಣವಾಗುತ್ತದೆ – **ಭೌತಿಕ, ಜೈವಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ**
24. ಮಾನವನಿಂದ ಶಿಲೆ ಶೀಥಿಲೀಕರಣವಾದರೆ ಅದು **ಜೈವಿಕ**

<u>ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳು</u>

1. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಭೂಮಿಯ ಮಾದರಿಯಾದ ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳೇ **<u>ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳು</u>**
2. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಸ್ಥಳ, ದೂರ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಸಹಕಾರಿಯಾದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳೇ **<u>ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳು</u>**

<u>ಭೂಗೋಳದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳು</u>

ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು
(ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ರೇಖೆಗಳು)

ರೇಖಾಂಶಗಳು
(ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ರೇಖೆಗಳು)

3. **<u>ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು</u>** – ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಕಡೆಗೆ ಎಳೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ರೇಖೆಗಳು
4. **<u>ಸಮಭಾಜ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ</u>** ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಒಟ್ಟು **<u>180 ಅಕ್ಷಾಂಶ</u>**ಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಲಾಗಿದೆ.
5. ಭೂಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋಗುವರೇಖೆಯು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳವಾಗಿ 2 ಸಮಭಾಗವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಅಂತಹ ರೇಖೆಯನ್ನೇ **<u>'ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ'</u>** ಎನ್ನುವರು.
6. 0' ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು **<u>ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ</u>** ಎನ್ನುವರು.
7. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಇರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳ ಎನ್ನುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ 90' ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಿವೆ.
8. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇರುವ ಭಾಗವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳ ಎನ್ನುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ 90' ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಿವೆ.
9. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ 23 1/2 ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು **<u>ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ</u>** ಎನ್ನುವರು.
10. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ 23 1/2 ಡಿಗ್ರಿ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು **<u>ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ</u>** ಎನ್ನುವರು

ರೇಖಾಂಶಗಳು

1. ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಎಳೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳೇ **'ರೇಖಾಂಶಗಳು'**
2. ಭೂಗೋಳವನ್ನು ಪೂರ್ವಾರ್ಧ ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮಾರ್ಧಗೋಳವಾಗಿ ಸಮವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವ ರೇಖೆಯೇ ಪ್ರಧಾನ ರೇಖಾಂಶ ಎನ್ನುವರು.
3. ಪ್ರಧಾನ ರೇಖಾಂಸವು 0 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶವಾಗಿದ್ದು, ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ 180 ರೇಖಾಂಶಗಳು, ಅದನ್ನು **ಪೂರ್ವಾರ್ಧಗೋಳವೆಂದು,** ಪ್ರಧಾನ ರೇಖಾಂಶದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ 180 ರೇಖಾಂಶಗಳಿದ್ದು ಇದನ್ನು **ಪಶ್ಚಿಮಾರ್ಧಗೋಳವೆಂದು** ಎನ್ನುವರು ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ 360 ರೇಖಾಂಶಗಳಿವೆ.
4. **ರೇಖಾಂಶ ಮತ್ತು ಕಾಲಮಾನ** – ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಪರಿಭ್ರಮಿಸುವುದರಿಂದ ಹಗಲು ರಾತ್ರಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಬಾರಿ ಪರಿಭ್ರಮಿಸಲು 24 ಗಂಟೆ ಬೇಕು. ಭೂಮಿಯು ಒಂದೊಂದು ದೇಶದಲ್ಲೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಮಯವಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾಲಮಾನ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾಲಮಾನ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲು ರೇಖಾಂಶದ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
5. **ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕಾಲಮಾನ** – ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡು ದೇಶದ ಕಾಲವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುವುದು.
ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷಾಂಶವು ಲಂಡನ್‌ನ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ಮೇಲೆ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕಾಲಮಾನ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ವೇಳೆಗಿಂತ 5 1/2 ಗಂಟೆ ಮುಂದುವರೆಯುತ್ತದೆ.
6. ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ವೇಳೆಯು ಭಾರತದ ಪ್ರಮಾಣಿತ ವೇಳೆಗಿಂತ ಹಿಂದಿರುತ್ತದೆ **ಭಾರತದ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ದೇಶಗಳು ಭಾರತ ದೇಶದ ಕಾಲಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಮುಂದುವರಿದಿರುತ್ತದೆ.**
7. **ಸ್ಥಳೀಯ ವೇಳೆ** – ಯಾವುದೇ ದೇಶದ ಸ್ಥಳೀಯ ವೇಳೆಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲು ಆ ದೇಶದ ಮೇಲೆ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಮಧ್ಯದ ರೇಖಾಂಶವು ಆಧರಿಸಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.
8. ಭಾರತದ ಸ್ಥಳೀಯ ವೇಳೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಅಲಹಾಬಾದ್ ಬಳಿ ಹಾದು ಹೋಗುವ **82 ½ ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು** ಆಧರಿಸಿ ಭಾರತದ ಮಧ್ಯ ರೇಖಾಂಶವಾದುದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು **ಭಾರತದ ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾಲಮಾನ** ಎನ್ನುವರು.
9. ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ರೇಖೆಯಿಂದ **ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ** ಸ್ಥಳೀಯ ವೇಳೆ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶಕ್ಕೆ 4 ನಿಮಿಷಗಳಂತೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ.
10. ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ರೇಖೆಯಿಂದ **ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿಗೆ** ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶಕ್ಕೆ 4 ನಿಮಿಷ ಹಿಂದಿರುತ್ತದೆ.
11. **ವಲಯ ವೇಳೆ** – ರಷ್ಯಾ ದೇಶವು 11 ವಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಮೇರಿಕಾವು 5 ವಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಭಾರತವು 2 ವಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
12. **ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನ ರೇಖೆ ಅಥವಾ ತಿಥಿ ರೇಖೆ** ವಿಶ್ವದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದಿನಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿದ್ದು ಅಂತಹ ಗೊಂದಲವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ **ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನ ರೇಖೆ**ಯನ್ನಾಗಿ 180 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು.
13. ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನರೇಖೆಯಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ 180 ಡಿಗ್ರಿ ಚಲಿಸಿದರೆ **ಒಂದು ದಿನ ಗಳಿಸುತ್ತೇವೆ.**
14. ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನರೇಖೆಯಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ 180 ಡಿಗ್ರಿ ಚಲಿಸಿದರೆ **ಒಂದು ದಿನ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.**
15. ವಾಷಿಂಗ್‌ಟನ್‌ನಲ್ಲಿ 1884 ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ರೇಖಾಂಶ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ 180 ಡಿಗ್ರಿ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು **'ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನರೇಖೆ'** ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ವಾಯುಗೋಳ

1. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲೆಡೆ ತೆಳುವಾದ ಪೊರೆಯಂತೆ ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವ ವಾಯುರಾಶಿ – **ವಾಯುಮಂಡಲ**
2. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ – **ಸಾರಜನಕ (ಶೇ.78)**
3. ವಾಯುಮಂಡಲದ ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಸ್ತರ – **ಪರಿವರ್ತನಾ ಮಂಡಲ**
4. ಜಲಚಕ್ರ ಕಂಡು ಬರುವ ವಾಯುಮಂಡಲದ ವಲಯ – **ಟ್ರೋಪೋಸ್ಪಿಯರ್ (ಪರಿವರ್ತನಾವಲಯ)**
5. ಪರಿವರ್ತನಾ ಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಹೀಗೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ – **ವಾಯುಗುಣದ ಜನಕ**
6. ಪರಿವರ್ತನಾ ಮಂಡಲವು ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುವ ಸರಾಸರಿ – **12 ಕಿ.ಮೀ. ಎತ್ತರ**
7. ಪರಿವರ್ತನಾ ಮಂಡಲದಿಂದ ಮೇಲೆ 50 ಕಿ.ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ವಲಯ – **ಸಮೋಷ್ಣ ಮಂಡಲ**
8. ಓಝೋನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ವಾಯು ಮಂಡಲ – **ಸಮೋಷ್ಣ ಮಂಡಲ**
9. ವಾಯು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ 20 ರಿಂದ 100 ಕಿ.ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆಗಿನ ಭಾಗ – **ಪೋಟೋ**

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ

10. **ರಾಸಾಯನಿಕ ಮಂಡಲ** ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಮಂಡಲ – **ಸಮೋಷ್ಣ ವಲಯ**

11. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶದಿಂದ ಅನಿಲ ಕಣಗಳು ಅಯಾನುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿರುವ ಮೇಲ್ಪದರು ಹಾಗೂ ಆಯಾನು ರಹಿತವಾದ ಕೆಳಸ್ತರಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಲಯ – **ಮಧ್ಯಂತರ ಮಂಡಲ**

12. ವಾಯುಗೋಳದ ಅತ್ಯಂತ ಶೀತವಾದ ಸ್ತರ – **ಮಧ್ಯಾಂತರ ಮಂಡಲ**

13. ಹೋಮೋಸ್ಫಿಯರ್ ಮತ್ತು ಹೆಟಿರೋಸ್ಫಿಯರ್‌ಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು – **ಮಿಸೋಪೌಜ್**

14. ಮಧ್ಯಾಂತರ ಮಂಡಲದಿಂದ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ – **ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುವುದು**

15. ಆಯಾನು ಮಂಡಲ ಅಥವಾ ಉಷ್ಣತಾ ವಲಯವು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಎತ್ತರ – **50 ಕಿ.ಮೀ.ನಿಂದ 80 ಕಿ.ಮೀ.**

16. ಅಯಾನು ಮಂಡಲವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – **ಕೆನಲಿ ಮತ್ತು ಹೀವಿಸೈಡ್**

17. ರೇಡಿಯೋ ಅಲೆಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿ ರೇಡಿಯೋ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾದ ವಾಯುಗೋಳದ ಸ್ತರ – **ಉಷ್ಣತಾ ವಲಯ(ಅಯಾನು ಸ್ತರ)**

18. ವಾಯುಗೋಳದ ಬಾಹ್ಯಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲಗಳು – **ಜಲಜನಕ & ಹೀಲಿಯಂ**

19. ವಾಯುವಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ಉಷ್ಣತಾ ಮಾಪಕ**

20. ವಾಯುಗೋಳದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡದ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶ – **ಪೃಥ್ವಿಯ ದೈನಿಕ ಚಲನೆ**

21. ವಾಯುವಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ವಾಯುಭಾರ ಮಾಪಕ**

<u>ಮಾರುತಗಳು</u>

1. ವಾಯುವಿನ ಚಲನೆಯೇ – **ಮಾರುತ**
2. ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾರುತದ ವೇಗ – **ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.**
3. ಮಾರುತಗಳ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಕಾರಣವಾದ ಬಲ – **ಕೊರಿಯಾಲಿಸ್ ಬಲ**
4. **<u>ಫೆರೆಲ್‌ನ ನಿಯಮ</u>** – ಮಾರುತಗಳು ಉತ್ತಾರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬಲಗಡೆ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ದಿಕ್ಕನ್ನೂ ಎಡಗಡೆಗೂ ಬದಲಿಸಿಕೊಂಡು ಬೀಸುತ್ತವೆ.
5. ನಿರಂತರ ಮಾರುತಗಳು – **ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುತಗಳು, ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತಗಳು, ಧ್ರುವೀಯ ಮಾರುತಗಳು**
6. ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯನ್ನು ತರುವ ಮಾರುತಗಳು– **ಮಾನ್ಸೂನ್ (ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಮಾರುತಗಳು)**
7. ಅನಿಶ್ಚಿತ ಮಾರುತಗಳನ್ನು – **ಅವರ್ತ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.**
8. **<u>ಅವರ್ತ ಮಾರುತಗಳ ವಿವಿಧ ಹೆಸರು</u>**

– ಕೆರೆಬಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ – **ಹರಿಕೇನ್**
– ಚೀನಾ, ಜಪಾನ್ & ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್ – **ಟೈಫೋನ್**
– ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ – **ಸೈಕ್ಲೋನ್**
– ಅಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ – **ವಿಲ್ಲಿ–ವಿಲ್ಲಿ**
– ಅಮೇರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ – **ಟೋರ್ನಾಡೋ**

9. **<u>ಗಾಳಿಯ ವೇಗ</u>**ವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ – **ಪವನ ವೇಗ ಮಾಪಕ**
10. ಕಣಿವೆಗಳ ತಪ್ಪಲಿನಿಂದ ತಂಪಾದ ಗಾಳಿ ಮೇಲೇರಿ ಖಾಲಿಯಿರುವ ಪರ್ವತ ನೆತ್ತಿಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತುಂಬುತ್ತದೆ – **ಕಣಿವೆ ಗಾಳಿ**
11. **<u>ಪರ್ವತ ಗಾಳಿ</u>**ಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು – **ರೌಟಾಬಾಟಿಕ್ ಗಾಳಿ**

<u>ಆದ್ರತೆ & ಮಳೆ</u>

1. ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶ ಅಥವಾ ನೀರಾವಿಯೇ – **ಅರ್ದ್ರತೆ**
2. ನೀರು ಅವಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ – **ಬಾಷ್ಪೀಭವನ**
3. ನೀರಾವಿಯು ನೀರಾಗಿ ಬದಲಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ – **ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ**
4. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆ – **ಪರಿಸರಣ ಮಳೆ**
5. ಧ್ರುವೀಯ ಶೀತವಾಯು ತೇವಾಂಶ ಭರಿತ ಉಷ್ಣವಾಯು ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತವನ್ನು ಸೇರುವಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಮಳೆ – **ಆವರ್ತ ಮಳೆ**
6. ನಕಾಶೆ ಮಳೆ
7. ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನಕಾಶೆ ತಯಾರಿಸುವ ಕಲೆಯೇ – **ನಕ್ಷಾಶಾಸ್ತ್ರ (ಕಾರ್ಟೋಗ್ರಫಿ)**
8. ವಿವಿಧ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಒಂದೊಂದು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ನಕಾಶಗಳೇ – **ವಿಷಯಾಧಾರಿತ ನಕಾಶೆ**
9. ನಕಾಶೆಗಳಿಗಿಂತ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ನೈಜ ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರಿಸುವ ಸಾಧನವೇ – **ಗ್ಲೋಬ್**

ಜಲಗೋಳ

1. ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿನ ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತ್ತವಾದ ಭಾಗ – **ಶೇ.71**
2. ಭೂ ಭಾಗದೊಳಗೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡ ಸಮುದ್ರದ ಭಾಗ – **ಕೊಲ್ಲಿ**
3. ಒಳನಾಡಿನ ಭೂಭಾಗದೊಳಗೆ ಸಮುದ್ರ ಭಾಗಗಳು ಬಹುದೂರದವರೆಗೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡ ಭಾಗ – **ಖಾರಿ**
4. 2 ಸಾಗರ ಮತ್ತು ಸಮದ್ರ ಜಲರಾಶಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ನೀರಿನ ಕಿರಿದಾದ ಭಾಗ – **ಜಲಸಂಧಿ**
5. ಸಾಗರದಾಳವನ್ನು ಬಹುನಿಖರವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ – **ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಮಾಪಕ**
6. ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಪ್ರದೇಶ – **ಖಂಡಾವರಣ ಪ್ರದೇಶ**
7. ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಚಾಲೆಂಜರ್ ಸಾಗರ ತಗ್ಗು ಇರುವ ಪ್ರದೇಶ – **ಫೆಸಿಫಿಕ್ (ಮೆರಿಯಾನ್ ಕಂದಕ)**
8. ಸಾಗರದ ತಳದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಹೆಸರು – **ಅಂತರ್ಗತಿಕ ಗಿರಿ ಶ್ರೇಣಿ**
9. ಸಾಗರದ ಪ್ರತಿ ಸಾವಿರ ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಲವಣತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ – **33 ರಿಂದ 36 ರಷ್ಟು**
10. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಲವಣಯುಕ್ತ ಸಮುದ್ರ (ಸಾವಿರ ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 240 ಗ್ರಾಂ)– **ಮೃತ ಸಮುದ್ರ**
11. ಹಿಂದು ಮಹಾಸಾಗರದ ಮೊಂಜಾಬಿಕ್ ಪ್ರವಾಹ & ಮಡಗಾಸ್ಕರ ಪ್ರವಾಹಗಳು – **ಉಷ್ಣ ಪ್ರವಾಹಗಳು**
12. ಉಬ್ಬರ–ವಿಳಿತಗಳು ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣ – **ಚಂದ್ರ & ಸೂರ್ಯರ ಆಕರ್ಷಣಾ ಬಲ**
13. ಅಧಿಕ ಭರತ ಉಂಟಾಗುವ ದಿನ – **ಹುಣ್ಣಿಮೆ/ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ದಿನ**
14. ಭಾರತದ ಭವಿಷ್ಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು – **ಸೌರಶಕ್ತಿ**
15. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೇ ಕೊಳೆತ ಜೀವಗಳ ಅಂಶಗಳು – **ಹ್ಯೂಮಸ್/ಜೈವಿಕಾಂಶ**
16. ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ಮಾಣ & ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ – **ಮಣ್ಣಿನ ಶಾಸ್ತ್ರ**

ಹವಾಗುಣ & ವಾಯುಗುಣ

1. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೇ **ಹವಾಗುಣ**
2. **ಹವಾಗುಣದ ಕಾರ್ಯ** – ಒಂದು ದಿನ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಾರದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೇಳೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.
3. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ, ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು 30 ರಿಂದ 35 ವರ್ಷಗಳ ಹವಾಮಾನದ ಸರಾಸರಿ ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೇ **ವಾಯುಗುಣ**
4. ವಾಯುಗುಣದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕಾಂಶಗಳು – ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಒತ್ತಡ, ಮಾರುತ, ಆರ್ದ್ರತೆ, ಮೋಡ ಮತ್ತು ವೃಷ್ಠಿ (ಮಳೆ)
5. **ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು**

ಅಕ್ಷಾಂಶ (ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಇರುವ ದೂರ)

– ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ ಎತ್ತರ
– ಸಮುದ್ರ ಸಾಮೀಪ್ಯ
– ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು
– ಮಾರುತಗಳು
– ಸಾಗರಗಳು
– ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣುಗಳು
– ಆವರ್ತ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು

6. ವಾಯುಗುಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶ – **ಅಕ್ಷಾಂಶ**
7. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೇ ಅತ್ಯಂತ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶ – **ಮೌಸಿನ್ ರಾಂ (ಮೇಘಾಲಯ)**
8. ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಪ್ರದೇಶವು ಸೌಮ್ಯ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರಲು ಕಾರಣ – **ವ್ಯಾಪಾರಿ ಮಾರುತಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ**
9. ಹವಾಮಾನವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ವಾಯುಮಂಡಲದ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಭ್ಯಾಸ– **ಹವಾಮಾನ ಶಾಸ್ತ್ರ**
10. ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಕುರಿತ ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಾಖೆ – **ವಾಯುಗುಣ ಶಾಸ್ತ್ರ**
11. ಹವಾಮಾನದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸಾಧನ – **ದೂರ ಸಂವೇದಿ ರಾಡಾರ್**

ಇತರೆ

1. ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಎಳೆದ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ರೇಖೆಗಳು **ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು**
2. ಒಂದು ರೇಖಾಂಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ರೇಖಾಂಶಕ್ಕೆ ಬೆಳಕು ಚಲಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕಾಲ – **4 ನಿಮಿಷ**
3. ಒಂದು ರೇಖಾಂಶದಿಂದ ಮೊತ್ತೊಂದು ರೇಖಾಂಶಕ್ಕೆ ಇರುವ ದೂರ **111 ಕೀ.ಮಿ**
4. ಭೂಗೋಳದ ಒಟ್ಟು ರೇಖಾಂಶಗಳು **360**
5. ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನ ರೇಖೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ರೇಖಾಂಶ **82 1/2**

6.	ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲಿರುವ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	**□ 180**
7.	ಅಂ.ದಿನ ರೇಖೆಯಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ದಿನ	**– ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.**
8.	ಅಂ.ದಿನ ರೇಖೆಯಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ದಿನ	**□ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.**
9.	ಭೂಪಟ ಮೇಲಿನ ಸ್ಥಳಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ	**– ಪ್ಲಾನಿ ಮೀಟರ್**
10.	ಭಾರತ ದೇಶವು ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್ ವೇಳೆಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ವೇಳೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ	**□ 5 1/2 ಮುಂದಿದೆ**
11.	ಅಮೇರಿಕಾ ದೇಶದ ಕಾಲ ವಲಯದಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	**□ 5 ವಲಯ**
12.	ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶದ ಪ್ರಮಾಣಿತ ವೇಳೆಯು ಭಾರತ ದೇಶದ ವೇಳೆಗಿಂದ	**□ ಮುಂದಿರುತ್ತದೆ**

ಮಹಾ ಸಾಗರಗಳು

1. ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಸುಮಾರು 1340 ಮಿಲಿಯನ್ ಚ.ಕಿ.ಮೀ.
2. ಭೂಮಿಯ 5 ಮಹಾ ಸಾಗರಗಳು

ಭೂಮಿ

ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಹಿಂದೂ ದಕ್ಷಿಣ ಅರ್ಕ್ಟಿಕ್

ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ

1. ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಾಗರ
2. ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಶೇ.35.25% ಅವರಿಸಿದೆ.
3. ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ **ಶಾಂತ ಮಹಾಸಾಗರ**
4. ಶಾಂತ ಮಹಾಸಾಗರ ಎಂಬರ್ಥದ ಹೆಸರಿಟ್ಟವನು ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್ ನಾವಿಕ ಫರ್ಡಿನ್ಯಾಂಡ್ ಮೆಗಲನ್
5. ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡಗಳ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಏಷ್ಯಾ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಭೂಖಂಡಗಳ ಪೂರ್ವದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.
6. ಇದು ಮೈಕ್ರೋನೇಷ್ಯಾ, ಮೆಲಾನೇಷ್ಯಾ ಹಾಗೂ ಪಾಲಿನೇಷ್ಯಾ ಎಂಬ ದ್ವೀಪ ಸಮೂಹಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಆಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ

1. ಭೂಮಿಯ 2ನೇ ದೊಡ್ಡ ಮಹಾಸಾಗರ
2. ಭೂಮಿಯ 5/1 ಬಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.
3. ಅಮೇರಿಕಾ ಭೂಖಂಡಗಳ ಮತ್ತು ಯುರೋಪ್ ಹಾಗೂ ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ.
4. ಮಹಾಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಪ್ರಕ್ಷುಬ್ಧತೆಯುಳ್ಳದಾಗಿದೆ.
5. ಈ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಳವಾದ ಸ್ಥಳ ಮಿಲ್ವಾಕೀ ಆಳ (8381 ಮೀಟರ್)

ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ

1. ಭೂಮಿ 3ನೇ ದೊಡ್ಡ ಮಹಾಸಾಗರ
2. ಭಾರತದ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಅಂಟಾಕ್ಟಿಕ್ ಪ್ರದೇಶದವರೆಗೆ ಈ ಸಾಗರ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ.
3. ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಶೇ.14.65 ಭಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸಿದೆ.
4. ಈ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಳ 7,725 ಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ಮಹಾಸಾಗರ (ಅಂಟಾಕ್ಟೀಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ)

1. ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದ ಸಮುದ್ರ
2. ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ಖಂಡವನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದ ಮಹಾಸಾಗರ.

ಅರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ

1. ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಮಹಾಸಾಗರ
2. ಉತ್ತರ ಧ್ರುವವನ್ನು ಸುತ್ತಲೂ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡ ಸಾಗರ
3. ಇದು ಹಿಮಗಡ್ಡೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ನೌಕಾಯಾನ ಸಾದ್ಯವಿಲ್ಲ
4. ಇದರ ವಿಸ್ತಾರ 1.3 ಕೋಟಿ ಚ.ಕಿ.ಮೀ.

ಕೊಲ್ಲಿಗಳು

ಭೂ ಭಾಗದೊಳಗೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡ ಸಮುದ್ರಗಳಿಗೆ **'ಕೊಲ್ಲಿ'** ಎನ್ನುವರು.

ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ

1. ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದ ಈಶಾನ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕೊಲ್ಲಿ
2. ಈ ಕೊಲ್ಲಿಯ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಭಾರತದ ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ, ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಮಲಯಾ ದ್ವೀಪಕಲ್ಪ (ಪೆನಿನ್ಸುಲ) ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಭಾರತದ ಕಡಲಿದೆ.
3. ಗಂಗಾನದಿ, ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ, ಗೋದಾವರಿ, ಕೃಷ್ಣಾನದಿ, ಕಾವೇರಿ ನದಿಗಳು ಹರಿದು ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ.
4. ಚೆನ್ನೈ, ಕೋಲ್ಕತ್ತಾ, ವಿಶಾಖಪಟ್ಟಣ, ಢಾಕಾ, ರಂಗೂನ್‌ಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿಯ ಬಂದರುಗಳು.

ಸಮುದ್ರಗಳು

ಸಾಗರದ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಘಟಕವನ್ನು **'ಸಮುದ್ರ'** ಎನ್ನುವರು.

ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ

1. ಭಾರತದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಮುದ್ರ
2. ಇದು ಭಾರತ, ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ ದೇಶಗಳು ಮುಂತಾದ ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರದ ತೀರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
3. ಈ ಸಮುದ್ರವು 2400 ಕೀ.ಮೀ. ಅಗಲ, 4652 ಮೀಟರ್ ಆಳ ಇರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜಿಸಲಾಗಿದೆ.
4. ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರದ ತೀರದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ನಗರಗಳು ಮುಂಬಯಿ, ಮಂಗಳೂರು, ಸೂರತ್, ಕೊಚ್ಚಿನ್, ಕರಾಚಿ.
5. ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಮುದ್ರ **'ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ'**

ಸರೋವರಗಳು

1. ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಆವೃತ್ತವಾಗಿರುವ ಗಣನೀಯವಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ಜಲಸಮೂಹಗಳಿಗೆ ಸರೋವರ ಎನ್ನುವರು.
2. ಪ್ರಪಂಚದ ಬಹುಪಾಲು ಸರೋವರಗಳು ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಾಗಿವೆ.
3. ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳನ್ನು ಒಳಸಮುದ್ರಗಳೆನ್ನುವರು
4. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಾಗಿ ಹಲವು ಕೃತಕ ಸರೋವರವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸರೋವರಗಳು

ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಸರೋವರ	**ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಸರೋವರ**
ಸುಪೀರಿಯರ್ ಸರೋವರ (ಯು.ಎಸ್.)	ವಾನ್‌ಲಾಕ್
ಸೊಸೆಕುರು (ಟಿಬೆಟ್)	
ಟಿಟಿಕಾಕ (ಪೆರು)	

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ವಿಶೇಷ ಸರೋವರಗಳು

ಬೈಕಲ್ ಸರೋವರ

1. ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಸರೋವರ. ಇದರ ಆಳ 1637 ಮೀ (5371 ಅಡಿಯಾಗಿ)
2. ರಷ್ಯನ್ ಒಕ್ಕೂಟದ ಸೈಬಿರಿಯಾದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರ್ಕುಟ್ಸ್ಕ್ ನಗರದ ಬಳಿ ಇದೆ
3. ಇದರ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು ಸೈಬಿರಿಯಾದ ನೀಲಾಕ್ಷಿ
4. 1996 ರಲ್ಲಿ ಯುನೆಸ್ಕೋ ವಿಶ್ವಪರಂಪರೆಯ ತಾಣವೆಂದು ಘೋಷಣೆ
5. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜಲಸಮೂಹ ಹೊಂದಿರುವ ಸರೋವರ
6. ಇದರ ಉದ್ದ 636 ಕಿ.ಮೀ ಹಾಗೂ ಅಗಲ 80 ಕಿ.ಮೀ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 31500 ಕೀ.ಮೀ.
7. ಬೈಕಲ್ ಸರೋವರಕ್ಕೆ 300 ನದಿಗಳು ಬಂದು ಸೇರುತ್ತದೆ
8. ಬೈಕಲ್ ಸರೋವರದಲ್ಲಿ 22 ದ್ವೀಪಗಳಿವೆ.

ಮಾನಸ ಸರೋವರ

1. ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಸರೋವರ, ಇದು ವರ್ತುಲ ಆಕಾರದ ಸರೋವರ
2. ಟಿಬೆಟ್‌ನ ಲ್ಹಾಸಾದಿಂದ ಸುಮಾರು 2 ಸಾವಿರ ಕಿ.ಮೀ ದೂರದ ಹಿಮಾಲದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿದೆ.
3. ಇದು ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ 4556 ಮೀ.ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ
4. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಸರೋವರ
5. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ರಾಕ್ಷಸತಾಲ್ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಸರಸ್ಸು ಮತ್ತು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಕೈಲಾಸ ಪರ್ವತಗಳಿವೆ
6. ಇದೊಂದು ತೀರ್ಥಯಾತ್ರೆ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.
7. ಇದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಸಿಂಧೂ ನದಿ, ಸಟ್ಲೆಜ್, ಕರ್ನಾಲಿ, ಯಾರ್ಲುಂಗ್‌ತ್ಸಾಂಗ್ಪೋ, ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ ನದಿಗಳಿವೆ

ಪ್ರಪಂಚದ ಸರೋವರದ ವಿಶೇಷತೆಗಳು

1. ಅತಿ ಅಳವಾದ ಸರೋವರ – **ಬೈಕಲ್** (ಸೈಬಿರಿಯಾ 1713 ಮೀ. ಅಳ)
2. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರ– **ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ** (ಕಜಕ್‌ಸ್ಥಾನ್–ಇರಾನ್) 4,37,640 ಚ.ಕೀ.
3. ಅತಿ ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಸರೋವರ – **ಮೃತ್ಯುಸಮುದ್ರ** (ಇಸ್ರೇಲ್) 397 ಮೀ.ತಗ್ಗು
4. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಲವಣತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸರೋವರ– **ವಾನ್ ಲೇಕ್** (ಶೇ.330 ರಷ್ಟು ಲವಣತೆ)
5. ಸಾವಿರ ಸರೋವರದ ನಾಡು – **ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್**

ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಸರೋವರಗಳು

1.	ಕೇರಳದ ಹಿನ್ನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳು	–	**ಕಯಲ್**
2.	ಪುಲಿಕಾಟ್ ಸರೋವರ (60 ಕಿ.ಮೀ.ಉದ್ದ)	–	**ಆಂಧ್ರ, ನೆಲ್ಲೂರು, (ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟ)**
3.	ಕೊಲ್ಲೇರು	–	**ಕೃಷ್ಣಾ–ಗೋದಾವರಿ ಮುಖಜ ಭೂಮಿ 250 ಕೀ.ಮಿ.ವಿಸ್ತಾರ**
4.	ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಸರೋವರ	–	**ದಿಡ್ವಾನ್ ಜೋಧ್ ಪುರದಿಂದ 100 ಕಿ.ಮೀ. ನೈರುತ್ಯ, ಜೈಸಮಂಡ್ ಹಾಗೂ ಫತ್ತೆ ಸಾಗರ್ ರಾಜಸಮಂಡ್**
5.	ಚಿಲ್ಕಾ ಸರೋವರ (72 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದ)	–	**ಒರಿಸ್ಸಾ**
6.	ಸಾಂಬಾರ ಸರೋವರ	–	**ಅರಾವಳಿ ಪರ್ವತದ ಉತ್ತರ**
7.	ಲೋನಾರ್	–	**ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಬುಲ್ಡಾನ**
8.	ರಾಣೆ ಆಫ್ ಕಛ್	–	
9.	ನಾಲ್	–	**ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ–ಅಹಮದಬಾದ್ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರ**
10.	ದಾಲ್	–	**ಶ್ರೀನಗರ**
11.	ಹಿಮಾಲಯ	–	**ನೈನಿತಾಲ್, ಭೀಮತಲ್, ಖೇವನ್ತಾಲ್, ತ್ಸೋಮೊವಾರಿ**
12.	ಲೋಕ್‌ಟಕ್ ಸರೋವರ	–	**ಪೂರ್ವಾಚಲ ವಲಯ, ಮಣಿಪುರ**

ಜಲಪಾತಗಳು

ನೀರು ಎತ್ತರವಾದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಧುಮುಕುವುದು	–	**ಜಲಪಾತ**
ಜಲಪಾತವು ಸಣ್ಣ ದಾರಿಯಂತೆ ಹರಿಯುವುದು	–	**ಕ್ಯಾಸ್ಕಡ್**
ಜಲಪಾತದ ಎತ್ತರ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಅದು	–	**ಬ್ಲಫ್**
ಜಲಪಾತದ ಎತ್ತರ ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದರೆ ಅದು	–	**ಕ್ಯಾಟರಾಕ್ಟ್**
ಪ್ರಪಂಚದ ಸುಂದರ ಜಲಪಾತ	–	**ನಯಾಗರ** (ಸೆಂಟ್ ಲಾರೆನ್ಸ್ ಉಗಮ ಸ್ಥಳ)
ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಉದ್ದವಾದ ಜಲಪಾತ	–	**ಖೋನೆ ಫಾಲ್ಸ್** (ಲಾವೋಸ್‌ನ ಮಿಕಾಂಗ್ ನದಿಯಲ್ಲಿ ಉಗಮ)
ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಜಲಪಾತ	–	**ಏಂಜಲ್ಸ್ ಜಲಪಾತ** (ವೆನಿಜೂಲ) ಓರಿನೋಕೊ ನದಿ

ಮುಖಜ ಭೂಮಿ

1. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮುಖಜ ಭೂಮಿ – **ಗಂಗಾ ನದಿಯ ಭೂಮಿ**
2. ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರ– **ನೈಲ್, ರೈನ್, ಹ್ವಾಂಗ್‌ಹೋ, ನೈಜರ್, ಸಿಂಧೂ, ಇರಾವಡಿ, ಮಿಕಾಂಗ್, ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್, ಪೊ**
3. ಪಕ್ಷಿಪಾದಾಕಾರ – **ಮಿಸಿಸಿಪ್ಪಿ**
4. ಚೂಪಾದ ಮುಖಜ ಭುಮಿ ಕಸ್ಪೇಟ್ ಮುಖಜ ಭೂಮಿ –**ಇಟಲಿಯ ಟೈಬರ್ ನದಿ**
5. ಛೇದನ ಬಿಂದು ಸರೋವರ – **ಹುಂಡ್ರು** (ಸುವರ್ಣರೇಖಾ ನದಿ, ರಾಂಚಿ) **ದುವರ್ಂದ** (ನರ್ಮದಾ, ಜಬ್ಬಲ್‌ಪುರ)

ಹಿಮನದಿ (ಗ್ಲೇಸಿಯರ್)

1. ಹಿಮರಾಶಿಯ ಒತ್ತಡ ಹಾಗೂ ಭೂಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಇಳಿಜಾರಿನ ಕಡೆಗೆ ನಾಲಿಗೆಯಂತೆ ಚಾಚಿ ಚಲಿಸುವ **ಹಿಮ ಪ್ರವಾಹ** – **ಹಿಮನದಿ** (ಗ್ಲೇಸಿಯರ್)
2. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಉದ್ದವಾದ ಹಿಮ ನದಿ – **ಅಲಸ್ಕಾದ ಮಲಸ್ಪಿನಾ ಹಿಮನದಿ**
3. ಹಿಮಜಲ ಮೈದಾನ – **ಸಂಡೂರ್**
4. ಖಂಡಾಂತರ ಹಿಮನದಿ – **ಅಂಟಾರ್ಟಿ ಐಸ್ ಲ್ಯಾಂಡ್, ಗ್ರೀನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್**
5. ಕಣಿವೆ ಹಿಮನದಿ – **ಅಲ್ಪೈನ್ ಹಿಮನದಿ** (ಮಲಸ್ಪಿನಾ)
6. ಹಿಮಟೋಫಿ ಆಫ್ರಿಕಾದ ಮೌಂಟ್ ಕೀನ್ಯಾ & ಕಿಲಿಮಾಂಜಿರೋ – **ಕೆಲವು ಹಿಮನದಿಗಳು**

1. ಐಸೋರಿಸಮ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಏರಿಳಿತದ ರೇಖೆಗಳು
2. ಐಸೋನಾಮಲ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ವೈಪರೀತ್ಯತೆಯ ರೇಖೆ
3. ಐಸೋಹೆಲ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆ
4. ಐಸೋಫಿನ್ಸ್ – ಒಂದೇ ನಿಯಮಿತ ಕಾಲವನ್ನು ನಿಯಮಿತ ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖೆ
5. ಯಸೋಗೊನಲ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಯಸ್ಕಾಂತದ ವಿಚಲನೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ರೇಖೆ
6. ಐಸೊಬ್ರಂಟ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗುಡುಗಿನ ಕ್ರಿಯೆ ಉಂಟಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ರೇಖೆ
7. ಐಸೋರೈಮ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಘನ ಬಿಳಿ ಮಂಜು ಬೀಳುವ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ರೇಖೆ
8. ಐಸೋಬಾತ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಸಮಾನವಾದ ಸಮುದ್ರದ ಆಳವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖೆಗಳು
9. ಕಂಟೂರ್ – ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ರೇಖೆ
10. ಐಸೋನಿಫ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಿಮದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖೆ
11. ಐಸೋಬ್ಲಾತ್ – ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖೆ
12. ಐಸೋಬಾರ್ಸ್ – ಒಂದೇ ಸಮನಾದ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ರೇಖೆ.

ತ್ಸು–ಸುನಾಮಿ

ಜಪಾನಿ ಭಾಷೆಯ ಪದ, ತ್ಸು ಅಂದರೆ ಬಂದರು, ನಾಮಿ ಎಂದರೆ ಅಲೆ ಎಂದರ್ಥ, ಮೀನುಗಾರರು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಿದ ಪದವಾಗಿದೆ. ದೈತ್ಯ ಅಲೆಗಳೆನ್ನುವರು.

ಜಲಸಂಧಿ

ಸಾಗರದಲ್ಲಿ 2 ಜಲರಾಶಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಕಿರಿದಾದ ಭಾಗಕ್ಕೆ **'ಜಲಸಂಧಿ'**ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್, ಪಾಕ್ ಜಲಸಂಧಿ.

ಪ್ರಮುಖ ಜಲಸಂಧಿಗಳು

ಪಾಕ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿ & ಮನ್ನಾರ್ ಖಾರಿ
ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ & ಆಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ
ಮಲಕ್ಕಾ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಅಂಡಮಾನ್ & ಜಾವಾ ಸಮುದ್ರ
ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಬ್ರಿಟನ್ & ಫ್ರಾನ್ಸ್ ನಡುವೆ
ಬೇರಿಗ್ಟನ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಆರ್ಟಿಕ್ & ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ
ಕೊರಿಯಾ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಜಪಾನ್ ಸಮುದ್ರ & ಹಳದಿ ಸಮುದ್ರಿ
ಮ್ಯಾಗಲಾನ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ & ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ
ಜೋಹೋರ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಮಲೇಷಿಯಾ & ಸಿಂಗಾಪುರ
ಕೊರಿಯಾ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಜಪಾನ್ ಸಮುದ್ರ & ಪೂರ್ವಚೈನಾ ಸಮುದ್ರ
ಪ್ಲೊರಿಡಾ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಪ್ಲೋರಿಡಾ & ಕ್ಯೂಬಾ
ಡೇವಿಸ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಗ್ರಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ & ಬ್ಯಾಫಿನ್ ದ್ವೀಪ
ಹಡ್ಸನ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಹಡ್ಸನ್ ಕೊಲ್ಲಿ & ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ
ಬಾಲಿ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಜಾವಾ & ಬಾಲಿ ನಡುವೆ
ತೈವಾರ್ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಚೈನಾ & ತೈವಾನ್
ಸುಂಡಾ ಜಲಸಂಧಿ	–	ಸುಮಾತ್ರ & ಜಾವಾ ದ್ವೀಪಗಳ ನಡುವೆ

ಭೂಮಿ

- ಸೌರಮಂಡಲದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ
- ಸೂರ್ಯನಿಂದ 3ನೇ ಗ್ರಹವಾಗಿದೆ.
- ಸೌರಮಂಡಲದ ಘನರೂಪಿ ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ
- ಜೀವರಾಶಿ ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹವಾಗಿದೆ.
- ಸೌರಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹವಾಗಿದೆ.
- ಭೂಮಿಯು ಹುಟ್ಟಿ 457 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ.
- ಭೂಮಿಯ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಉಪಗ್ರಹ ಚಂದ್ರ
- ಚಂದ್ರನು ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದು 453 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ.
- ಭೂಗರ್ಭವು **ಕಬ್ಬಿಣ**ದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ **ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ** ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.
- ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಶೇ.71 ರಷ್ಟು ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಿಂದ ಅವೃತ್ತವಾಗಿದೆ.
- ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತಲು 23 ಗಂಟೆ 56 ನಿಮಿಷ 4.191 ಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಧಿಗೆ **ನಾಕ್ಷತ್ರಿಕ ದಿನ** ಎನ್ನುವರು.
- ಭೂಮಿಯು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವದಡೆಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.
- ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲೋರಸ್ ನೌಕೆಯು 1956 ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಅಂತರಿಕ್ಷದಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿತು.
- ಯೂರಿ ಗಗಾರಿನ್ 1961 ರಲ್ಲಿ ಅಂತರಿಕ್ಷದಿಂದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವೀಕ್ಷಿಸಿದ ಮಾನವ.
- ಅಪೋಲೊ 8 ರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ 1968 ರಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರ ಕಕ್ಷೆಯಿಂದ ಭೂಮಿ ಉದಯವನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದು.
- ಅಪೋಲೋ 17 ರ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ನೀಲಿಗೋಲಿ ಛಾಯಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿತು.

ಮರುಭೂಮಿ

1. ಯಾವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಆದಾಯ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಇದೆಯೋ (ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ 250 ಮಿ.ಮೀ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ) ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳೇ **'ಮರುಭೂಮಿ'**
2. ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕ್ಕೆ ನೀರೊದಗಿಸಲಾಗದ ಒಣವಾತಾವರಣದ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವೇ **'ಮರುಭೂಮಿ'**.

ಮರುಭೂಮಿ

ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮರುಭೂಮಿ | ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಮರುಭೂಮಿ | ಶೀತ/ಧ್ರುವ ಮರುಭೂಮಿ

ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮರುಭೂಮಿ

1. ಸಹಾರ ಮರುಭೂಮಿ (ಆಫ್ರಿಕಾ ಕಂಡದ ಉತ್ತರ ಭಾಗ)
2. ಅರೇಬಿಯಾ ಮರುಭೂಮಿ (ಸೌದಿ ಅರೇಬಿಯಾ, ಕುವೈತ್, ಖತಾರ್, ಯು.ಎ.ಇ. ಯಮನ್, ಒಮಾನ್)
3. ಕಲಹರಿ ಮರುಭೂಮಿ (ಬೋಟ್ಸ್ವಾನಾ, ದ.ಆಫ್ರಿಕಾ, ನಮೀಬಿಯಾ)
4. ಅಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಮರುಭೂಮಿ
5. ಮೊಜಾವ್ & ಸೊನೊರನ್ ಹಾಗೂ ಚಿಘ್ರವಹುವಾನ್ ಮರುಭೂಮಿಗಳು (ಯು.ಎಸ್.ಎ.ದ ದಕ್ಷಿಣ)
6. ಥಾರ್ ಮರುಭೂಮಿ (ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ)

ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಮರುಭೂಮಿಗಳು

ಗೋಬಿ (ಚೀನಾ, ಮಂಗೋಲಿಯಾ)
ಅಟಕಾಮ (ಚಿಲಿ)
ನಮೀಬ್ (ನಮೀಬಿಯಾ)
ಪೆಟಗೋನಿಯಾ (ಅರ್ಜೆಂಟೈನಾ)
ಕೊಲೊರಡೊ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಗ್ರೇಟ್‌ಬೇಸಿನ್

ಶೀತ/ಧ್ರುವ ಮರುಭೂಮಿ

1. ಅರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್
2. ಲಡಾಕ್ ಕೆಲಭಾಗಗಳು

ಥಾರ್ ಮರುಭೂಮಿಗಳು (ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ)

1. ಇದು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾರತದ ರಾಜಸ್ಥಾನ, ಹರಿಯಾಣ, ಪಂಜಾಬ್, ಗುಜರಾತ್ ಹಾಗೂ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ.
2. ಥಾರ್ ಮರುಭೂಮಿ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಲ್ಲಿ 'ಚೋಲಿಸ್ಥಾನ್ ಮರುಭೂಮಿ'
3. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 4,46,000 ಚ.ಕೀ.ಮಿ.
4. ಉದ್ದ ಸುಮಾರು 805 ಕಿ.ಮೀ, ಅಗಲ ಸುಮಾರು 485 ಕಿ.ಮೀ.
5. ವಿಶಿಷ್ಟತೆ ಶೇ.90 ಕಲ್ಲು ಮಣ್ಣಿನ ಶಾಶ್ವತ ದಿಣ್ಣೆಗಳು, ಬಂಡೆಗಳು, ಉಪ್ಪಿನ ಬಯಲುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.
6. ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಮುಳ್ಳಿನ ಕುರುಚಲು ಗಿಡ.
7. ಸುತ್ತುವರಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು ಈಶಾನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಟ್ಲೇಜ್ ನದಿ, ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಅರಾವಳಿ, ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಕಚ್ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶ, ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸಿಂಧೂ ನದಿಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರೆದಿದೆ.

ಮೊಹಾವಿ

1. ಅಮೇರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಪ್ರಮುಖ ಮರುಭೂಮಿ.
2. ಜೋಪುವಾದ ಮರಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದವುಗಳಾಗಿವೆ.
3. ಈ ಮರುಭೂಮಿ ಅಮೇರಿಕಾ ದೇಶದ ಯುಟಾಹ್, ನೆವಾಡ್, ಅರಿಜೋನಾ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದ.ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದಲ್ಲಿ ಹರಡಿದೆ.
4. ಈ ಮರುಭೂಮಿಯನ್ನು ಸ್ಯಾನ್‌ಗೇಬ್ರಿಯಲ್ ಶ್ರೇಣಿ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾನ್ ಬೆರ್ನಾಡಿನೊ ಶ್ರೇಣಿ ಸುತ್ತುವರಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗವನ್ನು ಟೆಹಚಾಪಿ ಶ್ರೇಣಿ ಸುತ್ತುವರಿದಿದೆ.

ಜಗತ್ತಿನ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತಗಳು

ಪರ್ವತ	ಎತ್ತರ	ಸ್ಥಳ
ಎವರೆಸ್ಟ್	8848 ಮೀ	ನೇಪಾಳ
ಕೆ2–ಗುಡಿನ್ ಅಸ್ಟಿನ್	8611	
ಕಾಂಚನ್ ಜುಂಗಾ	8586	
ಮಕಾಲು 1	8581	
ಧವಳಗಿರಿ	8172	
ನಂಗಾ ಪರ್ವತ್	8126	

ಜಗತ್ತಿನ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತಗಳು

ಹೆಸರು	ವಿಸ್ತೀರ್ಣ	ಸ್ಥಳ
ಅಮೆಜಾನ್	6750 ಕಿ.ಮೀ.	ದ.ಅಮೇರಿಕಾ
ನೈಲ್	6670	ಆಫ್ರಿಕಾ
ಮಿಸ್ಸೌರಿ, ಮಿಸಿಸಿಪ್ಪಿ	6210	ಅಮೇರಿಕಾ
ಯಾಂಗ್ತೆ	5520	ಚೈನಾ
ಹುವಾಂಗ್ವೆ	4670	ಚೈನಾ
ಝೈರ್	4670	ಆಫ್ರಿಕಾ

ಭಾರತದ ಬಂದರುಗಳು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ 12 ಪ್ರಮುಖ ಬಂದರುಗಳು 185 ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯವರ್ತಿತ ಬಂದರುಗಳಿವೆ

ಬಂದರು	**ರಾಜ್ಯ**	**ಸಮುದ್ರ**
ನವಸೇನಾ	ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ	ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ
ಕಾಂಡ್ಲಾ	ಗುಜರಾತ್, ಕಚ್	ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ
ಮುಂಬಯಿ	ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ	ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ
ಮರ್ಮಗೋವಾ	ಗೋವಾ	ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ
ನವ ಮಂಗಳೂರು	ಕರ್ನಾಟಕ	ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ
ಕೊಚ್ಚಿನ್	ಕೇರಳ	ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ
ಕೊಲ್ಕತ್ತಾ	ಪ.ಬಂಗಾಳ	ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ
ಟುಟಿಕೋರಿನ್	ತಮಿಳುನಾಡು	ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ
ಚೆನ್ನೈ	ತಮಿಳುನಾಡು	ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ
ವಿಶಾಖಪಟ್ಟಣ	ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ	ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ
ಪ್ಯಾರಾದೀಪ	ಒರಿಸ್ಸಾ	ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ
ಎನ್ನೂರ್	ತಮಿಳುನಾಡು	ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ
ಕರ್ನಾಟಕದ ಉಪಬಂದರುಗಳು		
ಕಾರಾವಾರ		
ಬೆಲೆಕೇರಿ		
ಹಳೆ ಮಂಗಳೂರು		
ತದ್ರಿ		
ಹೊನ್ನಾವರ		
ಭಟ್ಕಳ		
ಕುಂದಾಪುರ		
ಹಂಗರಕಟ್ಟ		
ಮಲ್ಪೆ		
ಪಡುಬಿದ್ರೆ		

ಉಪಗ್ರಹಗಳು

ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಯಾವುದೇ ಗ್ರಹದ ಸುತ್ತಸುತ್ತುವ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳನ್ನು '**ಉಪಗ್ರಹ**' ಎನ್ನುವರು.

ಉಪಗ್ರಹದ ವಿಧಗಳು 1. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು 2. ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು.

ಉಪಗ್ರಹ

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಉಪಗ್ರಹ ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹ

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹದ ಸುತ್ತ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಸುತ್ತುವ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಿಗೆ **ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು** ಎನ್ನುವರು.

ಉದಾ : ಚಂದ್ರನು ಭೂಮಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಉಪಗ್ರಹ

ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಮಾನವನು ಅನೇಕ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ನಿಗದಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡು, ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವ ಉಪಗ್ರಹಗಳೇ '**ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು**' (ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಉಪಗ್ರಹಗಳು)

ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಉಡಾಯಿಸಿ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವ ಆಕಾಶಕಾಯ್ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 23,000 ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

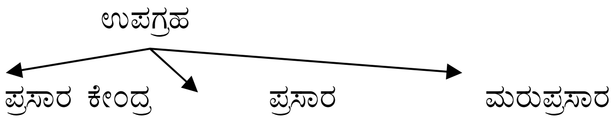
ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹದ ವಿಧಗಳು

ದೂರ ಸಂಪರ್ಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು
ದೂರ ಪ್ರಸಾರ ಉಪಗ್ರಹಗಳು (ನೇರ ಪ್ರಸಾರಕ)
ಭೂಸರ್ವೇಕ್ಷಣಾ ಉಪಗ್ರಹಗಳು
ಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿನ ಉಪಗ್ರಹಗಳು
ಹವಾಮಾನ ಉಪಗ್ರಹಗಳು
ಯಾನ ನಿರ್ವಾಹಣ ಉಪಗ್ರಗಳು
ಮಿಲಿಟರಿ ಉಪಗ್ರಹಗಳು

ದೂರ ಸಂಪರ್ಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು – ಭೂಮಿಯ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಭೂಮಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸುವುದು.

ಉದಾ ಖಂಡಾಂತರ ದೂರವಾಣಿ ಸೌಲಭ್ಯ

ದೂರ ಪ್ರಸಾರಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಒಂದು ಭೂಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ದೇಶಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ಕೇವಲ ಅಥವಾ ಮರುಪ್ರಸಾರ
ಕೇಂದ್ರಗಳನು ಬಿತ್ತರಿಸುತ್ತದೆ. ಉಪಗ್ರಹಾಧಾರಿತ ವಿದ್ಯಾಪ್ರಸಾರವು ಇದೇ ರೀತಿ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



ಭೂ ಸವೇಕ್ಷಣಾ ಉಪಗ್ರ (ದೂರ ಸಂವೇದಿ ಉಪಗ್ರಹ)

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಜಲ, ನೆಲ, ಬೆಳೆ, ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ಭೂನಕ್ಷೆ. ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಉಪಗ್ರಹ.

ಯಾನ ನಿರ್ವಹಣಾ ಉಪಗ್ರಹಗಳು (ಜಿ.ಪಿ.ಎಸ್)

ಈ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಸ್ಥಳ ನಿರ್ಧರಣೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಇವು ಅತೀ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾದ ಸ್ಥಾನ, ಸಮಯ, ವೇಗದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇತ್ತೀಚೆನ ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ವಿಮಾನಗಳೂ ಹಡಗುಗಳು, ಪರ್ವತಾರೋಹಿಗಳು ಅಲ್ಲದೆ, ನಗರವಾಸಿಗಳು ತಮ್ಮ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಿಲಿಟರಿ ಉಪಗ್ರಹಗಳು

ದೇಶದ ರಕ್ಷಣೆ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಉಪಗ್ರಹಗಳು, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಗೌಪ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಉಪಯೋಗವೆಂದರೆ ಗುಪ್ತ ಮಾಹಿತಿ ರವಾನೆ, ಪರಮಾಣು ಉಪಯೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗಾ ಇಡುವಿಕೆ, ವಿರೋಧಿದಳದ ಸಂಶಾಯಾಸ್ಪದ ನಡುವಳಿಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು. ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳ ಉಡಾವಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಮೊದಲೇ ಗ್ರಹಿಸಿ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು. ಇತರ ದೇಶದ ಗುಪ್ತ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಕದ್ದಾಲಿಸುವುದು. ನಿಗದಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಛಾಯಾಚಿತ್ರ ತೆಗೆದು ರವಾನಿಸುವುದು.

ಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಗ್ರಹಗಳು

ಸಂಪರ್ಕ ರಹಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುವ ತೊಂದರೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿರುವ ವಿಮಾನಗಳು ಅಥವಾ ಹಡಗುಗಳು ಒಂದು ಪೂರ್ವ ನಿರ್ಧಾರಿತ ತರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ನಿಯೋಜಿಸಿದ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ನಿಗದಿತ ಭೂಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಇವು ಅಪಾಯದಲ್ಲಿರುವ ಹಡಗು/ವಿಮಾನ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಅನೇಕ.

ಹವಮಾನ ಉಪಗ್ರಹಗಳು

ಇವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈನ ಮೋಡಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ನೀಡುವ ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶ, ಮೋಡಗಳಲ್ಲಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಹವಮಾನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹವಮಾನವನ್ನು ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

ತ್ಯಾಜ್ಯವಸ್ತು

ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವ ಕೃತಕ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ತಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶ ಪೂರೈಸಿದಂತಹ ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ವಿಸರ್ಜಿತ ಉಡಾವಣಾಕಗಳ ಭಾಗಗಳು.

ಭಾರತೀಯ ಉಪಗ್ರಹಗಳು

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಉಪಗ್ರಹದ ಹೆಸರು	ಉಡಾವಣೆ ಮಾಡಿದ ವರ್ಷ	ಉದ್ದೇಶ
1	ಆರ್ಯಭಟ	1975	ವೈಜ್ಞಾನಿಕ
2	ಭಾಸ್ಕರ	1979	ಭೂಪರಿಶೀಲನೆ
3	ರೋಹಿಣಿ	1979	ಪ್ರದರ್ಶನಾ ಹಾಗೂ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ
4	ರೋಹಿಣಿ	1980	ಎಸ್ಎಲ್ವಿ–3
5	ರೋಹಿಣಿ	1981	ವೈಜ್ಞಾನಿಕ
6	ಅಫೆಲ್	1981	ಸಂಪರ್ಕ
7	ಭಾಸ್ಕರ–2	1981	ಭೂ ಪರಿಶೀಲನೆ
8	ಐಓಖಂಖಿ–1ಂ	1982	ಬಹು ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ
9	ಖಖಆ–2	1983	ವೈಜ್ಞಾನಿಕ
10	ಐಓಖಂಖಿ–1ಃ	1983	ಬಹುಪಯೋಗ
11	ಖಖಂಖ–1	1987	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ
12	ಐಖಖ–1ಂ	1988	
13	ಖಖಂಖ–2	1988	
14	ಐಓಖಂಖಿ 1–ಅ	1988	
15	ಐಓಖಂಖಿ–ಆ	1990	
16	ಐಖಖ–1ಃ	1991	
17	ಖಖಂಖ–ಅ	1992	
18	ಐಓಖಂಖಿ–2ಂ	1992	
19	ಐಓಖಂಖಿ –2ಃ	1993	
20	ಐಖಖ –1ಇ	1993	
21	ಐಖಖ–1ಂ	1988	
22	ಖಖಂಖ–2	1988	
23	ಐಓಖಂಖಿ 1–ಅ	1988	
24	ಐಓಖಂಖಿ–ಆ	1990	
25	ಐಖಖ–1ಃ	1991	
26	ಖಖಂಖ–ಅ	1992	
27	ಐಓಖಂಖಿ–2ಂ	1992	
28	ಐಓಖಂಖಿ –2ಃ	1993	
29	ಐಖಖ –1ಇ	1993	
30	ಖಖಂಖ	1994	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ
31	ಐಖಖ–ಕಖ	1994	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ
32	ಐಓಖಂಖಿ–2ಅ	1995	ಬಹುಪಯೋಗ
33	ಐಖಖ–1ಅ	1995	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ
34	ಐಖಖಕ–3	1996	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ
35	ಐಓಖಂಖಿ–2ಆ	1997	ಬಹುಪಯೋಗ
36	ಐಖಖ–1ಆ	1997	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ
37	ಐಓಖಂಖಿ–2ಇ	1999	ಸಂಪರ್ಕ
38	ಐಖಖ–ಕ4	1999	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ
39	ಐಓಖಂಖಿ–3ಃ	2000	ಸಂಪರ್ಕ
40	ಉಖಂಖಿ–1	2001	ಸಂಪರ್ಜ
41	ಖಿಇಖ	2001	ದೂರ ಸಂವೇದನೆ

42	ಖಓಖಂಖಿ–3ಅ	2002	ಸಂಪರ್ಕ
43	ಒಇಖಿಂಖಂಖಿ–1	2002	ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ
44	ಖಓಖಂಖಿ–3ಂ	2003	ಬಹುಪಯೋಗ
45	ಉಖಂಖಿ–2	2003	ಸಂಪರ್ಕ
46	ಖಓಖಂಖಿ–3ಇ	2003	ಸಂಪರ್ಕ
47	ಖಖಖ–ಕ6	2003	ಸಂಪರ್ಕ
48	ಇಆಗಖಂಖಿ –ಉಖಂಖಿ3	2004	ಶೈಕ್ಷಣಿಕ
49	ಅಂಖಖಿಔಖಂಖಿ–1	2005	ಲೇಖನ ರಚನೆ
50	ಊಂಒಖಂಖಿ	2005	ರೇಡಿಯೋ ಸೇವೆಗಳು
51	ಖಓಖಂಖಿ–4ಂ	2005	ಸಂಪರ್ಕ ಮತ್ತು ಡಿ.ಟಿ.ಎಚ್. ಸೇವೆಗಳು
52	ಏಂಖಿಖಔಖಂಖಿ–2	2007	ದೂರಸಂವೇದನೆ

ಭಾರತೀಯ ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣಾ ವಾಹನಗಳು

ಉಖಐಗಿ	ಭೂಸ್ಥಿರ ವರ್ಗಾವಣೆ ಕಕ್ಷೆ
೦ಖಐಗಿ	ವರ್ಧಿತ ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣೆ
ಕಖಐಗಿ	ಧ್ರೂವೀಯ ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣೆ
ಖಐಗಿ	ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣಾ ವಾಹನ

<u>**ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ**</u>

<u>**ಬೂನಾ**</u> – ಇದು ಬಸ್, ಲಾರಿ ವಾಹನಗಳ ಟೈರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕೃತಕ ರಬ್ಬರ್

<u>**ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ (ಟ್ರಾನಸ್‌ಪಿರೇಷಿನ್)**</u> – ಸಸ್ಯವು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ಎಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪತ್ರರಂಧ್ರದ ಮೂಲಕ ಹೊರಹಾಕುವ ಕ್ರಿಯೆ.

<u>**ಏರೋಸಾಲ್**</u> – ಚಿಕ್ಕ, ಚಿಕ್ಕ ಘನ ಕಣಗಳು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವುದನ್ನು **'ಏರೋಸಾಲ್'** ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ – ಹೊಗೆ.

<u>**ಬ್ರೆನ್ ದ್ರಾವಣ**</u>– ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ದ್ರಾವಣ, ಇದು ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿಗಿಂತ ಉಪ್ಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

<u>**ಬಹುರೂಪತೆ**</u> – ಒಂದು ವಸ್ತುವು ವಿವಿಧ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುದು ಅದನ್ನು **'<u>ಬಹುರೂಪತೆ</u>'** ಎನ್ನುವರು.

<u>**ಕ್ವಿಕ್ ಲೈಮ್ (ತಕ್ಷಣ ಸುಣ್ಣ)**</u> – ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಹಳೆಯ ಹೆಸರು.

<u>**ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್**</u> – ಇದು ಡೈಸ್ಯಾಕರೈಡ್, ಈ ಸಕ್ಕರೆಯು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಾಲುಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

<u>**ಸಾಸ್ಪರ್**</u> – ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನ ಅಶುದ್ಧ ರೂಪ.

<u>**ಗನ್ ಪೌಡರ್**</u> – ಗಂಧಕ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣ, ಸ್ಫೋಟಕ ವಸ್ತು.

<u>**ಗಲಿನಾ**</u> – ಇದು ಸೀಸದ ಅದಿರು.

<u>**ಅಮಲ್ಗಾಮ್**</u> – ಪಾದರಸ ಒಳಗೊಂಡ ಮಿಶ್ರಲೋಹ

<u>**ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ**</u> ಮೂಲವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

<u>**ಪರಮಾಣು ತೂಕ**</u> – ಮೂಲವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತ.

<u>**ಸಮಸ್ಥಾಯಿಗಳು**</u> – ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬೇರೆಬೇರೆ ಪರಮಾಣು ತೂಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾ–

ಜಲಜನಕದ ಸಮಸ್ಥಾಯಿಗಳು, ಜಲಜನಕ (ಪ್ರೋಷಿಯಂ, ಡುಟೇರಿಯಂ, ಟ್ರೆಷಿಯಂ)

<u>**ಭಾರಜಲ**</u> – ಇದನ್ನು <u>**ಡ್ಯೂಟೆರಿಯಂ**</u> ಎನ್ನುವರು. ನೀರನ್ನು ಇರಂತರವಗಿ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯಾದಾಗ ಉಳಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಭಾರಜಲದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿ ಆ2ಔ ವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುವುದು.

<u>**ರಾಜಲೋಹಗಳು**</u> – ಸುಲಭವಾಗಿ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಉದಾ ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ, ಪ್ಲಾಟಿನಂ.

<u>**ಮಂದಕಾರಿ**</u> – ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾರ್ ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ವೇಗವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು – ಭಾರಜಲ, ಗ್ರಾಫೈಟ್.

<u>**ಥರ್ಮೋಸ್ಟಾಟ್**</u> – ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ.

<u>**ಲೆಡ್‌ಚೆಂಬರ್ ಕ್ರಿಯೆ**</u> – ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ

<u>**ಡ್ರೈ ಬರ್ಫ್**</u> – ಸಾಲಿಡ್ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್

<u>**ಡಾಪ್ಲರ್ ಎಫೆಕ್ಟ್**</u> – ರೈಲುನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರ ಬರುತ್ತಿರುವ ರೈಲುಗಾಡಿಯ ಶಬ್ಧದ ಅವರ್ತನಸಂಖ್ಯೆ ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ ನಿಂತವರಿಗೆ

ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ ದೂರವಿದ್ದವರಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.

<u>**ಡೆಸಿಬಲ್**</u> – ಶಬ್ಧದ ಪ್ರಬಲತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ, ಬೆಲ್ ಇದರ ಹತ್ತನೇ ಒಂದು ಭಾಗ

<u>**ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿದೋಷ**</u> – ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ ಬಳಕೆ, ದೂರ ದೃಷ್ಟಿ ದೋಷ – <u>**ಪೀನ ಮಸೂರ**</u>

<u>**ನ್ಯೂಟನ್‌ನ 1ನೇ ನಿಯಮ**</u> – ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಬಾಹ್ಯದಿಂದ ಪ್ರೇರಣಾಕ್ರಿಯೆಯಾಗಲೀ, ರೋಧ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಲೀ, ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದು

ಸದಾಕಾಲ ನಿಶ್ಚಲಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿಯುವುದು ಅಥವಾ ಸದಾ ಒಂದೇ ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಸರಳ ರೇಖಾ ಚಲನೆ ಹೊದಿರುವುದು

<u>ಉದಾ:</u> ಚಲಿಸುವ ಬಸ್ಸು ತನ್ನ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಹಿಂದೆ ಬೀಳುವಂತಾಗುವುದು. ಚಲಿಸುವ ಬಸ್ಸು ತನ್ನ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬಾಗುವರು. ಮೊದಲನೇ ನಿಯಮ <u>**ಜಡತ್ವ**</u>ವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

<u>**2ನೇ ನಿಯಮ**</u> – ಚಲಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯ ವೇಗ ಪರಿವರ್ತನ ದರವು ಅದರ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಬಲದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನೆಯು ಬಲದ ನೇರದಲ್ಲಿ ನೆರವೇರುವುದು. ದ್ರವ್ಯ ವೇಗ = ವಸ್ತು ದ್ರವ್ಯ ಘಿ ವಸ್ತು ವೇಗ

<u>**ರೂಬಿಸ್ ಮತ್ತು ಸಪ್ಪರೆಸ್**</u> – ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅಕ್ಸೈಡ್

<u>**ಒಂದು ಬ್ಯಾರಲ್**</u> – 42 ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗೆ ಸಮ, 158.98 ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮ.

<u>**ತೂಕವಿಲ್ಲದ ಲೋಹ**</u> – ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ

<u>**ನ್ಯಾನೋ ಮೀಟರ್**</u> – ಉದ್ದದ ಮಾನ, ಮೈಕ್ರೋ ಮೀಟರ್‌ನ ಸಾವಿರದ ಒಂದು ಭಾಗ, ಒಂದು ಮಿಲಿ ಮೀಟರ್‌ನ ನೂರು ಕೋಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ.

<u>**ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಡೋಮ**</u> – ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆ. ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

<u>**ಲ್ಯೂಕಿಮಿಯಾ**</u> – ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು.

<u>**ಕೆಂಪುರಕ್ತಕಣ**</u> – ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ

ಜೀವಿತಾವಧಿ 120 ದಿನಗಳು, ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಅನಿಮೀಯಾ ಕಾಯಿಲೆ ಬರುತ್ತದೆ.

<u>**ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ಸ್**</u>

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನ 2 ಬಗೆಗಳು 1. **ಥರ್ಮೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್** (ಶಾಖವರ್ತಿ)
2. **ಥರ್ಮೋಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್** (ಶಾಖಸ್ಥಾಪಿತ)

1. **ಥರ್ಮೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್** – ಇವು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಮೆತ್ತಗಾಗಿ ಮತ್ತೆ ತಂಪಾಗಿಸಿದಾಗ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
ಉದಾ. ಪಾಲಿಸ್ಟರಿಲಿನ್, ಪಾಲಿಥಿನ್, ಪಿ.ವಿ.ಸಿ.
(ವಿನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ್ನು ಪಾಲಿಮರೈಸೆಷನ್ ಮಾಡಿದಾಗ ಕಗಿಅ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ)
(ಇಥಲಿನ್‌ನ್ನು ಪಾಲಿಮರೈಸೆಷನ್ ಮಾಡಿದಾಗ ಪಾಲಿಥಿನ್ ದೊರಕುತ್ತದೆ)

2. **ಥರ್ಮೋ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್** – ಇವು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಮೆತ್ತಗಾಗದೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
ಉದಾ. ಬ್ಯಾಕಲೈಟ್, ಫೀನೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್, ಪಿ.ವಿ.ಎಫ್

ಪಾಲಿಮರ್ಸ್

1. ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಮಾಣು ಭಾರವಿರುವ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸರಪಳಿ
2. ಚಿಕ್ಕ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಏಕಾಂಶ ಅಥವಾ ಏಕಮಾನ ಎನ್ನುವರು. ಅನೇಕ ಏಕಾಂಶ ಅಥವಾ ಏಕಮಾನಗಳು ಕಲೂಡಿಕೊಂಡು ದೊಡ್ಡ ಸರಪಳಿಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ **'ಪಾಲಿಮರೈಸೇಷನ್'** ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಪಾಲಿಈಥಲಿನ್, ಒಂದು ಪಾಲಿಮರ್ ಇದು ಪಾಲಿಮರ್ ಆಗಲು ಈಥಲಿನ್ ಎಂಬ ಅನೇಕ ಏಕಾಂಶಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿವೆ.
3. **ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ 2 ವಿಧ** : 1. **ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳು** 2. **ಕೃತಕ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳು**
4. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳು ಉದಾ : ಹತ್ತಿ, ರೇಷ್ಮೆ, ಮರ, ರಬ್ಬರ್, ಪ್ರೋಟೀನ್, ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು.
5. ಕೃತಕ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳು ಉದಾ : ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ನೈಲಾನ್, ಗೃಹಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳು.

ಪ್ರಮುಖ ಪಾಲಿಮರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಗಳು

1. **ಮೆಲಮೈನ್** – ಒಡೆಯದಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಾಟಲು, ಸಾಸರ್ಸ್, ತಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆ.
2. **ಗಟ್ಟಿ ಬ್ಯಾಕಲೈಟ್** – ಬಾಚಣಿಕೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣ, ಫೌಂಟನ್ ಪೆನ್, ಧ್ವನಿಲಿಪಿ
3. **ಮೆದು ಬ್ಯಾಕಲೈಟ್** – ಮರದ ತುಂಡು ಜೋಡಣೆ, ವಾರ್ನಿಶ್, ಮೆರುಗು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಳಕೆ.
4. **ಟೆಪ್ಲಾನ್ (ಪಾಲಿಟೆ ಟ್ರಾಪ್ಲೋರೋ ಈಥಲಿನ್)**– ರಾಸಾಯನಿಕ, ಉಷ್ಣತೆ ನಿರೋಧಕ ಪಾತ್ರೆ ಹಿಡಿಕೆ
5. **ನೈಲಾನ್** – ಪಾಲಿಅಮೈಡ್ ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆ, ಬ್ರಷ್‌ನ ಹಲ್ಲು ತಯಾರಿಕೆ
6. **ಪಾಲಿಥೀನ್** – ಬಾಟಲ್, ಸಾಮಾನ್ಯ ಕವರ್‌ಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರೋಧಕ
7. **ಪಾಲಿ ಅಕ್ರಿಲೈಟ್** ಇದರಲ್ಲಿ 2 ವಿಧ– 1. ಪಾಲಿಮಿಥೈಲ್ 2. ಪಾಲಿ ಈಥೈಲ್ ಅಕ್ರಿಲೈಟ್ಸ್
8. **ಪಾಲಿ ಅಕ್ರಿಲೈಟ್** – ಮಸೂರ, ವಿಮಾನ ಕಿಟಕಿಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಣಾ ಪರದೆ, ಪಾರದರ್ಶಕೀಯ ಗೋಪುರದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ
9. **ಬೂನ್–ಎಸ್** – ಒರಟು ರಬ್ಬರ್, ವಾಹನಗಳ ಟೈರ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ
10. **ನಿಯೋಪ್ರಿನ್** – ಇದನ್ನು ಹೋಸ್‌ಬೆಲ್ಟ್ ಶೂಸ್ ಗ್ಲೌಸ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಾಗಿ ಬಳಕೆ

ಪಾಲಿ ವಿನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್

1. ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಪಾಲಿಮರ್. ಇದನ್ನು ಬೇಕಾದ ಅಕಾರಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು.
2. ಇದರಿಂದ ಕೊಳವೆ, ಮಳೆ ಅಂಗಿಗಳು, ಕೈಚೀಲಗಳು, ಹಲಗೆಗಳು, ಶೀತಕಗಳು, ಆಟಿಕೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಕೆ.

ಪರಮಾಣು

1. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಮೂಲಭೂತ ಘಟಕ.
2. ಒಂದು ಧಾತುವನ್ನು ಮತ್ತೆ ವಿಭಜಿಸಲಾದ ಘಟಕವೇ **'ಪರಮಾಣು'**
3. ಪರಮಾಣುಗಳು ಪ್ರೋಟಾನ್ (ರುದರ್ ಪೋರ್ಡ್) ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ (ಛಾಡ್‌ವಿಕ್) ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ (ಜೆ.ಜೆ.ಥಾಮ್ಸನ್)
4. ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
5. ಪ್ರೋಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಋಣಾತ್ಮಕ, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ತಟಸ್ಥ ಅವೇಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
6. ಒಂದು ಧಾತುವಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಟನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.
7. ಭೂಮಿಯ ವಾತವರಣದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತು **ಸಾರಜನಕ**
8. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತು **ಆಮ್ಲಜನಕ** (ಶೇ.65%)
9. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತು **ಕಬ್ಬಿಣ.**

ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ **ಪ್ರೋರ್ಟನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ**ಯನ್ನು **ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ** ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಉದಾ: ಆಮ್ಲಜನಕದಲ್ಲಿ 8 ಪ್ರೋಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿವೆ ಅಂದರೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 8

ಪರಮಾಣು ತೂಕ

ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚವೇ **ಪರಮಾಣು ತೂಕ**. ಪ್ರೋಟಾನ್ + ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ = ಪರಮಾಣು ತೂಕ

ಸಮಸ್ಥಾಯಿಗಳು

1. ಒಂದೇ ಮೂಲಧಾತುವಿನ ಭಿನ್ನ ಪರಮಾಣು ತೂಕ ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಮಾಣುಗಳು.
2. ಸಮಸ್ಥಾಯಿ ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬೇರೆಬೇರೆ ಪರಮಾನು ತೂಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
3. ಸಮಸ್ಥಯಿಗಳು ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ದ್ರವ್ಯ

1. ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿಯೂ, ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ದ್ರವ್ಯವನ್ನಾಗಿಯೂ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.
2. ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಶಕ್ತಿಯಾದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಮೀಕರಣವೇ **ಐನ್‌ಸ್ಟೀನ್‌ರ ಸಾಪೇಕ್ಷತಾ ಸಿದ್ಧಾಂತ.**
3. ದ್ರವ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಗಳು **ಘನ, ದ್ರವ, ಅನಿಲ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಸ್ಥಿತಿ**
4. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪ್ಲೂರಸೆಂಟ್ ನಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ – **ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ**
5. ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗಿವೆ ಎಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು **ದಾರ್ಶನಿಕ ಕಣಾದ**
6. ಜಾನ್ ಡಾಲ್ಟನ್‌ನ ಪರಮಾಣುವಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವು ಪರಮಾಣುಗಳೆಂಬ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಹಾಗೂ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಕಣಗಳಿಂದಾಗಿದೆ.
7. ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಠಿಸುವುದಾಗಲೀ ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದಾಗಲೀ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.
8. ಪರಮಾಣುರಾಶಿ ಏಕಮಾನ – ಡಾಲ್ಟನ್
9. ಅವೋಗಾಡ್ರೋ ಸಂಖ್ಯೆ –
10. ಅವೋಗಾಡ್ರೋ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು – **ಮೋಲ್** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
11. ಮೂಲ ಧಾತುವಿನ ಹೆಸರನ್ನು ಸಂಕೇತಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುವುದನ್ನು ಮೊದಲು 1814ರಲ್ಲಿ ಬರ್ಜೀಲಿಯಸ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದನು.
12. **ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಸಂಕೇತವು**

– ಧಾತುವಿನ ಹೆಸರನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಒಂದು ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

– ಧಾತುವಿನ ಒಂದು ಮೋಲ್ ಅಂದರೆ ಪರಮಾಣುಗಳು, ಧಾತುವಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

13. ನವಜಾತ ಅಕ್ಸಿಜನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 1
14. ಒಂದು ಧಾತು ಚರಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆಯಲು ಕಾರಣ – ಅದರಲ್ಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟದಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯೇ ಕಾರಣ.
15. ಅಣು ಸೂತ್ರವು ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
16. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಘಟಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿ ತಮ್ಮ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಧಾತುಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ **'ರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್'** ಎಂದು ಹೆಸರು.
17. ಒಂದು ಪರಮಾಣು ಪ್ರೋಟಾನು, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ನಿಂದ ರಚಿತಗೊಂಡಿದೆ.
18. ಬೀಜ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ವಿವಿಧ ಕವಚಗಳನ್ನು 1913 ರಲ್ಲಿ ಡೇನಿಷ್ ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನಿ ನೀಲ್ ಬೋರ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದರು.
19. ಜಡ ಅನಿಲಗಳು ಅಷ್ಟಕ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಲ್ಲದ ಧಾತುಗಳಾಗಿವೆ.
20. ಜಡ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ರಾಜ ಮಾನ್ಯ ಅನಿಲಗಳು ಅಥವಾ ಸೊನ್ನೆ ಗುಂಪಿನ ಧಾತುಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
21. **ದೋಬರ್ನೈನರ್ ತ್ರಯಗಳ ನಿಯಮದ ಲಕ್ಷಣಗಳು–** ಸದೃಶ್ಯ ತ್ರಯಗಳ ಪೈಕಿ ಮಧ್ಯಮ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ಈ ಗುಂಪಿನ ಹಗುರ ಹಾಗೂ ಭಾರ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಸರಿಸುಮಾರು ಸರಾಸರಿ ಆಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂತು. ಈ ನಿಯಮದಿಂದ **ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಗೂ, ಧಾತುಗಳ ಲಕ್ಷಣಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧ**ವಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು. ಹಾಗೂ ಧಾತುವಿನ ಮೂಲಭೂತ ಲಕ್ಷಣವಾದ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಮಹತ್ವ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು.

22. ಪ್ಲೋರಿನ್, ಕ್ಲೋರಿನ್, ಬ್ರೋಮಿನ್, ಆಯೋಡಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಸಾಮ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು **'ಹ್ಯಾಲೋಜನ್'**ಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

23. **ನ್ಯೂಲೆಂಡ್‌ನ ಅಷ್ಟಕ ನಿಯಮ**– ಧಾತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಆ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಎಂಟನೆಯ ಧಾತು ಮೊದಲನೆಯ ಧಾತುವನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ.

24. **ಮೆಂಡಲೀವ್‌ನ ಅವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕ** – ಮೆಂಡಲೀವ್‌ನು ಅವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಠಕ ರಚಿಸಲು ಮೂಲವಾಗಿ ಆಧರಿಸಿಕೊಂಡ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ **ಡೋಬರ್ರೈನರ್ ತ್ರಯ ನಿಯಮದ ಕಲ್ಪನೆ**

25. **ಮೆಂಡಲೀವ್‌ನ ನಿಯಮ**– ಧಾತುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯೊಂದಿಗೆ ಅವರ್ತವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

26. **ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಠಕದ ಜನಕ**– ಡಿಮಿಟ್ರಿ ಮೇಡಲೀವ್ ಮೆಂಡಲೀವನ್ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಠಕದಲ್ಲಿ 7 ಆವರ್ತಗಳು ಮತ್ತು 9 ಗುಂಪುಗಳಿವೆ.

27. ಮೆಂಡಲೀವ್‌ನ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೂ ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಠಕ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ – ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು **'ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕ'** ರಚಿತವಾಗಿದೆ.

28. **ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತ ನಿಯಮ** ಧಾತುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆವರ್ತವಾಗುತ್ತವೆ.
ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲೂ 7 ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳು (ಆವರ್ತಗಳು) ಹಾಗೂ 18 ಕಂಬಸಾಲುಗಳು ಇವೆ (ಗುಂಪುಗಳು)

29. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ – ಜೆ.ಜೆ.ಥಾಮ್ಸನ್, ಪ್ರೋಟ್ರಾನ್ – ರುದರ್ ಪೋರ್ಡ್, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ – ಜೇಮ್ಸ್ ಛಾಡ್ವಿಕ್

30. ಪ್ರತಿ ವರ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅವುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಕೇತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸುವುದೇ **ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ**

31. **ದ್ರವ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ನಿಯಮ**– ದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ವಿನಾಶಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ರೂಪಾಂತರಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಆಯಾನಿಕ ಬಂಧ

1. ಆಯಾನುಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾದ ಬಂಧ – **'ಆಯಾನಿಕ ಬಂಧ'**
2. ಆಮ್ಲ ಹಾಗೂ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ವರ್ತನೆಯಿಂದ ಬರುವ ಲವಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬಂದ – **ಆಯಾನಿಕ ಬಂಧ**
3. ಅಡುಗೆ ಉಪ್ಪು ಓಚಿಛಿಟ , ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ ಓಚಿ2ಛಿಔ3, ನೀಲಿ ಮೈಲು ತುತ್ತೆ ಅಣಔ45ಊ2ಔ, ಆಡುಗೆ ಸೋಡಾ ಓಚಿಊಅಔ3.
4. ಆಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿರುವುದು – **ಸ್ಪಟಿಕೀಯ ಘನಗಳಾಗಿ**
5. ಉಪ್ಪಿನ ರುಚಿಗೆ ಕಾರಣವಾದದ್ದು – **ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಆಯಾನು**
6. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಾಜಕಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳು – **ಆಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು**

ಅಯಾನುಗಳು

1. ಆಯಾನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ಆಯಾನುಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ **'ಆಯಾನೀಕರಣ'** ಎನ್ನುವರು.
2. ಆಯಾನುಗಳಲ್ಲಿ 2 ವಿಧ – ಕ್ಯಾಟ ಆಯಾನು – ಧನ ಅಯಾನು, ಆನ್ ಅಯಾನು – **ಋಣ ಅಯಾನು**
3. ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿ ಅವು ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ **ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ** ಎಂದು ಹೆಸರು.
4. **ಅಯಾನೀಕರಣ ಸಿದ್ಧಾಂತ**ವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿ 1903 ರಲ್ಲಿ ನೊಬೆಲ್ ಪುರಸ್ಕಾರ ಪಡೆದ ಭೌತರಸಾಯನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ– **ಸ್ವಾಂಟೆ ಆರ್ ಹೀನಿಯಸ್**
5. ಲವಣಗಳು ತಟಸ್ಥವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ – **ಧನ & ಋಣ**
6. ಅಯಾನುಗಳ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದು ಸ್ವಾಂಟೆ ಆರ್ ಹೀನಿಯಸ್ ತನ್ನ ಅಯಾನನೀಕರಣ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದ್ದು 1884 ಸ್ವೀಡನ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ – **ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂಧ**

1. ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಬಂಧ– **'ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಬಂಧ'**
2. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬಂಧ – **ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಬಂಧ**
3. ಸಾಮಾನ್ಯ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯು ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕವಾಗಿರಲು ಕಾರಣ– **ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂಧ**
4. ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂಧದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದಿಲ್ಲ **ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್ ದ್ರಾವಕ**ದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಅಪವಾದವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು– **ಯೂರಿಯಾ, ಸಕ್ಕರೆ, ಗ್ಲೂಕೋಸ್**
6. ನೀರು ಒಂದು – **ಧ್ರುವೀಯ ಅಣುವಾಗಿದೆ**
7. ಧ್ರುವೀಯ ಅಣುವನ್ನು **ಅಸಮ ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂಧ** ಎನ್ನುವರು.
8. ವಜ್ರ – **ಸಹವೇಲೆನ್ಸೀಯ ಬಂಧ**
9. ಅತ್ಯಂತ ದುರ್ಬಲವಾದ ಬಂಧ – **ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ**
10. ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ ಬೀಜ ಕೇಂದ್ರ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು– **ನೀಲ್ ಬೋರ್ಸ್**
11. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು – **ವೆಲೆನ್ಸಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು**
12. ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ಕಿರಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳು – **ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು**
13. ಅತ್ಯಂತ ಹಗುರವಾದ ಧಾತು – **ಹೈಡ್ರೋಜನ್**

14. ಸುಮಾರು 700 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುದರಿಂದ ರಚನೆಯಾಗಿವೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ನಡೆದ ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆ – **ಅಲ್‌ಕೆಮಿ**
15. ಕಾರ್ಬನ್ ಒಂದು – **ಟೆಟ್ರಾವೇಲೆಮಟ್ ಧಾತು**
16. ಕಾರ್ಬನ್ ತನ್ನ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಗಳನ್ನೇರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಸರಪಳಿ ರಚನೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆ **ಕೆಟನೀಕರಣ**
17. ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬಂಧ – **ಕೋವೆಲೆಂಟ್ ಬಂಧ**
18. ಅತ್ಯಂತ ಸರಳವಾದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ – **ಮಿಥೇನ್**
19. ಈಥೈನ್‌ನ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು – **ಅಸಿಟಿಲಿನ್**
20. ಅಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೀಗೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ – **ಫ್ಯಾರಾಫೀನ್**
21. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವುದು ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ – **ಅಂಶಿಕ ಅಸವನ**
22. ವಾಹನಗಳಿಂದ ಹೊರದೂಡಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣವನನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮಾಡುವ ಪರೀಕ್ಷೆ – **ಹೊರ ಸೂಸುವಿಕೆ ಪರೀಕ್ಷೆ**
23. ಕೊಬ್ಬಿನಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ – **ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್**
24. ಜೆಟ್ ವಿಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪೆಟ್ರೋಲಯಂ ಇಂಧನ – **ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ**
25. ಅನಿಲದ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಕಾರಣ – **ಉಷ್ಣತೆ & ಒತ್ತಡ**
26. ಚಿತ್ರ ಸಂಕೇತಗಳ ಮೂಲಕ ಧಾತುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದವರು– **ಜಾನ್ ಡಾಲ್ಟನ್**
27. **ಜಾನ್ ಡಾಲ್ಟನ್** ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತ – **ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ**
28. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವು ಪರಮಾಣುಗಳೆಂಬ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಕಣಗಳಿಂದಾಗಿವೆ ಎಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು – **ಜಾನ್‌ಡಾಲ್ಟನ್**
29. ಹೊಳಪಿರುವ ಅಲೋಹ ವಸ್ತುಗಳು – **ಗ್ರಾಫೈಟ್ & ಅಯೋಡಿನ್**
30. ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹದ 2 ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು – **ಮೆಟಲಯಿಡ್**
31. **ಮೆಟಲಾಯಿಡ್**ಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ – ಆರ್ಸನಿಕ್, ಅಂಟಿಮನಿ, ಬೋರಾನ್, ಜರ್ಮೇನಿಯಂ, ಸೆಲೆನಿಯಂ.
32. ಅಡಿಗೆ ಪಾತ್ರೆಗಳ ಮೆರುಗನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕಲಾಯಿ ಮಾಡಲು ತವರವನ್ನು (ಟಿನ್) ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
33. ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಎಂದರೆ – **ಜಲೋತ್ಪಾದಕ**
34. ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಯು ಇದರಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. – **ನಿಕ್ರೋಮ್**
35. ವಿಗ್ರಹಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. – **ಕಂಚು**
36. ಇದನ್ನು ಕನ್ನಡಿಗಳಿಗೆ ಲೇಪನ ಹಾಕಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. – **ಬೆಳ್ಳಿ ನೈಟ್ರೇಟ್**
37. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್‌ವಾಹಕ – **ಬೆಳ್ಳಿ**
38. ಮುಖ್ಯ ಅದಿರು – ಸೀಸ – ಗಲೀನಾ, ಪಾದರಸ – ಸಿನ್‌ಬಾರ್
39. ಮೊಳಕೆ ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾದಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕ – **ಬೋರಾನ್**
40. ಸತುವನ್ನು ಲೇಪಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ – **ಗ್ಯಾಲ್ವನೈಸೇಷನ್**
41. **6 ಜಡ ಅನಿಲಗಳು** – ಹೀಲಿಯಂ, ಅರ್ಗಾನ್, ನಿಯಾನ್, ಕ್ರಿಪ್ಟಾನ್, ಜೆನಾನ್, ರೆಡಾನ್
42. ಜರ್ಮನ್ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು – **ಸಿಲ್ವರ್ ತಾಮ್ರ, ಸತು ಮತ್ತು ನಿಕ್ಕಲ್**.
43. ಬೆಸುಗೆ – **ತವರ ಮತ್ತು ಸೀಸದ ಸಮ್ಮಿಶ್ರ ಲೋಹ**
44. ಸಿಂಧೂರದಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – **ಸೀಸ**
45. ಪಿಷ್ಟ – **ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಾಲಿಮರ್**
46. ಒಡೆಯದಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು – **ಮೆಲನೈನ್‌ನಿಂದ**
47. ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಸಲಕರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅನಿಲ – **ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್**
48. ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳ ರಾಜ – **ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
49. ನೀರಿಗೆ ಉತ್ಪನ್ನ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು – **ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.**
50. ಮೊದಲ ಮಹಾ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಸ್ತ್ರವಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅನಿಲ – **ಮಾಸ್ಟರ್ಡ್ ಗ್ಯಾಸ್**
51. ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡಾದೊಂದಿಗೆ ಕೊಬ್ಬು ಇರುವ ವಸ್ತು – **ಸಾಬೂನು**
52. ಶುದ್ಧನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ – 4
53. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ – **ಓಜೋನ್ ವಿಧಾನ**
54. ಲೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪತ್ರಶೀಲತೆ ಹಾಗೂ ತಂತು ಶೀಲತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ– **ಚಿನ್ನ**

1. ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಹಣ್ಣು ಮಾಗಿಸಲು ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – **ಈಥಲಿನ್**
2. ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ರಾಜ – **ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ**
3. ವಜ್ರದ ನಂತರ ಕಠಿಣವಾದ ವಸ್ತು – **ಕಾರ್ಬೊರೆಂಡಂ**
4. ಮರಳಿನಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – **ಸಿಲಿಕಾನ್**
5. ವಸ್ತುವಿನ ಚಿಕ್ಕ ಘಟಕ – **ಪರಮಾಣು**
6. ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ **ಮಾನೋಮೀಟರ್**
7. ಒಂದು ಅಂಗ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಎಂದರೆ
8. ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷವು ಅಳೆಯುವುದು **ದೂರ**
9. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಜ್ಞಾನ **ಅಂಕಾಲಜಿ**
10. ಬೆಳಕಿನ ವೇಗವನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಅಳೆದವರು **ರೋಮರ್**
11. ರಾಸಾಯನಿಕ ಜೀವ ವಿಕಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದವರು **ಒಪರಿನ್**
12. ಮಾನವ ದೇಹದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣಾಂಶ 36.9 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ.
13. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ವಿಟಮಿನ್ – **ವಿಟಮಿನ್ ಏ**
14. ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಭಾಗ – **ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ**
15. ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿರುವ ಮೂಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 206
16. ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್**
17. ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – **ಕಬ್ಬಿಣ**
18. ಕಣ್ಣೀರು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಗ್ರಂಥಿ – ಲ್ಯಾಕ್ರಿಮಾಲ್
19. ಮಾನವ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಅಂಗ – ಚರ್ಮ
20. **ಗ್ರಂಥಿಗಳ ರಾಜ** ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಗ್ರಂಥ – ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ
21. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ದಾನಿ ಎಂಬ ರಕ್ತದ ಗುಂಪು – ಔ ಗುಂಪು
22. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಯಾಲೋರಿಫಿಕ್ ಮೌಲ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಅಹಾರದ ಘಟಕ – ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್
23. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸ್ವೀಕಾರಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ರಕ್ತದ ಗುಂಪು – ಂಃ ರಕ್ತದ ಗುಂಪು
24. ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗವು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಗ – ಗುಲ್ಮ
25. **ಟ್ರೊಕೋಮ** ಎಂಬ ಕಾಯಿಲೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಗ – ಕಣ್ಣು
26. ಅನ್ನನಾಳದ ಕ್ಷ–ಕಿರಣ ತೆಗೆಯಲು ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – ಬೇರಿಯಂ
27. ರಕ್ತ ಶುದ್ಧೀಕರಣವನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಡಯಾಲಿಸಿಸ್
28. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣ ತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 46
29. ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಹಾರ ಪಚನವಾಗುವುದು – ಸಣ್ಣ ಕರುಳು
30. ರಿಕೆಟ್ಸ್ ರೋಗವು ಉಂಟಾಗುವ ಅಂಗ – ಮೂಳೆ
31. ಬಾವಲಿಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಶಬ್ಧ – ಅಲ್ಟ್ರಾಸಾನಿಕ್ಸ್
32. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಗ್ರಂಥಿ – ಮೆದೋಜಿರಕ ಗ್ರಂಥಿ
33. ಮಿಶ್ರಗ್ರಂಥಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಗ್ರಂಥಿ – ಮೆದೋಜಿರಕ ಗ್ರಂಥಿ
34. ಸರಿಸೃಪಗಳಿಗೆ ಉದಾ – ಹಲ್ಲಿಗಳು, ಮೊಸಳೆ
35. ಪರಮಾಣುವಿನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲರುವುದು – ಪ್ರೋಟಾನ್ & ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್
36. ಕೀಟಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಜ್ಞಾನ – ಎಂಟಮಾಲಜಿ
37. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ – ಶೆ.65–90
38. ಕ್ಲೋರಿನಲಿರುವ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ – 17
39. ಸೋಡಿಯಂನ ಸಂಕೇತ – ಓಂ
40. ಜಿಗಣೆಯು ಸೇರಲ್ಪಡುವ ವಂಶ – ವಲಯವಂತ
41. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ಧ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿ – ನೀಲಿ ತಿಮಿಂಗಲ
42. **3–ಡಿ ಪೋಟೋಗ್ರಾಫ್**ನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – ಥಾಮಸ್ ಅಲ್ವಾ ಎಡಿಸನ್
43. ಶಬ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗ – ಸೂಪರ್ ಸಾನಿಕ್
44. ರಾಸಾಯನಿಕ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಹೆಸರನ್ನು ಅನುಮತಿ ನೀಡುವ ಸಂಸ್ಥೆ – ಖಗಕಂ
45. ಖಗಕಂ ಯ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ – INTERNATIONAL UNION OF PURE & APPLIED SCIENCE
46. ಅತಿ ಹಗುರವಾಗದ ಮೂಲ ವಸ್ತು – ಜಲಜನಕ
47. ಅತಿ ಭಾರವಾದ ಮೂಲ ವಸ್ತು – ರೆಡಾನ್
48. ರೆಡಾನ್‌ನ ಮೊದಲ ಹೆಸರು – ನಿಟಾನ್
49. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತು – ಇಂಗಾಲ
50. ಅಲ್ಕೆನ್ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು – ಫ್ಯಾರಾಫಿನ್ಸ್

51. ದ್ರವ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹ – ಪಾದರಸ
52. ಮಹಿಳೆಯ ಹೆಸರು ಹೊಂದಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತು – ಕ್ಯೂರಿಯಂ ಹಾಗೂ ಮೆಟ್ನೆರಿಯಾ
53. ವಿಶ್ವ ಹಾಗೂ ಸೌರವ್ಯೂಹಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಅತಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತು – ಜಲಜನಕ
54. ಅತಿ ಸಿಹಿಯಾದ ವಸ್ತು – ಸುಕ್ರೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲ
55. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖಯುಕ್ತ ಜ್ವಾಲೆ – ಕಾರ್ಬನ್ ಸಬ್‌ನೈಟ್ರೆಡ್
56. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪತ್ರಶೀಲತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ – ಚಿನ್ನ
57. ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಅಲೋಹ – ಬ್ರೋಮಿನ್
58. ಕಉೂ ಮೌಲ್ಯ 7ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ವಸ್ತು – ಆಮ್ಲಗಳು
59. ಕಉೂ ಮೌಲ್ಯ 7ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ವಸ್ತು – ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳು
60. ನೀರಿನ ಕಉೂ ಮೌಲ್ಯ – 7 (ತಟಸ್ಥ)
61. ಸಾಬೂನಿನಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – ಪೊಟಾಸಿಯಂ / ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣದ ಕೊಬ್ಬಿನಾಮ್ಲ
62. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ಕಂಡು ರುವುದು – ಕೆಂಪು ಹಾಗೂ ನೀಲಿ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ
63. ಜೀವಕೋಶವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – ರಾಬರ್ಟ್ ಹುಕ್ (ಬ್ರಿಟನ್)
64. ಜೀವಕೋಶದ ಕೋಶಕೇಂದ್ರ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು – ರಾಬರ್ಟ್ ಬ್ರೌನ್ (1831)
65. ಜೀವಿಯ ರಚನಾತ್ಮಕ ಹಾಗೂ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಘಟಕ – ಜೀವಕೋಶ
66. ಈಸ್, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಅಮಿಬಾ, ಎಂಟಮಿಬಾ, ಪ್ಯಾರಮೀಸಿಯಂ – ಏಕಕೋಶಜೀವಿಗಳು
67. ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿ ಸಂಗ್ರಹಕ ಕೇಂದ್ರ – ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯ
68. ಜೀವಕೋಶದ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಸಂಚಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಕಣದಂಗ – ಲೈಸೊಸೊಮ್‌ಗಳು
69. ಜೀವಕೋಶದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕಾರ್ಖಾನೆ – ರೈಬೋಸೋಮ್
70. ಜೀವಕೋಶದ ಸಾಗಾಣಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ – ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕುಲಂ
71. ವಜ್ರವು ವಿದ್ಯುವಾಹಕತ್ವ ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಕಾರಣ – ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮುಕ್ತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ
72. ನೈಟ್ರೋಗ್ಲಿಸರಿನ್, ಡೈನಮೈಟ್, ಪಿಕ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಟಿ.ಎನ್.ಟಿ. – ಸ್ಫೋಟಕಗಳು
73. ಇಂಡಿಗೋ ಕಾಂಗೋರೆಡ್, ಮೆಲಾಚೈಟ್ ಗ್ರೀನ್ – ಕೃತಕ ಬಣ್ಣಗಳು
74. ಕಾರ್ಬನ್ ವಸ್ತುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ – ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ
75. ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್
76. ಚಿನ್ನ, ಪ್ಲಾಟಿನಂ ಕರಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – ಅಕ್ವರೇಜಿಯಾ
77. 1 : 3 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಹಾಗೂ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಮಿಶ್ರಣ– ಅಕ್ವೇರೇಜಿಯಾ
78. ಲೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೊಳಪುಳ್ಳ ಲೋಹ – ಬೆಳ್ಳಿ
79. ಇಲಿಪಾಷಾಣ, ಔಷಧ, ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಸುವ ಅರೆಲೋಹ – ಆರ್ಸೆನಿಕ್
80. ಹುಲಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು – ಪ್ಯಾಂಥರಾ ಟೈಗ್ರಿಸ್
81. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಲವಣಾಂಶದ ಶೇಕಡಾವಾರು – ಶೇ. 3.5
82. ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ
83. ಕಾರಿನ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ – ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
84. ವಿನಾಗಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ – ದುರ್ಬಲ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ
85. ಆಮ್ಲ–ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಸಿದ್ಧಾಂತ – ಬ್ರೊಸ್ಟೆಡ್ ಲೋರಿ ಸಿದ್ದಾಂತ
86. ಅಮೋನಿಯಾದ ರಾಸಾಯಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತ – ಓಊ4
87. ಗೃಹಪಯೋಗಿ ಬಳಸುವ ಅಮೋನಿಯಾ – ಅಮೋನಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
88. ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪ್ರಮುಖ ವಸ್ತು – ಅಮೋನಿಯ
89. ಗನ್ ಪೌಡರ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – ಗಂಧಕ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಪೊಟಾಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್
90. ಜೀರ್ಣಕ ರಸದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಕ್ ಆಮ್ಲ
91. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
92. ಚಹಾ ಮತ್ತು ಮದ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಟ್ಯಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲ
93. ನಿಂಬೆ, ಕಿತ್ತಲೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
94. ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಟಾರ್ಟರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
95. ತಂಪು ಪಾನಿಯದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಕಾರ್ಬೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲ
96. ಅಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು – ವಿಟಮಿನ್ ಅ
97. ಲೈಮ್ ವಾಟರ್ – ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
98. ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು – ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
99. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ವಸ್ತು – ಸೋಪು, ಟೂತ್ ಪೇಸ್ಟ್ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ವಸ್ತು
100. ಮಿಲ್ಕ್ ಆಫ್ ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಾ ಎಂದರೆ – ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
101. ಮಾನವನ ಜೊಲ್ಲಿನ ಕಉೂ ಮೌಲ್ಯ – 6.8

102. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಅನಿಲ – ಅಔ2
103. ಪೋಟೋಗ್ರಾಫಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – ಸಿಲ್ವರ್ ಬ್ರೊಮೈಡ್
104. ರೆಫ್ರಿಜಿರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – ಅಮೋನಿಯಾ
105. ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – ಸುಕ್ರೋಸ್
106. ಅಗ್ನಿಶಾಮಕದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – ಅಔ2
107. ಉಸಿರಾಟದ ಆಮ್ಲಜನಕ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು – ಖನಿಜ ವಸ್ತುಗಳ ಅಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ
108. ಹಾಲು ಹುಳಿ ಬರಲು ಕಾರಣವಾದ ಆಮ್ಲ – ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ
109. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಜೀವಕೋಶ ಹೊಂದಿರದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು – ಪ್ರಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್‌ಗಳು
110. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಸಾಚಿದ್ರತೆ ಇರುವ ಜೇನುತುಪ್ಪವು ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ ಕಾರಣ – ಬ್ಯಾಕ್ಟಿರಿಯಾಗಳು ಉಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
111. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 1
112. ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರದೆ ಸಸ್ಯಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡು ಬರುವ ಜೀವಕೋಶದ ಕಣದಂಗ– ಕೋಶ ಭಿತ್ತಿ
113. ಖನಿಜ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಸ್ಯ ಕಾಯಿಲೆ – ಹಾರ್ಟ್ ರಾಟ್ ಆಫ್ ಬಿಟ್ಸ್
114. ಗ್ರಾನಂ ಯಾವುದರ ಭಾಗ – ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್
115. ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಡಿಎನ್‌ಎ ಕಂಡು ಬರುವುದು – ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್, ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯ, ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ
116. ದಂತಕುಳಿ ಮುಚ್ಚಲು ದಂತವೈದ್ಯರು ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ – ಬೈಲ್ ಆಮ್ಲ
117. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಮೇಲೆ ವೈರಸ್ ಆಕ್ರಮಿಸುವುದು – ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೋಪೇಜ್
118. ಹಣ್ಣಿನ ಭಾಗವೇ ತಿನ್ನುವ ಭಾಗವಾಗಿರುವ ಬೆಳೆ – ಗೋಧಿ
119. ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹೆಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ – ದ್ವಿನಾಮ ನಾಮಕರಣ
120. ದ್ವಿನಾಮನಾಮಕರಣದ ಪಿತಾಮಹ – ಕಾರ್ಲ್‌ಲಿನಿಯಸ್
121. ಬೇರು, ಕಾಂಡ, ಎಲೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾಗದ ಭೂ ಸಸ್ಯ – ಲಿವರ್ ವರ್ಟ್
122. ಸಜೀವಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸುವ, ವರ್ಗೀಕರಿಸುವ, ಹೆಸರಿಸುವ ವಿಜ್ಞಾನ – ಟ್ಯಾಕ್ಸನಮಿ
123. ಪೆನ್ಸಿಲಿನ್‌ನನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು – ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಿಂದ
124. ಅಗಾರ್ ಎಂಬ ಬೇಕರಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು ಪಡೆಯುವುದು – ಅಲ್ಗೆಗಳಿಂದ
125. ವಂಶವಾಹಿನಿಯಿಂದ ಪಡೆಯುವ ರೋಗ – ಹಿಮೋಫೀಲಿಯಾ, ಸಿಕಲ್ ಸೆಲ್ ಅನಿಮೀಯಾ, ಥಲೇಸ್ಮಿಯಾ
126. ಸಸ್ಯದ ಎಲೆ ಮೇಲೆ ಕಂಡು ಬರುವ ರಂಧ್ರಗಳು – ಪತ್ರರಂಧ್ರ ಅಥವಾ ಸ್ಟೋಮೋಟಾ
127. ಸಸ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರನ್ನು ತನ್ನ ಎಲೆ ಮೂಲಕ ಹೊರ ಹಾಕುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಬಾಷ್ಪಿಭವನ
128. ಕಾಂಡದಿಂದ ನೀರು ಎಲೆಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಲೋಮನಾಳ ಕ್ರಿಯೆ
129. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಬೇರಿಗೆ ನೀರು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಅಭಿಸರಣೆ
130. ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಕಂಡು ಬರುವ ಅವಧಿ – ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ
131. ಹಸುವಿನ ಹಾಲು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಬರಲು ಕಾರಣವಾದದ್ದು – ರೈಬೋಫ್ಲೆವಿನ್
132. 14 ವರ್ಷದವರೆಗಿನ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಅಹಾರದ ಘಟಕ – ಪ್ರೋಟೀನ್
133. ಗೆದ್ದಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್‌ನನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ – ಪ್ರೋಟೋಜೋವ
134. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ – ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಕ್ಟೋಸ್
135. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿ – 120 ದಿನಗಳು
136. ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾಸ ಉಂಟಾಗಲು – ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಶೇಖರಣೆ
137. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ – ಶೇ.20
138. ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – ಮೆಲ್ವಿನ್ ಕೆಲ್ವಿನ್
139. **ಕೇಂದ್ರ ಅಕ್ಕಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ** ಇರುವುದು – ಕಲ್ಕತ್ತಾ
140. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಬೆಳಕು – ನೀಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಅಲೆಗಳು
141. ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮೂತ್ರದ ಪ್ರಮಾಣ – 1.5 ಲೀಟರ್
142. ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ನಡೆಯುವುದ – ಪೆಲೋಪಿಯನ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ನಲ್ಲಿ
143. ಮಹಿಳೆಯ ಗರ್ಭಾವಧಿ – 36 ರಿಂದ 38 ವಾರ
144. ಜಲಚರಗಳಾದ ಮೀನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ವಸ್ತು – ಯೂರಿಯಾ
145. ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುವುದು – ಅಂಡಾಣು ಗರ್ಭ ಧರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ
146. ಕಡಿಮೆ ವಿಷಯುಕ್ತ ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ಕಶ್ಮಲ – ಯೂರಿಯಾ
147. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಹೂ ಹೊಂದಿರುವ ಸಸ್ಯ – ರೆಫ್ಲೆಸಿಯಾ
148. ಕೀಟಗಳೀಚಿದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆ – ಎಂಟಮೊಫಿಲಿ
149. ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ – ಅರ್ನಿತೊಫಿಲಿ
150. ಕ್ವಿನೈನನ್ ಪಡೆಯುವುದು ಸಸ್ಯದ ಈ ಭಾಗ – ಕಾಂಡದ ತೊಗಟೆ
151. ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಹಾಗೂ ಗಳಗಂಡ ಕಾಯಿಲೆ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಬೇಕಾದ ವಸ್ತು – ಐಯೋಡೀನ್

152. ಮರದ ವಯಸ್ಸು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು – ವಾರ್ಷಿಕ ಉಂಗುರಗಳಿಂದ
153. ಜೀವಂತ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅಥವಾ ವೈರಸ್‌ಗಳಿಂದ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಯಾರಿಸಲಾಗುವುದು – ವಾಕ್ಸಿನ್
154. ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – ಗ್ರೆಗರ್ ಮೆಂಡಲ್
155. ಹಣ್ಣಾಗುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸಸ್ಯ ಹಾರ್ಮೋನ್ – ಇಥಲಿನ್
156. ಜೀವಕೋಶ ಕಡಿತ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುವುದು – ಜರ್ಮ್ ಜೀವಕೋಶ
157. ಮಗುವಿನ ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧಾರಕ – ತಂದೆಯ ವರ್ಣತಂತು
158. ಪಾಲಿಶ್ ಮಡಿದ ಅಕ್ಕಿ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಯಿಲೆ – ಬೆರಿಬೆರಿ
159. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗ – ರಿಕೆಟ್ಸ್
160. ಯಕೃತ್ತುವ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವುದು – ಜಾಂಡೀಸ್
161. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ಯೂ.ಮಿ.ಮಿನಲ್ಲ 5 ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಲ್ಯೂಕೋಸೈಟ್ ಹಎಚ್ಚಾದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಯಿಲೆ – ಲ್ಯೂಕುಮಿಯಾ
162. ಟೈಪಾಯಿಡ್‌ನ ಮದ್ದು – ಕ್ಲೋರೋಮೈಸಿಟಿನ್
163. ಚರ್ಮ ಭೇದಿಸಿ ಕರಳನ್ನು ಸೇರುವ ಹುಳೂ – ಹುಕ್‌ವರ್ಮ್
164. ಹೃದಯ ಕಸಿ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲಿಗ – ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಬರ್ನಾಡ್
165. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮಟ್ಟವಿರುವ ಕಾಯಿಲೆ – ಗೌಟ್
166. ಪೋಲೀಯೋ ವೈರಸ್ ದೇಹ ಪ್ರವೇಶ ಮಾರ್ಗ – ಕಲುಷಿತ ನೀರು ಹಾಗೂ ಆಹಾರ
167. ರೆಸರ್‌ಪಿನ ಎಂಬ ಔಷಧಿ ಬಳಸುವುದು – ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು
168. ಜಲಚರ ಸಸ್ಯಗಳು – ಹೈಡ್ರೋಫೈಟ್ಸ್
169. ಅಮೋನಿಯಾವು ನೈಟ್ರೇಟ್ ಆಗುವ ಅಕ್ಸಿಡೇಷನ್ ಕ್ರಿಯೆ – ನೈಟ್ರಿಫಿಕೇಷನ್
170. ಚಹದ ಎಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತೇಜಕ – ಕೆಫೈನ್
171. ಅವಶೇಷಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ – ಪೆಲೆಂಟಾಲಜಿ
172. ರೇಡಿಯೋ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೇಟಿಂಗ್ ವಿಧಾನದ ಬಳಕೆ – ಅವಶೇಷಗಳ ವಯಸ್ಸು ಪತ್ತೆಗೆ
173. ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಕೋಶ – ಮೈಕೋಪ್ಲಾಸಂ
174. ಟರ್ಪಾಂಟೈನ್‌ನನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು – ಫೈನ್‌ನಿಂದ
175. ಸೂಡೊಸೀಲ್ ಕಂಡು ಬರುವುದು – ದುಂಡು ಹುಳುವಿನಲ್ಲಿ
176. ಮೊದಲು ಕೃತಕ ಜೀನ್ ತಯಾರಿಸಿದವರು – ಅರ್ಥರ್ ಕೋನ್ ಬರ್ಗ್
177. ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಇಲ್ಲದೆ ಹಣ್ಣು ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಪಾರ್ಥಿನೊ ಕಾರ್ಪಿ
178. ಲಿಟ್ಮಸ್ ಪಡೆಯುವುದು – ಶಿಲಾವಲ್ಕಲಗಳಿಂದ
179. ಪೆನ್ಸಿಲಿನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡರ್ ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್
180. ಧೂಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಣ್ಣಿನ ಉರಿತ ಉಂಟುಮಾಡುವ ವಸ್ತು – ಪೆರಾಕ್ಸಿ ಅಸಿಟೈಲ್ ನೈಟ್ರೇಟ್
181. ಮಲೇರಿಯಾ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು – ಸಿಂಕೋನಾ ಮರದಿಂದ
182. ಕೋಳಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಪ್ರಮಾಣ – 0.0 ಗ್ರಾಂ
183. ಕೇಂದ್ರ ಔಷಧಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಇರುವುದು – ಲಕ್ನೋದಲ್ಲಿ
184. ಏಡ್ಸ್ ವೈರಸ್ ವಿರುದ್ಧ ಬಳಸುವ ಔಷಧಿ – ಜಿಡೋರೂಡಿನ್
185. ಮಾನವ ದೇಹದ ತೂಕ ಬಹುತೇಕ ಇದರಿಂದ ಉಂಟಾಗಿದೆ – ನೀರಿನಿಂದ
186. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತು – ಸಿಲಿಕಾನ್
187. ಗಂಧಕವನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಫ್ರೆಂಚ್ ಕ್ರಿಯೆ
188. ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯುನಿಕ ವಸ್ತು – ಕೆಂಪು ರಂಜಕ
189. ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯುನಿಕ ವಸ್ತು – ಗಂಧಕ
190. ಓಜೋನ್ ಪದರವರು ಕಂಡು ಬರುವುದು – ಸ್ಟ್ರಾಟೋಸ್ಪಿಯರ್‌ನಲ್ಲಿ
191. ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – ಕ್ಲೋರೀನ್
192. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಒಂದು – ಅರೆವಾಹಕ
193. ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಬೋರಂಡಂ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. – ಸಿಲಿಕಾನ್ ಕಾರ್ಬೆಡ್
194. ಕಾರ್ಬೋರಂಡಂನ್ನು ಇದಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – ಸಾಣೆ ಹಿಡಿಯುವ ಕಲ್ಲು.
195. ನೊಬಲ್ ಅನಿಲಗಳ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು – ಅಪರೂಪದ ಅನಿಲಗಳು
196. ಶುದ್ಧನೀರಿನ ಸಾಚಿದ್ರತೆ – 4 ಸೆ. <
197. ಜಿಡ್ಡು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳದ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – ಟೆಫ್ಲಾನ್
198. ನೊಬಲ್ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಅಪರೂಪದ ಅನಿಲಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲು ಕಾರಣ – ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
199. ವಾತಾವರಣದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ – ಸಾರಜನಕ (ಶೇ.78%)
200. ಇದುವರೆಗೂ ಪರಿಚಯವಾಗಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳು – 109
201. ಭೂಮಿಯ ಪದರದಲ್ಲಿರುವ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತು – ಆಮ್ಲಜನಕ
202. ಅಂತರಿಕ್ಷದ ಬಲೂನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬುವ ಅನಿಲ – ಹೀಲಿಯಂ

203. ಸಾಗರ ನೌಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅನಿಲ – ಹೀಲಿಯಂ
204. ಲೈಟ್‌ಹೌಸ್, ಟಿ.ವಿ.ಟ್ಯೂಬ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅನಿಲ – ಕ್ರಿಫ್ಟಾನ್ & ಕ್ಸೆನಾನ್
205. ಅಡ್ವರ್ಟೈಸಿಂಗ್ ಬೋರ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅನಿಲ – ನಿಯಾನ್
206. ತಂಪುಕಾರಕವಾಗಿ ಶೈತ್ಯಾಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – ಫ್ಲೋರೀನ್
207. ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – ಕ್ಲೋರಿನ್
208. ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ
209. ಕಚ್ಚಾ ತೈಲದಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ – ಅಂಶಿಕ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ
210. ಅತ್ಯಂತ ಹಗುರ ಧಾತು – ಹೈಡ್ರೋಜನ್
211. ಃಡಿ, ಅಟ, ಈ, ಖ ಇವು – ಹ್ಯಾಲೋಜನ್‌ಗಳು
212. ಜಡಾನಿಲಗಳು ಇರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ – ಟ35 & ಟಿ೦6
213. ತೂರುವುದು ಎಂದರೆ – ಎನ್ಮೊಂಯಿಂಗ್
214. ವಾತಾವರದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಔ2 ಪ್ರಮಾಣ – 0.03%
215. ನೀರಿನ ಸಮಸ್ಥಾಯಿಗಳು – ಪ್ರೊಟಿಯಂ, ಡ್ಯೂಟುರಿಯಂ, ಟ್ರೆಟಿಯಂ.
216. ಇಂಗಾಲ ಶುದ್ಧ ಬಹುರೂಪತೆ – ವಜ್ರ
217. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಜ್ರ ದೊರೆಯುವ ಸ್ಥಳ – ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾ
218. ವಜ್ರದ ಆಕಾರ – ಟೆಟ್ರಾಹೈಡ್ರಾನ್
219. ಎಲ್‌ಪಿಜಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತು – ಪ್ರೊಫೇನ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯೂಟೇನ್
220. ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ –
221. ಗ್ರಾಫೈಟ್ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ – ಅಚೆಸಾನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
222. ಹಸಿರು ಮನೆ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಅನಿಲ – ಅಔ2
223. ಗೋಬರ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ – ಬ್ಯೂಟೇನ್
224. ರಷ್ಯಾದ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪ್ರೊಪೆಲೆಂಟ್ – ಪ್ರೊಟೋನ್
225. ಪ್ರೋಟ್ರಾನ್ – ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ ದ್ರವ ಆಮ್ಲಜನಕ
226. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಅಮೋನಿಯಾವನ್ನು ಸಾರಜನಕ ಹಾಗೂ ಜಲಜನಕದ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ – ಹಬರ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
227. ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂನ ಅದಿರು – ಡೊಲೊಮೈಟ್
228. ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ – ಮಿಥೇನ್
229. ಈಥೈನ್‌ನ ಮತ್ತೊಂದ ಹೆಸರು – ಅಸಿಟಲಿನ್
230. ಅನಿಲದ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣ – ಉಷ್ಣತೆ & ಒತ್ತಡ
231. ಯುರೇನಿಯಂನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ – 92
232. ಕ್ಯಾಂಡಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು – ಫ್ಯಾರಫೀನ್ ಮೇಣ
233. ಕಬ್ಬಿಣದ ಶುದ್ಧರೂಪ – ರಾಟ್ ಐರನ್
234. ಕಬ್ಬಿಣದ ಶುದ್ಧೀಕರಣವಾದಾಗ ಮೊದಲು ಪಡೆಯುವ ಕಬ್ಬಿಣ – ಕಾಸ್ಟ್ ಐರನ್
235. ಧೂಳು ಹಾಗೂ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಅದಿರು – ಗಾಂಜ್
236. ಅದಿರನ್ನು ಗಾಳಿಯಿಲ್ಲದೆ ಕಾಯಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ – ಕ್ಯಾಲ್ಸಿನೇಷನ್
237. ಕಾಸ್ಟ್ ಐರನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರಮಾಣ – 2 ರಿಂದ 4.4%
238. ತುಕ್ಕು ರಹಿತ ಉಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುವುದು – ಶೇ.18 ರಷ್ಟು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಹಾಗೂ ನಿಕ್ಕಲ್
239. ಕಬ್ಬಿಣವು ಅಕ್ಸಿಡೇಷನ್ ಆಗುವ್ಯದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ – ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದು
240. ತುಕ್ಕು ಎಂದರೆ – ಕಬ್ಬಿಣವು ಫೆರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗುವುದು
241. ದ್ರವವು ಘನದಲ್ಲಿ ಕರಗಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವುದು – ಜೆಲ್
242. ದ್ರವವು ಅನಿಲದಲ್ಲಿ ಕರಗಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವುದು – ಎರೋಸಾಲ್
243. ಡೈಕ್ಲೋರೋ ಡೈಫಿನೈಲ್ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೊ ಇಥೇನ್ ಎಂಬುದು – ಆಆಖ
244. ಅಪೇಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಕೋಶ ಬೆಳವಣಿಗೆ – ಕ್ಯಾನ್ಸರ್
245. ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ವಿಫಲವಾಗುವ ರೋಗ – ಹೀಮೋಫಿಲಿಯಾ
246. ವಿಕಾಸವಾದ ಸಿದ್ಧಾಂತ – ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್
247. ಅನುವಂಶೀಯ ವಾದ – ಗ್ರೆಗರ್ ಮೆಂಡಲ್
248. ಅಣುಚಲನವಾದದ ಜನಕ – ಡೇನಿಯಲ್ ಬನ್ನೌಲಿ
249. ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್
250. ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ – ಜಾನ್ ಡಾಲ್ಟನ್
251. ಆಧುನಿಕ ಪರಮಾಣು ತತ್ವ ಸಿದ್ದಾಂತ – ನೀಲ್ ಡೇವಿಡ್ ಬೋರ್
252. ಸೌರ ಕೇಂದ್ರ ಸಿದ್ಧಾಂತ – ಕೋಪರ್‌ನಿಕಾಸ್
253. ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆ ನಿಯಮ – ಜೋಹಾನ್ಸ್ ಕೆಪ್ಲರ್

254. ಅಯಾನೀಕರಣ ಸಿದ್ಧಾಂತ – ಸ್ವಾಂಟೆ ಹರಿ ಹೀನಿಯಸ್
255. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದ ಜನಕ – ಡಿಮಿಟ್ರಿ ಮೆಂಡಲೀವ್
256. ನೆಬ್ಯೂಲರ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ – ಲಾಪ್ಲೇಸ್
257. ಮರಳಿನೊಂದಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ – ಗಾಜು
258. ಛಿದ್ರ ನಿರೋಧಕ ಗಾಜನ್ನು ಪರ್‌ಪ್ಲೆಕ್ಸ್ & ಪ್ಲೆಕ್ಸಿ ಗಾಜು (ಪಾಲಿ ಮಿಥೈಲ್ ಮೀಥಾಕ್ರಯಲೈಟ್) ಎಂಬ ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು 2 ಗಾಜುಗಳ ನಡುವೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.
259. ಕ್ರೂಕ್ಸ್ ಗಾಜನ್ನು ಇದರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ –ಕನ್ನಡಿ
260. ಪೆರೆಕ್ಸ್ ಗಾಜನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – ಅಡುಗೆ ತಯಾರು ಮಾಡುವ ಪಾತ್ರೆ
261. ಗಾಜನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಂಪು ಮಾಡುವುದು – ಅನಿಲಿಂಗ್
262. ಮಾನವನ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆಮ್ಲ – ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
263. ಇರುವೆ ಕಚ್ಚಿದಾಗ ಬರುವ ಆಮ್ಲ – ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ
264. ಮೊಸರಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ
265. ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಹುಳೀ ಮಾವು, ಅರಿಶಿಣದಲಿರುವ ಆಮ್ಲ – ಟಾರ್ಟರಿಕ್
266. ಅಕ್ಸಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವಿರುವುದು – ಸ್ಪಾನಾಚ್, ಟೊಮೊಟೊ
267. ಅಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ ಆಮ್ಲ – ಸಿಟ್ರಸ್ ಹಣ್ಣುಗಳು
268. ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ – ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣು, ಕಿತ್ತಳೆ
269. ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ – ವಿನೆಗರ್
270. ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಕಲಾಯಿ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ತುಕ್ಕು ನಿವಾರಿಸಲು – ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಅಮ್ಲ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
271. ಮೃದು ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ – ಕಾರ್ಬನಿಕ್ ಆಮ್ಲ
272. ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ – ಗಂಧಕಾಮ್ಲ & ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
273. ಕ್ಯಾಸ್ಲಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ – ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿ ನೀರು
274. ಅಮೋನಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ – ಕಿಟಕಿ ಶುಚಿತ್ವ
275. ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್/ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ – ಸೋಪು ತಯಾರಿಕೆ
276. ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ – ಕ್ಯಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡ
277. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಸೋಡಾ – ಕ್ಯಾಸ್ಟಿಕ್ ಪೊಟಾಶ್
278. ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
279. ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು – ಸೋಡಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
280. ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿಗೆ ರುಚಿಸಲು ಕಾರಣ – ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಅಯಾನು
281. ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
282. ಸಾಬೂನು & ಗಾಜಿನ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು – ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
283. ಸಿಮೆಂಟ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು – ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
284. ನೈಸರ್ಗಿಕ ರಬ್ಬರ್ ಪಡೆಯಲು ಬಳಸುವುದು – ಲ್ಯಾಟೆಕ್ಸ್
285. ಕೃತಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ – ಹೆನ್ರಿಕ್ ಹರ್ಟ್ಸ್ (ಕ್ಷ–ರೇ, ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗ & ಬೆಳಕು)
286. ಬೆಳಕು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಸಂಚರಿಸುವ ದೂರ – 186000 (ಮೈಕೆಲ್ಸನ್)
287. ಬೆಳಕಿನ ಅಲೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ – ಅಂಗ್‌ಸ್ಟ್ರಾಮ್
288. ದರ್ಪಣದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಮೈಯು ಗೋಲಾಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು – ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ (ಟಾರ್ಚ್ ಲೈಟ್, ಸರ್ಚ್‌ಲೈಟ್, ಹೆಡ್‌ಲೈಟ್)
289. ರೋಗಿಗಳ ಗಂಟಲು, ಮೂಗು, ಕಿವಿ, ಹಲ್ಲನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳು – ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ
290. ಸೌರ ಒಲೆಗಳು, ದೂರದರ್ಶಕ – ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ
291. ಪ್ರತಿಬಿಂಬವು ದರ್ಪಣದ ಹಿಂದೆ ಉಂಟಾಗುವುದು – ಪೀನ ದರ್ಪಣ
292. ಪೀನ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವುದು – ಚಿಕ್ಕದಾದ ಹಾಗೂ ನೇರ ಮಿಥ್ಯ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ
293. ವಾಹನದ ಹಿನ್ನೋಟ ದರ್ಪಣ, ಬೀದಿ ದೀಪ – ಪೀನ ದರ್ಪಣ
294. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ – ಅಮೀಟರ್
295. ವಿದ್ಯುತ್ ಅವೇಶವು ಪ್ರವಾಹವು ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ – ಅಂಪೆರ್
296. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಲು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ – ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲ
297. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಿಂದ ಕೆಲಸ ಆಗುವ ದರಕ್ಕೆ – ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
298. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾನ – ವ್ಯಾಟ್
299. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ಕೀಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 600
300. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 500
301. ವಯಸ್ಕನ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ತೂಕ – 1.5 ಕೆ.ಜಿ.
302. ವಯಸ್ಕನ ಹೃದಯ ತೂಕ – 300 ಗ್ರಾಂ

303. ಮಾನವ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆ – 36.5 ಡಿಗ್ರಿ ಈ

304. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ಬವರಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – ಸುಮಾರು 20 ಲಕ್ಷ

305. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ಹಲ್ಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 32

306. ಮಾನವನ ಯಕೃತಿನ ತೂಕ – 1.5 ಕೆ.ಜಿ.

307. ಮಾನವ ಉಸಿರಾಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ – 17 ಬಾರಿ

308. ಮಾನವ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ – 120/80

309. ಮಾನವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣ ದೇಹದ ತೂಕದ ಶೇಕಡಾವಾರು – 8 ರಷ್ಟು

310. ಮಾನವನ ಬಿಳಿಕ ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಆಯಸ್ಸು – 9 ರಿಂದ 10 ದಿನ

311. ಮಾನವ ತಲೆ ಬುಉಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮೂಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 22

312. ಮಾನವನ ತಲೆ ನರಗಳು – 12

313. ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನಿಂದ ಹೊರಡುವ ನರಬಳ್ಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 31 ಜೊತೆ

314. ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 2

315. ಮಾನವನ ಬೆನ್ನು ಮೂಳೆಗಳು – 26

316. ಮಾನವ ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳು – 24

317. ಮಾನವನ ಕೈಯಲ್ಲಿರುವ ಮೂಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 64

318. ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೂಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 62

319. ಮಧ್ಯ ಕಿವಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮೂಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 6

320. ಮಾನವ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ – 20.93%

321. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ವಾಯುಚೀಲಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – ಸುಮರು 70 ಕೋಟಿ

322. ಮಾನವ ಹೊರಗೆ ಬಿಡುವ ಗಾಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ – 16.89%

323. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣ ಸುಮಾರು – 5.4 ಲೀಟರ್

324. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣ – 85 ಟಟ/ಇರ

325. ಮಾನವನ ರಕ್ತದ ಮೌಲ್ಯ – 7.4

326. ಮಾನವನ ಹೃದಯದ ತೂಕವು ದೇಹದ ತೂಕದ – 0.43%

327. ಮಾನವನ ಹೃದಯದ ಕೋಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 4

328. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತದ ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 4

329. ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಖ್ಗ + ತಜ ಹೊಂದಿರುವವರ ಪ್ರಮಾಣ – ಶೇ.85

330. ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಖ್ಗ – ತಜ ಹೊಂದಿರುವವರ ಪ್ರಮಾಣ – ಶೇ.15

331. ಮಾನವನಲ್ಲಿರುವ ಮೂತ್ರ ಜನಕಾಂಗದ ಸಂಖ್ಯೆ – 2

332. ಮಾನವನ ಒಂದು ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡದ ತೂಕ, ಎತ್ತರ – 150 ಗ್ರಾಂ, 10 ಸಿಎಂ

333. ಮಾನವನ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಉದ್ದ – 6 ಮೀಟರ್

334. ಮಾನವನ ದೊಡ್ಡಕರಳಿನ ಉದ್ದ – 1.5 ಮೀಟರ್

335. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಸ್ರವಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ – ಪ್ಯಾರಾಥಾಮೂನ್

336. ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಗ್ರಂಥಿ – ಥೈಮಸ್ (ಹೃದಯ)

337. ವಯಸ್ಕತನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತ ನಶಿಸುಹೋಗುವ ಗ್ರಂಥಿ – ಥೈಮಸ್

338. **ಥೈಮಸ್ ಗ್ರಂಥಿ**ಯ ಕಾರ್ಯ – ಥೈಮಾಸಿಸ್ ಹಾರ್ಮೂನ್ ಹಾಗೂ ಲಿಫೋಸೈಟ್ ಉತ್ಪಾದನೆ (ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ)

339. **ಅಡ್ರಿನಿಲ್ ಗ್ರಂಥಿ**ಗಳು ಕಂಡು ಬರುವುದು
– ಮೂತ್ರ ಜನಕಾಂಗದ ಮೇಲೆ (ಅಡ್ರಲಿನ್ ಎಂಬ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ)

340. ಅಡ್ರಲಿನ್ ಕಾರ್ಯ
– ಹೃದಯದ ಬಡಿತ, ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಒತ್ತಡ, ಉದ್ವೇಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

341. ಅಡ್ರಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೂನ್ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ರವಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮ
– ಕತ್ತು, ಮುಖ ಹಾಗೂ ಬೆನ್ನಿನ ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆ, ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಕೂದಲು ಬರುತ್ತದೆ, ಗಂಡಸರು ದುರ್ಬಲರಾಗುತ್ತಾರೆ
ಹಾಗೂ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಬಂಜೆಯಾಗುತ್ತಾರೆ ಇಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು **ಕುಸ್ಸಿಂಗ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್** ಎನ್ನುವರು.

342. ಕುಸ್ಸಿಂಗ್ ಸಿಂಡ್ರೊಮ್ ರೋಗವನ್ನು ಮೊದಲು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದವರು – ಅಮೇರಿಕಾದ ವಿಲಿಯಂ ಕುಸ್ಸಿಂಗ್

343. **ಅಡ್ರಿಲಿನ್ ಕೊರತೆ**ಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗ – ಅಡಿಸನ್ಸ್ ರೋಗ (ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲತೆ, ತಾಮ್ರ ಬಣ್ಣದ ಚರ್ಮ)

344. 'ಗ್ರಂಥಿಗಳ ರಾಜ' – ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ (25 ಗ್ರಾಂ ತೂಕ, ಮುಮ್ಮೆದುಳಿನ ಪಕ್ಕ)

345. **ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥ**ದ ಕಾರ್ಯ – ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿ

346. ಹೈಪೊಥೈರಾಯಿಡಸಮ್ – **ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿ**ಯಲ್ಲಿ ದೋಷ ಉಂಟಾದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು.

347. **ಗಾಯಿಟರ್ ರೋಗ**– ಥೈರಾಯಿಡ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಯೋಡಿನ್ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಯೋಡಿನ್ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾದಾಗ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಸಹಜವಾಗುತ್ತದೆ ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದೇ **"ಗಾಯಿಟರ್ ರೋಗ"** ಎನ್ನುವರು.

348. ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನ – **:ಔಆ** (ಃಖಔಐಔಉಖಅಂಐ ಔಘಙಉಓ ಆಇಒಂಓಆ) – ಮಲಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

349. ಸೋಡಿಯಂ ಅನ್ನು ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡುತ್ತಾರೆ. – ಸೋಡಿಯಂ ವಾತಾವರಣದ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

350. ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಫೋಟವು ಉಂಟಾಗುವುದು – ಅಮ್ಲಜನಕವು ಅಸಿಟಲಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದಾಗ

351. ಕೋಬಾಲ್ಟ್ 60 – ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಅದು ಗಾಮಾ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುತ್ತದೆ.

352. ಕ್ಷ–ಕಿರಣ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವ ಮೊದಲು ನೀಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – **ಬೇರಿಯಂ**

353. **ಬೇರಿಯಂ ಸೇವನೆ**ಯಿಂದ ಜಠರವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ **ಬೇರಿಯಂ ಕ್ಷ–ಕಿರಣ**ಗಳನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ.

354. ಸ್ಟಿಮ್ ಹಡಗು ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – ಜೆ.ಸಿ.ಪಿರಿರ್

355. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ – 30 ಕಿ.ಮೀ./ಸೆಕೆಂಡ್

356. ಫ್ಲೋರೋಸೆಂಟ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ಲೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ – 6500 ಏ ಎಂದು ನಮೂದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

357. **ಸೈನಿ ಟಲೇಷನ್ ಕೌಂಟರ್** – ಇದು ವಿಕಿರಣ ಸಮಸ್ಥಾಯಿಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಲ್ಫಾ, ಬೀಟಾ, ಗಾಮಾ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ವಿಕಿರಣ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಹೊರ ಸೂಸುವ ಅಳೆಯುತ್ತದೆ.

358. **ಸೋಡಿಯಂ ಥಿಯೋಸಲ್ಫೇಟ್** – ಫೋಟೋಗ್ರಾಫಿಯಲ್ಲಿ ಫಿಕ್ಸರ್ ಆಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

359. ಘಂಖಿಇಖ ಉಂಖ ನಲ್ಲಿರುವುದು – ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್, ಜಲಜನಕ

360. ಅ.ಓ.ಉ. – ಮಿಥೇನ್ ಹಾಗೂ ಈಥೇನ್

361. ಐ.ಕ.ಉ. ಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ – ಬ್ಯೂಟೇನ್, ಪ್ರೋಪೇನ್

362. ಕೋಲ್‌ಗ್ಯಾಸ್ – ಜಲಜನಕ ಹಾಗೂ ಮಿಥೇನ್, ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಅಕ್ಸೈಡ್

363. ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು ಕಾರಣ
– ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯ ಕಾರಣ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಾಗು ಸಸ್ಯಗಳ ಚಟುವಟಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರಣ ಬೆಳಗಿನ ವೇಳೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ.

364. ಬಣ್ಣ ಕುರುಡುತನ ಒಂದು ಅನುವಂಶೀಯ ರೋಗ ಇದು ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ **ಕೆಂಪು** ಹಾಗೂ **ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ** ಗುರುತಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.
ಇದು ವಿಟಮಿನ್–ಎ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ ಕಾರಣ – ಬಡವರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

365. ಅಲೂಗಡ್ಡೆಯು ಒಂದು – ಪರಿವರ್ತಿತ ಕಾಂಡ

366. ಆಥ್ಲೆಟ್ಸ್ ಪೂಟ್ ಕಂಡು ಬರುವುದು – ಫಂಗೈನ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಯಕೃತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದ ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟವು
– ಗ್ಲೈಕೋಜನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುತ್ತದೆ.

367. ಪ್ರತಿದಿನ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ – 500 ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಬೇಕು.

368. ಅಕ್ಕಿ, ಗೋಧಿ, ಜೋಳಗಳು – ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟದ ಮೂಲಗಳು.

369. ಕೋಶ ವಿಭಜನೆಯ ಹಂತಗಳು – ಅಂತಾರಾವಸ್ಥೆ, ಪ್ರೊಫೇಸ್, ಮೆಟಾಸಿಸ್, ಅನಾಫೇಸ್, ಟಿಲೋಫೇಸ್

370. ಮಾನವನ ದೇಹದ ನಿರುಪಯುಕ್ತ ಅಂಗ – ಅಪೆಂಡಿಕ್ಸ್

371. ಅಲ್ಕೈನುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ – ಅಓ ಊ2ಓ–2

372. ಅಣು ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿ – ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

373. ಕತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಬಳಸುವ ವಿಕಿರಣ – ರಕ್ತಾತೀತ ವಿಕಿರಣ

374. ಅತಿ ಹಗುರವಾದ ಅನಿಲ – ಜಲಜನಕ

375. ಹಾಲು ಮೊಸರಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಾದ ಅದರ ಹುಳಿಯ ಅಂಶ – ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ

376. ಹೆಪಟೈಟಿಸ್ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಹಾನಿಯಾಗುವ ದೇಹದ ಭಾಗ – ಪಿತ್ತಾಶಯ

377. ಅಂಕಾಲಜಿ ಅಧ್ಯಯನವು – ಅರ್ಬುದ ರೋಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.

378. ಡೇವಿಡ್ ಬುಶ್ನೆಲ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಸ್ತು – ಸಬ್‌ಮೆರಿಸ್

379. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳು – ಮೈಕೋಸಿಸ್

380. ಯಾವ ಜೀವ ಭೂರಾಸಾಯನಿಕ ಚಕ್ರವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ– ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಚಕ್ರ

381. ಎಸ್.ಐ. ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬಲದ ಮಾನ – ನ್ಯೂಟನ್

382. ಬೆಳಕಿನ ಯಾವ ಗುಣದಿಂದ ಕಾಮನ ಬಿಲ್ಲು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ – ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ

383. ಗಾಲೀಯ ಘಟಕವಲ್ಲದ್ದು – ಜಲಜನಕ

384. ಮದ್ದಿನ ಪುಡಿ ಇದರ ಮಿಶ್ರಣ – ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್, ಗಂಧಕ, ಇದ್ದಿಲು

385. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ನೀರಿನೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಅನಿಲ – ಅಸಿಟಲಿನ್

386. ಪ್ರೋಟಿನ್ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಮಾಂಸವನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಇದರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ – ಕ್ರಿಯೆಟಿನಿಸ್

387. ಸೂರ್ಯನ ಅಗಾಧ ಶಕ್ತಿಗೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಕಾರಣ – ಬೈಜಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನ

388. ರೀಗಲ್ ಎಂಬ ನಕ್ಷತ್ರ ನೀಲಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬೆಳಕು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ– ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈ ತಾಪ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

389. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಎಂಬ ಅರೆವಾಹಕದ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಅದರ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ಶಕ್ತಿ– ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
390. ಓಜೋನ್ ಅನಿಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಅಷ್ಟಕ ಜೋಡಣೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.
391. ಸತು, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣಗಂತಹ ಲೋಹಗಳು ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ – ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
392. ಮೂತ್ರ ಜನಕಾಂಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಲವಣಗಳು – ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಕ್ಸಲೇಟ್
393. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಜೀವಸತ್ವಗಳು – ಬಿ & ಸಿ
394. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು – ರಾಬರ್ಟ್ ಬ್ರೌನ್
395. ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಆಧುನಿಕ ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ – ಸಿ.ರಘುನಾಥ ಚಾರಿ
396. **ವಿಕಿರಣಶೀಲತೆ**ಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವುದು **ಕ್ರೋನೋಮೀಟರ್**

ಜಲಜನಕ

1. ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ ಹಗುರವಾದ ಮೂಲಧಾತು
2. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿರುವ ಮೂಲಧಾತು
3. ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಹಾಗೂ ರುಚಿ ಇಲ್ಲ.
4. ಒಂದು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇರುತ್ತದೆ.
5. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಶೇ.75 ರಷ್ಟು ಜಜಲಜನಕ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
6. ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಮ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಜಲಜನಕವಿರುತ್ತದೆ.
7. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ 9ನೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ದೊರೆಯುವ ಧಾತುವಾಗಿದೆ.
8. ಹೆನ್ರಿ ಕ್ಯಾವೆಂಡಿಷ್ 1766ರಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಜಲಜನಕ ಅನಿಲ ಕಂಡುಹಿಡಿದನು.
9. ಜಲಜನಕದ ಸಮಸ್ಥಾಯಿಗಳು.
10. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜಲಜನಕವು 2 ಪರಮಾಣು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಒಂದು ಪರಮಾಣು ಆಮ್ಲಜನಕವಿರುತ್ತದೆ.
11. ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 1 ಆಗಿದೆ.

ಯುರೇನಿಯಂ

1. ಇದೊಂದು ಮೂಲಧಾತು ಲೋಹ. ವಿಕಿರಣಶೀಲ ವಸ್ತು
2. ಪ್ಲುಟೋನಿಯಂ ನಂತರ ಅತ್ಯಂತ ಭಾರವಾದ ಮೂಲವಸ್ತು
3. ಜರ್ಮನಿಯ ಮಾರ್ಟಿನ್ ಕ್ಲಪ್ರೊತ್ರ ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಇದನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ 1840 ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಯೂಜಿನ್ ಪೆಲಿಗಾಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದರು.
4. ಯುರೇನಿಯಂ 3 ಸಮಸ್ಥಾಯಿ ಹೊಂದಿದೆ.
5. ಯುರೇನಿಯಂ–235 ನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ್ಯಂತ ಅಣು ವಿದ್ಯುತ್ ಹಾಗೂ ಆಣು ಬಾಂಬುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
6. ಯುರೇನಿಯಂ ಬೆಳ್ಳಿ ಹೊಳಪಿನ ಬೂದು ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಗಾಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿದಾಗ ಕಪ್ಪು ಪದರ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೀಲಿಯಂ

1. ರಾಸಾಯನಿಕ ಅನಿಲ, ಜಲಜನಕದ ನಂತರ ಹಗುರವಾದ ಮೂಲವಸ್ತು
2. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ.
3. ಸೂರ್ಯ ಹಾಗೂ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಹೀಲಿಯಂ ಹಾಗೂ ಜಲಜನಕದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.
4. ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಪಿಯರೆ ಜೆ.ಜಾನ್ಸನ್ ಮೊದಲಿಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲ್ಮೈನಲ್ಲಿ ಹೀಲಿಯಂ ಕಂಡು ಹಿಡಿದನು.
5. ಇದು ಜಡ ಅನಿಲವಾದ್ದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ.
6. ದ್ರವ ಜಲಜನಕವನ್ನು ಕ್ರಯೋಜನಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಸೂಪರ್ ಕಂಡಕ್ಟಿವಿಟಿ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ.
7. ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸಂಯೋಜನೆಗೊಂಡು ಹೀಲಿಯಂ ಪರಮಾಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ಶಕ್ತಿ
8. ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
   ಇದನ್ನೇ ಜೈವಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನ ಎನ್ನುವರು.
9. ಜೈವಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನದ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜಲಜನಕ ಬಾಂಬ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ರೇಡಿಯಂ

1. ವಿಕಿರಣ ಶೀಲ ವಸ್ತು – ಇದು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿದೆ.
2. ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 88
3. ಇದರ ಅರ್ಧಾಯುಷ್ಯ 1602 ವರ್ಷಗಳು

4. ಇದು ಕ್ಷೀಣಿಸಿದಾಗ ರೇಡಾನ್ ಅನಿಲ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
5. ಇದು ಯುರೇನಿಯಂನ ಪಿಂಚ್‌ಬ್ಲೆಂಡ್ ಅದಿರಿನೊಂದಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
6. ರೇಡಿಯಂ 3 ವಿಧದ **ವಿಕಿರಣ**ವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮೂರು ವಿಕಿರಣಗಳು, **ಅಲ್ಫಾ, ಬೀಟಾ, ಗಾಮ**
7. ರೇಡಿಯಂನ್ನು ಮೇರಿ ಕ್ಯೂರಿಯವರು ಹಾಗೂ ಅವರ ಗಂಡ 1898ರಲ್ಲಿ ಜೆಕ್ ಗಣರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದರು.
8. ರೇಡಿಯಂ 25 ವಿವಿಧ ಸಮಸ್ಥಾಯಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
9. ವಿಕಿರಣಶೀಲತೆಯನ್ನು ಎಸ್.ಐ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನ – **ಬೆಕ್ವೆರಲ್**

ಸಿಲಿಕಾನ್

1. ಇದೊಂದು ಅಲೋಹ, ವಿಶ್ವದ 8ನೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮೂಲವಸ್ತು.
2. ಇದು ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಿಲಿಕೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ.
3. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ 2ನೇ ಲೋಹ (ಶೇ.25.7)
4. ಇದೊಂದು ಅರೆವಾಹಕ ಸಾಧಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
5. ಇದನ್ನು ಗಾಜು, ಸಿಮೆಂಟ್, ಸೆರಾಮಿಕ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
6. ಇದು ಜರ್ಮನಿಯಂಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅರೆವಾಹಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಮರಳು, ಮಣ್ಣು, ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
7. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಸಿಲಿಕೇಟ್‌ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಪೆಲ್ಡ್‌ಸ್ಪಾರ್.
8. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಎಂಬುದು ಸಿಲಿಕಾನ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
9. ಸಿಲಿಕಾನ್ ಕಾರ್ಬೈಡ್‌ನ್ನು ಸಾಣೆಕಲ್ಲನ್ನಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
10. ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನನ್ನು ಜಾನ್ ಜೋಕಬ್ ಬೆರ್ಜಿಲಿಯನ್ ಎಂಬ ಸ್ವೀಡನ್ ದೇಶದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದನು.
11. ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನನು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಚಿಪ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಗಂಧಕ

1. ಅಲೋಹ, ಅದಿರಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.
2. ಸಿನಬಾರ್, ಗಲೀನಾ, ಪೈರೆಟ್‌ಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧೀಕರಣ,
3. ರಬ್ಬರಿನ ವಲ್ಕನೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಗಂಧಕ ಬಳಕೆ,
4. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಸಿಡಿಮದ್ದು ಪುಡಿ, ಬೆಂಕಿಪೊಟ್ಟಣ, ಕೀಟನಾಶಕ, ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕವಾಗಿ ಬಳಕೆ
5. ಇದನ್ನು ಬ್ರೈಮ್ ಸ್ಟೋನ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
6. ಈರುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಧಕವಿರುತ್ತದೆ.
7. ಜಲಜನಕದ ಸಲ್ಫೈಡ್‌ನ ವಾಸನೆಯು ಕೊಳೆತ ಮೊಟ್ಟೆ ವಾಸನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅಕ್ಸಿ–ಎಸಿಟಲಿನ್

8. ಒಂದು ವಿಧದ ಅನಿಲ, ಈ ಅನಿಲದ ಉರಿಯಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುತ್ತಾರೆ.
9. ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಬೈಡ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಉರಿಸುತ್ತಾರೆ.
10. ಈ ಅನಿಲಕ್ಕೆ ಅಕ್ಸಿಜನ್ ಅನಿಲ ಸೇರಿದರೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾವು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜ್ವಾಲೆ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಕರಗಿಸಬಲ್ಲದು.
11. ವೆಲ್ಡಿಂಗ್, ಸಾಲ್ಡ್ರಿಂಗ್ ಶಾಪುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ,
12. ಗಾಜಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಫೈರ್ ವಾಶಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಬಳಕೆ.
13. ಇದರ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಪ್ಲಾಟಿನಂ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ.

ಈಥೈಲ್ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್

1. ಇದರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ ಅ2ಊ5ಔಊ.
2. ಇದನ್ನು ಎಥನಾಲ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದನ್ನು ಬೈಪ್ರೊಪೆಲೆಂಟ್ ರಾಕೆಟ್ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
3. ಇದನ್ನು ಬೀರು, ಬ್ರಾಂಡಿ, ವೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ
4. ಇದು ಪ್ರಚೋದನಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಕೆ
5. ಇದು ದಹನ ವಸ್ತು.
6. ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಸಕ್ಕರೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಜಿಜಡಿಟಜಟಿಣಚಿಣಿಂಟಿ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
7. ಇದನ್ನು ಎಥಾನಾಲ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದನ್ನು ಬೈಪ್ರೋಪೆಲೆಂಟ್ ರಾಕೆಟ್ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಕೆ.
8. ಎಥನಾಲ್‌ನ್ನು ಕೈ ತೊಳೆಯಲು ದ್ರಾವಣವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾಋಎ.
9. ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಎಥನಾಲ್ ತಯಾರಿಸಿ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾಋಎ.
10. ಬ್ರೆಜಿಲ್‌ನ ಸಯೋಪೊಲೋನಲ್ಲಿ ಎಥನಾಲ್ ಪಂಪ್‌ಗಳಿವೆ.
11. ಮದ್ಯಪಾನ ಮಾಡುವವರಲ್ಲಿ ಎಥನಾಲ್ ಪ್ರಮಾಣ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ 0.4% ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮರಣ ಹೊಂದುತ್ತಾನೆ.

PH ಮೌಲ್ಯ

1.	PH ಮೌಲ್ಯ	ಇದು ಆಮ್ಲತೆ & ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲತೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಬಳಸುವ ಅಳತೆ ಸಾಧನ. ಇದು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುವ ಜಲಜನಕದ ಕಣಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧಾರ.	
2.	ಆಮ್ಲದ PH ಮೌಲ್ಯವು 7 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ	–	< 7
3.	ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಮೌಲ್ಯವು 7 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ	–	> 7
4.	ನೀರು	–	ತಟಸ್ಥ (7)
5.	ಆಮ್ಲ ಮಳೆ	–	PH ಮೌಲ್ಯ < 5.6
6.	ಜೀರ್ಣ ರಸದ	–	< 1.4
7.	ಮೂತ್ರದ	–	< 6.0
8.	ರಕ್ತದ ಮೌಲ್ಯ	–	7.35 ರಿಂದ 7.45

ನೀರು

1. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ – 97.2%
2. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈನ ಶೇ.70% ಆವರಿಸಿರುವುದು – **ಸಾಗರಗಳು**
3. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಡಿಮೆ ಆಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ – **ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ**
4. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಘನ, ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲ ದ್ರವ್ಯದ 3 ಸ್ಥಿತಿಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಸ್ತು – **ನೀರು**
5. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ನೀರು ಆವಿಯಾಗಿ ವಾಯುವಂಡಲವನ್ನು ಸೇರಿ ಬಳಿಕ ಸಾಂದೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಮಳೆ, ಹಿಮ ಹೀಗೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸೇರುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೇ – **ಜಲಚಕ್ರ**
6. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜಜಲಚಕ್ರದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಶೇಕಡಾ ಪ್ರಮಾಣ 0.005%
7. ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ಬರ್ಫದ ತೆಳುಪದರ ಆವರಿಸಿದ್ದರೂ, ಕೆಳಗಿನ ನೀರು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.
ಇದರಿಂದ ಜಲಚರಗಳೂ ಯಾವ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲದೆ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – **ನೀರಿನ ಅಸಂಗತ ವ್ಯಾಕೋಚನ**
8. ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲಲು ಕಾರಣ – **ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು.**
9. ತಾಪ 0 ಗೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ಕಮ್ಮಿ ಆಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಕೊಳವೆಗಳು ಒಡೆಯುತ್ತವೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ **– ನೀರಿನ ಅಸಂಬಂಧ್ಧತೆಯಿಂದ ವ್ಯಾಕೋಚನವಾಗುವುದು (ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ)**
10. ತಾಪ 48 ಸೆ ಗೆ ಇಳಿಯುವ ತನಕ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಗಾತ್ರ ಕಮ್ಮಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ತದನಂತರ
ಅಂದರೆ ತಾಪ 4 ಸೆ ಗಿಂತ ಕಮ್ಮಿ ಆದಂತೆಲ್ಲ ಅದರ ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಈ ವಿದ್ಯಮಾನವೇ – **ನೀರಿನ ಅಸಂಗತ ವ್ಯಾಕೋಚನ ಕ್ರಿಯೆ**

ಚಲನೆಯ ನಿಯಮಗಳು

1. **ಬಲದ ಪರಿಮಾಣಾತ್ಮಕ ಅಳತೆ** ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ – **ನ್ಯೂಟನ್‌ನ 2ನೇ ನಿಯಮ**
2. ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ನಿಯಮವನ್ನು ಕೊಟ್ಟ ವಿಜ್ಞಾನಿ – **ಸರ್ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್, 1687**
3. ಸರ್ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಜನನ – **1642, ಲಿಂಕನ್‌ಶೈರ್**
4. ನ್ಯೂಟನ್ ತನ್ನ ಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಪುಸ್ತಕ – **ಅಪ್ಟಿಕ್, ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಿಯಾ**
5. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾಯವರು, ಸಮತೆ ತಪ್ಪಿಸುವ ಬಲದಿಂದ ಬಲಾತ್ಕರಿಸದ ಹೊರತು ಅದು ತನ್ನ ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಮ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆಯುವುದು – **ನ್ಯೂಟನ್‌ನ 1ನೇ ನಿಯಮ**
6. ನ್ಯೂಟನ್ ಚಲನೆಯ ಮೊದಲನೆಯ ನಿಯಮ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತದೆ – **ಜಡತ್ವ**
7. ಬಲ ಮತ್ತು ಕಾಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡಿದ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು –
ನ್ಯೂಟನ್‌ನ 2ನೇ ನಿಯಮ
8. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕ್ರಿಯೆಗೂ ಸಮ & ವಿರುದ್ಧ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಬಲಗಳು ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾರ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ – **ನ್ಯೂಟನ್ 3ನೇ ನಿಯಮ**

ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳು

1. **ಗ್ರಂಥಿಗಳ ರಾಜ** ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
2. 500 ಎಂ.ಜಿ. ತೂಕವಿದೆ ಅಥವಾ ಬಟಾಣಿ ಕಾಳಿನ ತೂಕವಿರುತ್ತದೆ.
3. ಮುಮ್ಮೆದುಳಿನ ಪಕ್ಕ ನೇತಾಡುತ್ತದೆ.
4. **ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನ್** ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
5. ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸ್ರವಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕುಬ್ಜನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಇದನ್ನು **ಡ್ವಾಫ್ರಿಸಮ್** ಎನ್ನುವರು.
6. ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸ್ರವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ದೈತ್ಯಾಕಾರನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಇದನ್ನು **ಗ್ಯಾಗ್ನಿಟಿಸಂ** ಎನ್ನುವರು.
7. ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯ ಅಡ್ರಲಿನ್ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ **ಅಡ್ರಲಿನ್ ಪ್ರಚೋದನೆ ಹಾರ್ಮೋನ್** ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
8. ಮೂತ್ರ ಜನಕಾಂಗಗಳೀಂದ ನೀರಿನ ವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
9. ಅಂಡಾಶಯ ಮತ್ತು ವೃಷಣಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
10. ಗರ್ಭಕೋಶದ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸಂಕೋಚನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.
11. ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ ಅತಿಯಾದ ಸ್ರವಿಕೆಯಿಂದ **ಅಕ್ರೊಮೆಗಾಲಿ** ಎಂಬ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ.
12. ಇದರ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕೈಕಾಲು, ಮೂಳೆಗಳು, ದವಡೆ, ಮೂಗಿನ ಮೂಳೆಗಳು, ಅತಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
13. ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯ ಎಲ್ಲಾ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.

ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿ

1. ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಹಿಂದೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
2. ಇದು 25 ಗ್ರಾಂ ತೂಕವಿದೆ.
3. ಇದು ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
4. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಅಯೋಡಿನ್‌ನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ.
5. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ದೇಹದ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.
6. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
7. ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
8. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷ ಉಂಟಾದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು ಇಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು **ಹೈಪೊಥೈರಾಡಿಸಂ** ಎನ್ನುವರು.
9. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷ ಉಂಟಾದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಇಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು **ಹೈಪರ್ ಥೈರಾಯಿಡಿಸಮ್** ಎನ್ನುವರು. ಇದರಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಬೆವರುವಿಕೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ತೂಕ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.
10. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಬೆಳವಣಿಗೆ **ಅಯೋಡಿನ್** ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
11. ಅಯೋಡಿನ್ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾದಾಗ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅಸಹಜವಾಗುತ್ತದೆ ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು **ಗಾಯಿಟರ್ ರೋಗ** ಎನ್ನುವರು.
12. ಗಾಯಿಟರ್ ರೋಗ ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಅಯೋಡಿನ್ ಇರುವ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಬೇಕು.
13. ಸಮುದ್ರ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಯೋಡಿನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗ ಸಮುದ್ರದ ತೀರದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ.
14. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಕಾರ್ಯವು ಪ್ರೌಢರಲ್ಲಿ ಕ್ಷೀಣಿಸಿದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗವೇ **ಮಿಕ್ಸೆಡಿಯಾ**
15. **ಮಿಕ್ಸೆಡಿಯಾ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ** ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗೂ ದೈಹಿಕ ಶಕ್ತಿ ಕುಂದುತ್ತದೆ. ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಗಡಿ ನಿರೋಧಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
16. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಯು ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಯಿಲೆಯೇ **ಕ್ರಿಟೆನಿಸಮ್**
17. **ಕ್ರಿಟೆನಿಸಂನ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ** ಬಾಗಿರುವ ಕಾಲುಗಳು ದೋಷಪೂರಿತ ಹಲ್ಲುಗಳು ಚರ್ಮ ಒರಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಾಲಿಗೆ ಹೊರ ಚಾಚುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ಯಾರಾಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳು

1. 2 ಜೊತೆ ಪ್ಯಾರಾಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳು
2. ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳು **ಪ್ಯಾರಾಥಾರ್ಮೋನ್** ಎಂಬ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ.
3. ಪ್ಯಾರಾಥಾರ್ಮೋನ್ ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಲವಣ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.
4. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸ್ನಾಯುಗಳ ವಿಕಾಸಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.
5. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಲವಣದ ಕೊರತೆಯುಂಟಾದರೆ ನೋವಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸ್ನಾಯು ಸೆಳೆತ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
6. ಪ್ಯಾರಾಥಾರ್ಮೋನ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದರೆ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿನ **ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ** ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮೂಳೆಗಳು ಮೃದುವಾಗುತ್ತದೆ.
7. ಇದು **ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ**ಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಥೈಮಸ್ ಗ್ರಂಥಿ

1. ನವಜಾತ ಶಿಶುವಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಣಬಹುದು.
2. ಇದು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
3. ವಯಸ್ಕತನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತಾ ಇದು ನಶಿಸಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.
4. ಇದು ಥೈಮಾಸಿಸ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಹಾಗೂ ಲಿಫೊಸೈಟ್‌ನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
5. ಈ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು **ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ** ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಅಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿಗಳು

1. ಇದನ್ನು **ಸುಪ್ರರೀನಲ್ ಗ್ರಂಥಿ**ಗಳೆನ್ನುವರು.
2. ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಡ್ರಲಿನ್ ಗ್ರಂಥಿಯು 2 ಭಾಗಗಳಿದ್ದು ಹೊರಭಾಗ ತೊಗಟೆ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಮೆಡುಲಾ
3. ತೊಗಟೆ ಭಾಗವು 3 ವಿಧದ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ.
4. 1. ಮಿನರಲ್ ಕಾರ್ಟೋಕಾಯಿಡ್ : ನೆಫ್ರಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ನ್ನು ಪುನರ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
5. 2. ಗ್ಲುಕೋರಿಟಿಕಾಯಿಡ್ : ನೆಫ್ರಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ನ್ನುಪುನರ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
6. 3. ಅಂಡ್ರೊಜಿನ್ : ಇದು ಟೆಸ್ಟ್ರಾನ್ ರೀತಿಯ ಹಾರ್ಮೋನ್
7. ಅಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿಯ ಮೆಡುಲಾ ಭಾಗವು ಅಡ್ರಲಿನ್ ಎಂಬ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ್ನು ಸ್ವರಿಸುತ್ತದೆ.
8. ಅಡ್ರಿನಲ್ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಸಂಕುಚನ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.
9. ಅಡ್ರಲಿನ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ್ನು ಒತ್ತಡ, ಉದ್ವೇಗದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
10. ಅಡ್ರಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ನ್ನು ಈುಝಣ & ಈುಝಣ ಞಂಡಿಟಂಟಜ ಎನ್ನುವರು. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಗೆದ್ದವರಲ್ಲೂ ಹಾಗೂ ಸೋತವರಲ್ಲೂ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
11. ಅಡ್ರಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ರವಿಕೆಯಾದರೆ ಕತ್ತು, ಮುಖ ಹಾಗೂ ಬೆನ್ನಿನ ಕೊಬ್ಬಿನ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಕೂದಲು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹೆಂಗಸರಲ್ಲೂ ಗಡ್ಡ ಮೀಸೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಗಂಡಸು ದುರ್ಬಲರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ
    ಹಾಗೂ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು ಬಂಜೆಯಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು **'ಕುಸ್ಸಿಂಗ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್'** ಎನ್ನುವರು.
12. ಕುಸ್ಸಿಂಗ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್ ರೋಗವನ್ನು ಮೊದಲು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದವರು **ಹಾರ್ವೆ ವಿಲಿಯಂ ಕುಸ್ಸಿಂಗ್** (ಯು.ಎಸ್.)
13. ಅಡ್ರಲಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ **ಅಡಿಸನ್ಸ್ ರೋಗ** ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
14. ಅಡಿಸನ್ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲತೆ, ತಾಮ್ರ ಬಣ್ಣದ ಚರ್ಮ.

ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು 1, 12, 46

1. ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ – ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
2. ಪ್ರೋಟೀನ್ – ಜೀವಕೋಶ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ದುರಸ್ಥಿ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ
3. ಕೊಬ್ಬು – ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
4. ವಿಟಮಿನ್ – ದೇಹವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಡಲು ಬೇಕಾದ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಘಟಕ
5. ಲವಣಗಳು – ಹಲ್ಲು ಮೂಳೆ, ಸ್ನಾಯು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಡಲು
6. ನಾರುಗಳು – ಕರುಳು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡಲು, ಮಲಬದ್ಧತೆಗೆ.

ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ

ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳಾದ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್, ಪ್ರೋಟೀನ್, ಕೊಬ್ಬು ಹಾಗೂ ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು, ಲವಣಗಳು, ನಾರುಗಳು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಆಹಾರವೇ **'ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರ'**

ಕಿ.ಜೊಲ್/ಗ್ರಾಂ		ಕಿ.ಕ್ಯಾಲರಿ/ಗ್ರಾಂ
ಕೊಬ್ಬು	37	9
ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್	29	7
ಪ್ರೋಟೀನ್	17	4
ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್	16	4

ಮಾನವನಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವ ಆಹಾರದ ಘಟಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣ				
ವಯಸ್ಸು ವರ್ಷ	ತೂಕ ಕೆ.ಜಿ.	ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪ್ರಮಾಣ	ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ	ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ ಪ್ರಮಾಣ
ವಯಸ್ಕರು	60	60 ಗ್ರಾಂ	20 ಗ್ರಾಂ	343 ಗ್ರಾಂ
ಹೆಂಗಸರು	50	50 ಗ್ರಾಂ	20 ಗ್ರಾಂ	300 ಗ್ರಾಂ
13–15 ವರ್ಷ	47–48	70 ಗ್ರಾಂ	22 ಗ್ರಾಂ	325 ಗ್ರಾಂ
ಹೆಂಗಸು	46–47	55 ಗ್ರಾಂ	27 ಗ್ರಾಂ	300 ಗ್ರಾಂ

ಶಕ್ತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ	
5 ವರ್ಷ	ದಿನಕ್ಕೆ 6000 ಕಿ.ಜೂಲ್
11 ವರ್ಷ	ದಿನಕ್ಕೆ 9000 ಕಿ.ಜೂಲ್
ವಯಸ್ಕರು	ದಿನಕ್ಕೆ 9600 ಕಿ.ಜೂಲ್
ಹೆಚ್ಚು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ವಯಸ್ಕ	ದಿನಕ್ಕೆ 16000 ಕಿ.ಜೂಲ್

ಪ್ರತಿದಿನ ಆಹಾರದಿಂದ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಒದಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಶೇಕಡಾವಾರು – ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ 57%, ಕೊಬ್ಬು 30%, ಪ್ರೋಟೀನ್ 13%

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್

- ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಶರ್ಕರ ಪಿಟಗಳೆನ್ನುವರು. ಇವು ಆಹಾರದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕವಾಗಿದೆ.
- ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ಗಳು ಇಂಗಾಲ, ಜಲಜನಕ ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಜನಕಗಳೆಂಬ 3 ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.
- ಅದುದರಿಂದ ಇವು ಅಊಔ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ನ ವಿಧಗಳು

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ಗಳ ವಿಂಗಡಣೆಯನ್ನು ಅದರ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್

ಸರಳ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ — ಸಂಕೀರ್ಣ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್

ಮಾನೋಸಾಕರೈಡ್ — ಡೈಸ್ಯಾಕರೈಡ್ — ಪಾಲಿಸಾಕರೈಡ್

ಗ್ಲುಕೋಸ್– ಇದನ್ನು ಉಖಂಕಇ ಖಗಉಂಖ, ಃಐಔಔಆ ಖಗಉಂಖ, ಔಖ ಅಔಖಓ ಖಗಉಂಖ ಎನ್ನುವರು. ಇದನ್ನು ಜೀವಕೋಶಗಳು ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಇದು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ ಅ6ಊ12ಔ6 ಇದು ಗ್ಲೈಕಾಲಿಸಿಸ್ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಪೈರವೇ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್– ಇದನ್ನು ಈಖಗಿಖಖ ಖಗಉಂಖ ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಹಣ್ಣುಗಳು, ತರಕಾರಿಗಳು ಹಾಘೂ ಜೇನುತುಪ್ಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಲೆವಿಲೊಸ್ ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸಿಹಿ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಹಣ್ಣುಗಳಾದ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಅಥವಾ ಈಸ್ಟ್‌ಗಳಿಂದ ಫರ್ಮಟೇಶನ್ ಮಾಡಿ ಎಥನಾಲ್ (ಎಥೈಲ್ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್ – ಮದ್ಯ) ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ರೈಬೋಸ್

- ಇದು ಮಾನೋಸಾಕರೈಡ್ ಆಗಿದೆ.
- ಇದು ಸ್ನಯಾಉಗಳಿಗೆ ಆಯಾಸವಾಗದಂತೆ ಮಾಡುವುದು
- ಇದು ಹೃದಯರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸಿ ಹೃದಯ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.
- ರೈಬೋಸ್‌ಗಳು ಖಓಂ ಹಾಗೂ ಆಓಂ ಬೆನ್ನಲುಬುಗಳಾಗಿವೆ.
- ಇದು ಹೃದಯಘಾತ ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಡೈಸ್ಯಾಕರೈಡ್

- ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ನ್ನು ಜಲವಿಭಜನೆ ಮಾಡಿದಾಗ 2 ಏಕಾಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೂಡಿದ ಸಂಯುಕ್ತವೇ ಡೈ ಸ್ಯಾಕರೈಡ್
- ಎನ್ನುವರು.
- ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 2 ಸಕ್ಕರೆ ಕಣಗಳು ಮಾನೋಸಾಕರೈಡ್‌ನಿಂದ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ.
- 2 ಮಾನೋಮರ್ (ಏಕಾಂಶ ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆ) ಕಣಗಳ ಸೇರಿಸುವ ಬಂಧ ಗ್ಲೈಕೋಸೈಡಿಕ್ ಬಂಧವಾಗಿದೆ.
- ಗ್ಲುಕೋಸ್ ನಡುವಿನ ಬಂಧವನ್ನು ಕಿಣ್ವಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಜಲವಿಭಜನೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಉದಾ. ಸುಕ್ರೋಸ್ (ಸಕ್ಕರೆ), ಮಾಲ್ಟೋಸ್, ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್

ಸುಕ್ರೋಸ್ ಖಗಅಖಔಖಇ = (ಉಐಗಅಔಖಇ + ಈಖಗಅಖಔಖಇ)

- ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಖಿಚಿಛಟಜ ಖಣರಿಚಿಡಿ ಎನ್ನುವರು.
- ಇದೊಂದು ಡೈಸಾಕರೈಡ್ ಆಗಿದ್ದು, ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕ್ಟೋಸ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.
- ಇದರು ಅಣುಸೂತ್ರ ಅ12ಊ12ಔ11
- ಇದು ಸಸ್ಯದಿಂದ ತಯಾರಾಗುತತದೆ. ಇದು ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಗೆಣಸನ್ನು ಸುಕ್ರೋಸ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು
- ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಆಮ್ಲೀಯ ಜಲವಿಭಜನೆಯಾಗಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಹಾಗೂ
- ಪ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಇದರ ಸೇವನೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸುಕ್ರೋಸ್‌ನ್ನು ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಅಗಿ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಾಲ್ಟೋಸ್ (ಒಚಿಟಣಥಿಜ = ಉಟಣಥಿಥಿಜ + ಉಟಣಥಿಥಿಜ)

–ಇದು 2 ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಡೈಸಾಕರೈಡ್ ಆಗಿದೆ. ಇದರ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ಗಳು ಜಲವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೊಳಕೆ ಕಟ್ಟಿದ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಬಾರ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಬಾರ್ಲಿಯನ್ನು ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಮಾಡಿ ಮದ್ಯ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಈಥೈಲ್ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೀರು, ಬ್ರಾಂದಿಯಂತಹ ಮದ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕ್ಟೋಸ್‌ನ 6/1 ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಸಿಹಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. 2 ಬಿಸ್ಕತ್‌ಗಳ ಮದ್ಯೆ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಸೇರಿಸಿ **ಕ್ರಾಕರ್ ಬಿಸ್ಕತ್** ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪಿಷ್ಟವು ಜಲವಿಭಜನೆ ಹೊಂದಿದಾಗ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಲ್ಟೋಸ್‌ನ್ನು ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ (Lactose = Glucose + Galactose)

- ಇದನ್ನು ಒಟಇಞ ಖಣರಿಚಿಡಿ ಎನ್ನುವರು.
- ಇದು ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
- ಇದು ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಶೇ.2 ರಿಂದ 8 ರ ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಇದೊಂದು ಡೈಸಾಕರೈಡ್ ಆಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಗ್ಯಾಲೊಕ್ಟೋಸ್ ಹಾಗೂ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.
- ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್‌ನ್ನು ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

ಪಾಲಿಸಾಕರೈಡ್

- ಇದೊಂದು ಸಂಕೀರ್ಣ ಪಾಲಿಸ್ಯಾಕರೈಡ್.
- ಇವುಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಮಾರ್‌ಗಳೆನ್ನುವರು. ಕಾರಣ ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಾನೋಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ದೊಡ್ಡ
- ಸರಪಳಿ ಆಗಿದೆ. ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ ಜಲವಿಭಜನೆ ಹೊಂದಿದಾಗ 2ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಏಕಾಂಶಗಳೀಂದ ಕೂಡಿದ
- ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು.

ಪಾಲಿಸಾಕರೈಡ್.

- ಉದಾ : ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್, ಅಮೈಲೋಸ್, ಗಂಜಿ (ಗೊಂದು, ಪೆಕ್ಟಿನ್, ಗ್ಲೈಕೋಜಿನ್)
- ಇವುಗಳನ್ನು **ಸಂಕೀರ್ಣ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್**ಗಳೆನ್ನುವರು.
- ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳು
- ಗಂಜಿಯು (ಖಣಚಿಡಿಛಿಜ) ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿದೆ.
- ಗಂಜಿ ಇದರಲಲಿ ಅಮೈಲೋಸ್ (ಖಣಚಿಡಿಛಿಜ) (ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಭಾಗ) ಮತ್ತು ಅಮೈಲೋಪೆಕ್ಟಿನ್ (ನೀರಿನಲ್ಲಿ
- ಕರಗದ ಭಾಗ)
- ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಲೈಕೋಜನ್ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿ ಅಹಾರ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಗಂಜಿ (ಪಿಷ್ಟ) (ಖಣಚಿಡಿಛಿಜ)

- ಇದೊಂದು ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ಗಳಿಂದ ಮಡಿದ ದೊಡ್ಡ ಸರಪಳಿಯ ಪಾಲಿಸಾಕರೈಡ್.
- ಇದೊಂದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪಾಲಿಮರ್
- ಇದು ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಇದರಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಬಂಧವನ್ನುಒಡೆಯಲು ಕಿಣ್ವಗಳ ಜಲಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯಬೇಕು.
- ಇದು ಅಲೂಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪಿಷ್ಟ ಆಡಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಕಾಳುಗಳು, ಗೋಧಿ, ಬಾರ್ಲಿ, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
- ಇದು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ಶಕ್ತಿರೂಪವೇ
- ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಅಮೈಲೋಸ್ ಹಾಗೂ ಅಮೈಲೋ ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಎಂಬ ಭಾಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ
- ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು 'ಅಯೋಡಿನ್ ಪರೀಕ್ಷೆ' ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ.
- ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸಿಗವ ಪಿಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಶೇ.10 ರಿಂದ 20 ರಷ್ಟು ಅಮೈಲೋಸ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಶೇ. 80 ರಿಂದ 90 ರಷ್ಟು
- ಅಮೈಲೋ ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಪಿಷ್ಟವು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಲಾವರಸದ ಅಮೈಲೆಸ್ ಎಂಬ ಕಿಣ್ವದಿಂದ ಪಚನವಾಗಿ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಎಂಬ
- ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಮೈಲೇಸ್ (ಟ್ಯಾಲಿನ್)ಪಿಷ್ಟ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ (ಜೊಲ್ಲು ರಸ)

ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್

- ಇದು ಪಾಲಿಸಾಕರೈಡ್ ಆಗಿದೆ, ಇದೊಂದು ಪಾಲಿಮರ್ ಆಗಿದೆ.
- ಇದು ಹಸಿರು ಸಸ್ಯ ಕೋಶ ಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
- ಮೆಲುಕು ಹಾಕುವ ಹಾಗೂ ಗೆದ್ದಲುಗಳು ಸೆಲ್ಯೂಲೊಸ್‌ನ್ನು ಜೀರ್ಣ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ
- ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಜೀರ್ಣಿಸುತ್ತದೆ.
- ಸಸ್ಯದ ಶೇ.33 ರಷ್ಟು ಭಾಗ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.
- ಉಚ್ಚ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್ ಮುಖ್ಯ ರಚನಾ ಪಾಲಿಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಇದು ಸ್ಸಯ ಜೀವಕೋಶದ ಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ
- ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಶೇ.50 ರಷ್ಟು ಜೈವಿಕ ಕಾರ್ಬನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾ. ಮರ, ಹತ್ತಿ, ಇತ್ಯಾದಿ
- ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್ ಜೀರ್ಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಾರುಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಸೆಲ್ಯುಲಾಯ್ಡ್, ರೆಯಾನ್, ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್ ಅಸಿಟೇಟ್ (ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸುತ್ತುವ ಹಾಳೆಗಳು (ಫಿಲ್ಮ್ ರೀಲ್) ಉಗುರಿಗೆ
- ಹಚ್ಚುವ ಬಣ್ಣ, ಮಿಥೇಲ್ ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್ (ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೌಂದರ್ಯ ವರ್ಧಕಗಳಲ್ಲಿ ಪೇಸ್ಟ್‌ಗಳು, ಈಥೇಲ್
- ಸೆಲ್ಯೂಲೊಸ್ (ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಗೌನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಫಿಲ್ಮಂ) ಗಂಜಿ ಜೊತೆ ಅನೇಕ ಪಾಲಿಸೆಕರೆಡ್. **ಉದಾ** : ಗೊಂದು
- (ಅಂಟು)

ಗ್ಲೈಕೋಜನ್

- ಇದೊಂದು ಪಾಲಿ ಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಇದೊಂದು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಪಾಲಿಮರ್
- ಇದು ಅನೇಕ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡ ಬಂಧವಾಗಿದೆ.
- ಇದು ಯಕೃತ್ತು ಹಾಗೂ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಗ್ಲೈಕೋಜಿನ್ ಆಗಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಇದು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿತೀಯ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಗಲುಕೋಸ್ನಿಂದ ಗ್ಲೈಕೋಜಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಡುವ ಕ್ರಿಯೆ ಗ್ಲುಕೋಜೆನಿಸಿಸ್

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ ಹೇಗೆ ಪಚನವಾಗುತ್ತದೆ.

– ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ಗಳೆಲ್ಲ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ತಲುಪುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಜೀವಕೋಶದ ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕೋಶಿಯ ಉಸಿರಾಟದಿಂದ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಉತ್ಕರ್ಷಗೊಂಡು ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ೦ಖಿಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಗ್ಲುಕೋಸ್ + O2 ⟶ ATP(Additional Triphosphate)

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ಗಳು

– ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು ಸಸ್ಯಗಳ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಗ್ಲುಕೋಸ್, ಗಂಜಿ,
– ಗ್ಲೈಕೋಜಿನ್, ಗೊಂದು, ಸಸ್ಯದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳು ಸಸ್ಯದ ಶೇ.70 ರಷ್ಟು ಭಾಗ
– ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ ಕಾರ್ಯವೆಂದರೆ

– ಸಸ್ಯದ ಅಕೃತಿ ಆಧಾರಸ್ತಂಭವಾಗಿದೆ (ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್)
– ಸಸ್ಯದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿ ಶೇಖರಣೆ (ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಪಿಷ್ಟ)

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್‌ಗಳ ಉಪಯೋಗ

– ಇದು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿ ಕೊಡುವ ಮೂಲವಾಗಿದೆ.
– ಇದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯನು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಇದು ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ದೇಹಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ
– ಆಹಾರದ ಘಟಕವಾಗಿದೆ.
– ಇದು ಸರಳ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಪಾಲಿ ಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವು ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ
– ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ಶಾಖ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು

– ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕೊರತೆಯಾದರೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ನಿಶ್ಯಕ್ತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
– ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಇವು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ದೇಹದ ತೂಕ ಮಿತಿಮೀರಿ ಸ್ಥೂಲತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ
– ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮಧುಮೇಹ, ರಕ್ತದ ಅತಿ ಒತ್ತಡ, ಹೃದಯ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನ್

– ಇದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ಆಹಾರ ಘಟಕವಾಗಿದೆ.
– ಇದು ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ, ಪಾಲಿ ಅಮೈಡ್ ಆಗಿದೆ
– ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಣುವು ನೂರಾರು ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ದೊಡ್ಡ ಸರಪಳಿ, ಪ್ರೋಟೀನ್
– ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧಗಳಿಗೆ ಪೆಪ್ಟೈಡ್ ಬಂಧ ಎನ್ನುವರು.
– ಅದುದರಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಪೆಪ್ಟೈಡ್ ಬಂಧ ಎನ್ನುವರು.
– ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳು ಪೆಪ್ಟೈಡ್ ಬಂಧವು ಕಾರ್ಬೋಕ್ಸಿಲ್ ಹಾಗೂ ಅಮೈನೊ ಗುಂಪು ಹೊಂದಿದೆ.
– ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ 20 ಬಗೆಯ ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳಿವೆ.
– ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 2 ಬಗೆಯ ಆಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳಿವೆ.

1. **ಅವಶ್ಯಕ ಆಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲ**

- ಅವಶ್ಯಕ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲಗಳೆಂದರೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಆಹಾರದ ಮೂಲಕ
- ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇಂತಹ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯಕ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲ ಎನ್ನುವರು.
- ಗೋಧಿ, ಅಕ್ಕಿ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಲೈಸಿನ್ ಎಂಬ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪಡೆದರೆ, ಒಣಕಾಳು (ಲೆಗ್ಯುಮಿನಸ್)
- ಗಳಿಂದ ಮಿಥೊನೀನ್‌ನಂತಹ ಅವಶ್ಯಕ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ದೇಹಕ್ಕೆ ನೀಡಬಹುದಾಗಿದೆ.
- ಐಸೋಲೂಸಿನ್
- ಅರ್ಜಿನಿನ್
- ಲೈಸಿನ್
- ಮಿಥಿಯೊನಿನ್
- ಫಿನೈಲ್ ಲಮಿನಿನ್
- ತ್ರಿಯೋನಿನ್
- ಟ್ರಿಪ್ಟೋಫಾನ್ (ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನಿಯಾಸಿನ್ ಎಂಬ ಜೀವಸತ್ವವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ)
- ವಾಲಿನ್
- ಹಿಸ್ಟಿಡಿನ್
- ಟ್ರೈಯೋಸಿನ್

2. **ಅನಾವಶ್ಯಕ ಆಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲ**

– ಅನಾವಶ್ಯಕ ಅಮ್ಯೆನೊ ಆಮ್ಲಗಳೆಂದರೆ ಮಾನವನಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನುದೇಹವೇ ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಅನಾವಶ್ಯಕ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲಗಳೆನ್ನುವರು. ಮಾನವ ದೇಹವು ಹತ್ತು ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಿಸ್ಟಿಡಿನ್ ಹಾಗೂ ಅರ್ಗಾನಿಕ್ ಮಕ್ಕಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಅಮ್ಯೆನೋ ಆಮ್ಲ

- ಅಲಾನಿನ್
- ಅಸ್ಪಾಟರೇಟ್
- ಸೈಟಾಸ್ಟಿನ್
- ಗ್ಲುಟಮೆನ್
- ಗ್ಲೈಸಿನ್
- ಪ್ರೊಲಿನ್
- ಸೆರಿನ್
- ಅಸ್ಪರಜಿನ್
- ಪೈರೊಲೈಸಿನ್
- ಗರ್ಭಿಣಿ ಮಹಿಳೆಗೆ ಪ್ರತಿದಿನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರೋಟೀನ್ □ 55 ಗ್ರಾಂ.

ಪ್ರೋಟಿನ್‌ನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

- ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆ, ಬೀಜಗಳು, ಬೀನ್ಸ್ ಕಾಳುಗಳು, ಹಾಲು, ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ
- ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಇರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

- ಏಕದಳಧಾನ್ಯಗಳಾದ ಅಕ್ಕಿ, ಜೋಳ, ಗೋಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಮಾನವನಿಗೆ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಏಕೆ ಬೇಕು ?

- ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ರಚನಾತ್ಮಕ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ದೇಹದ ಃಗಖಐಆಖಓಉ ಃಐಔಅಏಖ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಕಾರಣ ಇದು ದೇಹದ ಕೋಶಗಳ ಕಟ್ಟುವ ಹಾಗೂ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. **ಉದಾ** □
- ಕೊಲ್ಯಾಜಿನ್
- ಇದು ದೇಹದ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನ ಶೇ.25 ರಿಂದ 35% ಇರುತ್ತದೆ ಇದು ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ರೋಗ ನಿರೋಧಕಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ
- ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಕಾಯ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳೆನ್ನುವರು.

– ಪ್ರತಿಕಾಯ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಬಾಹ್ಯ ಪದಾರ್ಥವಾದ ಪ್ರತಿಜನಕದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಪ್ರತಿಜನಕವನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕಿ
– ರೋಗ ನಿರೋಧಕತೆ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.
– ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಉತ್ಪದಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾ – ಪೆಪ್ಸಿನ್, ಟ್ರೆಪ್ಸಿನ್
– ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದ ’ – ಇನ್ಸುಲಿನ್ & ಅಡ್ರಲಿನ್
– ಇದು ಕೂದಲು, ಚರ್ಮ ಹಾಗೂ ಉಗುರುಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
– ಸ್ನಾಯು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಸ್ನಾಯುಗಳ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಚಲನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. **ಉದಾ**: ಮಯೋಸಿನ್ & ಅಕ್ಟೀನ್.
– ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. **ಉದಾ** – ಮೊಟ್ಟೆಯ ಬಿಳಿ ಭಾಗದಲಿರುವ ಬಲ್ಬ್ಯುಮಿನ್
– ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿಮರಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೇಸಿನ್ ಎಳೆಯು ಸಸ್ತನಿಗೆ ಪೋಷಣೆ
– ನೀಡುತ್ತದೆ.
– ಕೆಲವು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಚರ್ಮದ ವರ್ಣಕವಾದ ಮೆಲನಿನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
– ಕೆಲವು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳಾದ ಡಿ.ಎನ್.ಎ & ಆರ್.ಎನ್.ಎ.
– ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ಯೂರಿನ್ ಮತ್ತು ಪಿರಮಿಡಿನ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು
– ಸಾಗಾಣಿಕ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳೆನ್ನುವರು. ಇವುಗಳು ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಮತೋಲನ, ಪೋಷಕಾಂಶ ಸಾಗಣಿಕೆ
– ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್,
– ಕೆಲವು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪರೀಕ್ಷೆ

– **ಬಿಯುರೇಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆ**ಯು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶ ಇರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಮಾಡುವ ಪರೀಕ್ಷೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಸೇರಿಸುವಾಗ ಉದಾ : ಬಣ್ಣ ಇರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ವಿಧಗಳು

ಸರಳ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಅಮೈನೋ ಅಮ್ಲಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು.
ಉದಾ : ಮೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಅಲ್ಬುಮಿನ್, ಬೀಜದಲ್ಲಿನ ಗ್ಲಬುಲಿನ್.
ಸಂಕೀರ್ಣ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅಮೈನೇತರ ಆವ್ಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು.
ಅಮೈನೇತರ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಪ್ರೋಸ್ಥೆಟಿಕ್ ಗುಂಪು ಎನ್ನುವರು. ಉದಾ: ಪಾಸ್ಫೋಪ್ರೋಟೀನ್ ಇದರಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಪ್ರೋಸ್ಥೇಟಿಕ್ ಗುಂಪಾಗುತ್ತದೆ. ಲೈಪೋ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಇದರಲ್ಲಿ ಲಿಪಿಡ್ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಪ್ರೋಸ್ಥೇಟಿಕ್ ಗುಂಪಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನ ಆಕಾರಗಳು

– ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ 2 ವಿಧಧ ಆಕಾರ ಹೊಂದಿದೆ.

1. ನಾರು ಪ್ರೋಟೀನ್ – ನಾರಿನ ರೀತಿ ತೆಳ್ಳಗೆ ಉದ್ದವಾದ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಉಣ್ಣೆ, ರೇಷ್ಮೆ, ಚರ್ಮ, ಉಗುರು.
2. ಗೋಳಾಕಾರದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು, ರಕ್ತ, ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪಚನಕ್ರಿಯೆ

ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಠರದಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆ ಮುಂಚೆ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸ್ವಭಾವ ಕೆಡಿಸುತ್ತದೆ ನಂತರ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಪತ್ತಿಯಾದ ಪ್ರೋಟಿಯೆಸಸ್ ಮತ್ತು ಪೆಪ್ಟಡೇಸಸ್ ಎಂಬ 2 ಕಿಣ್ವಗಳು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪಚನಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರೋಟಿಯಸ್‌ಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಣುಗಳನ್ನು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಒಡೆದರೆ, ಪೆಪ್ಟೆಡಶ್‌ಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ, ಜಠರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಪಚನಕ್ರಿಯೆ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಮೇದೋಜಿರಕ ಸ್ರವಿಸುವ ಟ್ರೆಪ್ಸಿನ್ ಹಾಗೂ ಕಿಮೊಟ್ರಿಪ್ಸಿನ್ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಪಚನ ಹೊಂದಿ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಲ್ಲೈಗಳಲ್ಲಿ ಹೀರಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು
–ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ ಹೊಸ ಜೀವಕೋಶದ ಉತ್ತಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ದೇಹದ ಸ್ನಾಯು ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಪ್ರಮುಖವಾದ 2 ರೋಗಗಳು. 1. ಮಾರಸ್ಮಸ್ 2. ಕ್ವಾಸಿಯೋರ್‌ಕೊರ್.

ಖನಿಜಗಳು

- ಮಾನವ ದೇಹಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಕಡಿಮೆ
- ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವ ಅಸಾವಾಯವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಪೋಷಕಾಂಶವೇ ಖನಿಜಗಳು.
- ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಖನಿಜಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಲವಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳ ಮಹತ್ವ

- ಖನಿಜಗಳು ಶರೀರಕ್ಕೆ ವಿಟಮಿನ್, ಪ್ರೋಟಿನ್‌ನಷ್ಟೇ ಅವಶ್ಯಕವಾದವುಗಳೂ ಇವು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು
- ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾ ಮಹತ್ವವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾಗಿವೆ.
- ಶರೀರದ ಸಹಜ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ – ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಕೋಶವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡಲು
- ಖನಿಜಗಳು ಬೇಕು. ಆಹಾರದ ಮೂಲಕ ಸೇವಿಸಿದ ಖನಿಜಗಳು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗಿ ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ
- ಜೀವಕೋಶಕ್ಕೂ ಸರಬರಾಜಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಹಾಗೂ ಸಹಜವಾದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.
- ಶರೀರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿವೆ.
- ಶರೀರದ ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಡುತ್ತದೆ.
- ಜೀವಕೋಶದಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಳಗೆ ಹಾಗೂ ಹೊರಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- ರಕ್ತ ಹಾಗೂ ಜೀವದ್ರವಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ಆಮ್ಲೀಯವೂ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯವೂ ಆಗದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಖನಿಜಗಳ ವಿಧಗಳು

ಅನೇಕ ಮೂಲಧಾತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇಂತಹ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ 2 ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುವುದು.

ದೇಹದ ಪ್ರಧಾನ ಖನಿಜಗಳು

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ರಂಜಕ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಸೋಡಿಯಂ, ಗಂಧಕ, ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ, ಕ್ಲೋರಿನ್, ಮೆಗ್ನಿಸಿಯಂಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಖನಿಜಗಳು

ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಖನಿಜಗಳು

ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ತಾಮ್ರ, ಸತು, ಆಯೋಡಿನ್, ಕೋಬಾಲ್ಟ್, ಸಿಲಿಕಾನ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋರಿನ್‌ಗಳು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಖನಿಜಗಳು.

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ

- ಮಾನವನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಖನಿಜವೇ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ.
- ಇದು ಮೂಳೆಗಳ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಘಟಕ.
- 70.ಕೆ.ಜಿ. ತೂಗುವ ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ 1 ಕೆ.ಜಿ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾನೆ.
- ನಾವು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಿದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ ಶೇ.99 ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣ ಮೂಳೆಯ ರಚನೆ ಹಾಗು ಹಲ್ಲುಗಳ ರಚನೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಶೇ.1 ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣವು ರಕ್ತ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು, ನರಾಣುಗಳಿಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಕ್ರಿಯೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- ಇದು ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಸಂಕುಚನ ಹಾಗೂ ವಿಕಸನವಾಗಲು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅವಶ್ಯಕ. ವಯಸ್ಕನಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ 1.1 ಗ್ರಾಂ ನಷ್ಟು ಬೇಕು.
- ಕೈಕಾಲು ಚಲನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- ಇತರೆ ಖನಿಜಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅವಶ್ಯಕ.
- ಶಿಶುಗಳು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಾಕಷ್ಟು ಒದಗಿಸಬೇಕು.

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಇರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

- ಹಾಲು, ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಹಸಿರು ತರಕಾರಿಗಳು, ಎಳ್ಳು, ರಾಗಿ, ಮೀನು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಂಶವನ್ನು
- ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು

- 1. ರಿಕೆಟ್ಸ್ 2. ಅಸ್ಟಿಯೋಪೋರೋಸಿಸ್.

ರಿಕೆಟ್ಸ್

– ಇದು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗವಾಗಿದೆ. ಎಳೆಯ ಮಕ್ಕಳ ಮೂಳೆ
– ಮೆದುವಾಗಿದ್ದು, ಬಹಳ ಬೇಗನೆ ಮೂಳೆ ಬಾಗುವುದರಿಂದ ಅಂಗವಿಕಲತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
– ಎದೆಯ ಗೂಡು ಜೊತೆಗೆ ಹಲ್ಲಿನ ಎನಾಮಲ್ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುವುದು.
– ಈ ರೋಗದ ಮಗುವು ನೇರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲದೆ ಸೊಟ್ಟವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮಕ್ಕಳ ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ
– ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಸ್ಥಿಯೋಪೋರೋಸಿಸ್

– ಇದು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊರತೆಯಿಂದ ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗವಾಗಿದೆ.
– ಮೂಳೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮೂಳೆಯು ದುರ್ಬಲವಾಗಿ ಮುರಿಯುವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.
– ಇಂತಹ ರೋಗವೇ

ಅಸ್ಥಿಯೋಪೋರೋಸಿಸ್.

– ಈ ರೋಗದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೂಳೆಗಳು ಸ್ಪಂಜಿನಂತಿರುತ್ತದೆ. ಮೂಳೆಗಳು ರಂಧ್ರದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತೆ. ಮೃದುವಾಗಿರುತ್ತೆ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಮೂಳೆಗಳು ಮುರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮೂಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೋಟಿನ್, ಕೊಲಾಜಿನ್ ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಇದ್ದು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಈ ರೋಗದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೂಳೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಮೂಳೆಯು ತುಂಬಾ ದುರ್ಬಲ, ರಂಧ್ರಮಯ, ಶಿಥಿಲಗೊಂಡದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

– ಈ ರೋಗದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಬೆನ್ನುಮೂಳೆ, ಕುಂಡಿ ಮೂಳೆ, ಕಾಲು ಮೂಳೆ ಮುರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಬೆನ್ನುನೋವು ವಿಪರೀತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

– ಈ ರೋಗವು ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ದಶಕಗಳಾದರೂ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಯಾವಾಗ ಮೂಳೆ ಮುರಿತವಾಗುತ್ತದೋ ಆಗ ಇದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ರಂಜಕ

– ರಂಜಕವು ಮೂಳೆ & ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
– ಇದು ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಥವಾ ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
– ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಜೊತೆ ಸಂಯೋಜನೆಗೊಂಡು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
– ಇದು ಮೂಳೆ & ಹಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
– ಇದು ಜೀವಕೋಶಪೊರೆಯಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
– ದೇಹದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಯಾನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
– ರಂಜಕವು ದೇಹದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಕೋಶವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ರಂಜಕದ ಆಹಾರ ಮೂಲಗಳು

– ರಂಜಕವಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ಮೂಲಗಳು ಹಾಲು & ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಕಾಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಎಣ್ಣೆ
– ಬೀಜಗಳೂ, ಮಾಂಸ & ಮೀನು.
– ಪ್ರತಿದಿನ ರಂಜಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆ
– ಪ್ರತಿದಿನ ಎಳೆವಯಸ್ಸಿನ ಹೆಣ್ಣು & ಗಂಡು ಮಗುವಿಗೆ 1250 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ರಂಜಕ ಬೇಕು.

ಕಬ್ಬಿಣ

– ಕಬ್ಬಿಣವು ರಕ್ತದಲಿರುವ ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
– ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಅಕ್ಸಿಜನ್‌ನ್ನು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಡುತ್ತದೆ. ಇದು
– ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.
– ಇದು ಕೆಲವು ಕಿಣ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿಣವಿರುವ ಆಹಾರದ ಮೂಲಗಳು

– ಸೊಪ್ಪು, ತರಕಾರಿ, ಮಾಂಸ, ಕಡಲೆಕಾಯಿ, ಧಾನ್ಯ & ಕಾಳುಗಳು, ಹಸಿರು ಕಾಯಿಪಲ್ಯಗಳು, ಮೀನು, ಗೋಧಿ,
– ಮೊಟ್ಟೆ, ಬಟಾಣಿ, ಹಂದಿ ಮಾಂಸ (ಕೆಂಪು ಮಾಂಸ) ಕೋಳಿ ಮಾಂಸ.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ

– ಪ್ರತಿದಿನ ಎಳೆವಯಸ್ಸಿನ ಗಂಡು ಮಗುವಿಗೆ 11 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕಬ್ಬಿಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಿಗೆ 15 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ

– ಕಬ್ಬಿಣ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

– ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಿಗೆ ಗಂಡು ಮಗುವಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ ಬೇಕು ಕಾರಣ ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವು ಋತು ಚಕ್ರದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

– ವಯಸ್ಸಕ ಗಂಡಸಿಗೆ 8 ರಿಂದ 9 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕಬ್ಬಿಣ ಬೇಕು.

– ವಯಸ್ಕ ಹೆಂಗಸರಿಗೆ 8 ರಿಂದ 13 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಕಬ್ಬಿಣ ಬೇಕು.

– ಮಗುವಿಗೆ ಎದೆಹಾಲು ಉಣಿಸುವುದರಿಂದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು

ಅನಿಮೀಯಾ

– ಅನಿಮಿಯಾ ರೋಗದಿಂದ ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಅನಿಮಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

– ಅನಿಮಿಯಾ ರೋಗದ ವ್ಯಕಿಗೆ ನಿಶ್ಯಕ್ತಿ, ತಲೆನೋವು, ಆಯಾಸ ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

– ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ ಅತಿಯಾದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಕೊರತೆ

– ಕಬ್ಬಿಣದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದಲೂ ಕೂಡ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದರೆ ಪಿತ್ತಕೋಶದಲ್ಲಿ ವಿಷವಸ್ತು ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹೃದಯದಲ್ಲೂ ವಿಷವಸ್ತು ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

– ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಶ ಇರಲು ತೊಂದರೆ ನೀಡುವ ಅಂಶಗಳು

– ಟ್ಯಾನಿನ್ ಒಳಗೊಂಡ ಕಾಫಿ & ಟೀ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ದೇಹವು ಹೀರಲು ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿವಾರಣೆ

– ವಿಟಮಿನ್ ಸಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವಂತಹ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಹೀರುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಅಯೋಡಿನ್

– ಗಂಟಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಥೈರಾಯಿಡ್ ಎಂಬ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಯು **ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್**ನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾದ ಖನಿಜಾಂಶವೇ ಅಯೋಡಿನ್

– ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಯೋಡಿನ್ ಇರುತ್ತದೆ.

– ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ಸಂವರ್ಧನೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದದ್ದು.

– ಅಯೋಡಿನ್ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹಾಗೂ ದೇಹದ ತೂಕವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

– ತಲೆಕೂದಲು, ಉಗುರು, ಚರ್ಮ & ಹಲ್ಲುಗಳು ಅರೋಗ್ಯವಾಗಿಡಲು ಅಯೋಡಿನ್ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಆಯೋಡಿನ್ ಆಹಾರದ ಮೂಲಗಳು

– ಕಡಲಮೀನು, ಕಡಲ ಮೂಲದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಅಯೋಡಿನ್ ಇರುತ್ತದೆ.

– ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿಗೆ ಅಯೋಡಿನ್ ಸೇರಿಸಿ ಸೇವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

– ಅಯೋಡಿನ್ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ, ಕಾಳುಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು.

– ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಯೋಡಿನ್ ಅವಶ್ಯಕತೆ

– ಪ್ರತಿದಿನ ಒಬ್ಬ ವಯಸ್ಕನಿಗೆ 150 ಮೈಕ್ರೋ ಗ್ರಾಂ ಅಯೋಡಿನ್ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

– ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 70 ರಿಂದ 150 ಗ್ರಾಂ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ.

ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು

– ಅಯೋಡಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಗಳಗಂಡ ರೋಗ ಅಥವಾ ಗಾಯಿಟರ್‌ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ.

– ಗಳಗಂಡ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಗಂಟಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ **ಥೈರಾಯಿಡ್ ಗ್ರಂಥಿ**ಯು ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಏರುಪೇರಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿವಾರೋಣೋಪಾಯಗಳು

– ಅಯೋಡಿನ್‌ಯುಕ್ತವಾದ ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ಉಪ್ಪಿನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.
– ಮುಂದುವರೆದ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿಗೆ ಅಯೋಡಿನ್ ಸೇರಿಸುವುದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.

ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ

– ಇದು ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ
– ಶರೀರದ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.
– ಇದು ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲ–ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಹಾಗೂ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ.
– ಇದು ದೇಹದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದು ಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
– ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಹೃದಯದ ಸರಿಯಾದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಕಂಡು ಬರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

– ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಎಣ್ಣೆಬೀಜಗಳೂ, ತರಕಾರಿಗಳು, ಕಾಳು, ಧಾನ್ಯ, ಸೊಪ್ಪು, ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳು.

ದೇಹಕ್ಕೆ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂನ ಅವಶ್ಯಕತೆ

– ಪ್ರತಿದಿನ ಒಬ್ಬ ವಯಸ್ಕನಿಗೆ ಹಾಗೂ ತರುಣರಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ 2 ಸಾವಿರ ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು

– ಸ್ನಾಯುಸೆಳೆತ, ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲತೆ, ಅನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ, ನಿದ್ರಾಹೀನತೆ, ಶ್ವಾಸಕೋಶ, ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ವೈಫಲ್ಯ.

ನಿವಾರಣೆ

– ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸೇವನೆ.

ಸೋಡಿಯಂ

– ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ & ರಕ್ತದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಖನಿಜಾಂಶವೇ ಸೋಡಿಯಂ.
– ಸೋಡಿಯಂ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಸಂತುಲತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದುದು.
– ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಹಾಗೂ ನರಗಳು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರಲು ಇದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಸೋಡಿಯಂ ಹೊಂದಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು.

– ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪು, ಹಾಲು & ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಮೀಣು, ಮಾಂಸ, ತಾಜಾ ತರಕಾರಿಗಳು, ತಾಜಾ ಹಣ್ಣುಗಳು.

ಅವಶ್ಯಕತೆ

– ವಯಸ್ಕರಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ 500 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಸೋಡಿಯಂ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ.
– ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 120 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಸೋಡಿಯಂನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.
– ಯವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ 2400 ರಿಂದ 3000 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸೋಡಿಯಂ ಸೇವನೆ ಮಾಡಬಾರದು.

ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ

– ಇದು ಮೂಳೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಹೊಸ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.
– ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
– ನರಗಳ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳ ವಿಕಸನಕ್ಕೂ ಸಹ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
– ವಿಟಮಿನ್–ಬಿ ಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಗೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
– ಇನ್ಸುಲಿನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಹಾಗೂ ಅದರ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೂ ಕೂಡ ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.
– ದೇಹದಲ್ಲಿ 24 ರಿಂದ 28 ಗ್ರಾಂ.ನಷ್ಟು ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
– ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ದೇಹದಲ್ಲಿ ವಿಟಮಿನ್–ಸಿ, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂಗಳ ಹೀರುವಿಕೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಹೊಂದಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

– ಕಾಳುಗಳು, ಬಾಳೆಹಣ್ಣು, ನಾರುಪದಾರ್ಥಗಳು, ಸೋಯಾಬೀನ್, ಹಸಿರು ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಚಾಕೋಲೇಟ್‌ಗಳು.

ಅವಶ್ಯಕತೆ

– ಪ್ರತಿದಿನ ವಯಸ್ಕರಿಗೆ 310 ರಿಂದ 420 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಬೇಕು

– ಪ್ರತಿದಿನ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 130 ರಿಂದ 240 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಬೇಕು.

– ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು

– ಆಯಾಸ, ನಿದ್ರಾಹೀನತೆ, ಹೃದಯ ಸಮಸ್ಯೆ, ಅಧಿಕ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ, ಆಸ್ಟಿಯೋಪೋರಸಿಸ್, ಸ್ನಾಯುಗಳ ದೌರ್ಬಲ್ಯ, ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸೆಳೆತ

ದೇಹಕ್ಕೆ ಮೆಗ್ನಿಷಿಯಂ ಹೆಚ್ಚು ಸೇವನೆಯಿಂದ ಆಗುವ ತೊಂದರೆ.

– ಕಡಿಮೆ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ, ನರವ್ಯವಸ್ಥೆ ವೈಫಲ್ಯ, ವಾಂತಿ

ಗಂಧಕ

– ಅನೇಕ ಅಮೈನೋ ಅಸಿಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕ

– ಗಂಧಕ ಹೊಂದಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

– ಪ್ರೋಟೀನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಮೀನು, ಈರುಳ್ಳಿ, ಕೋಳಿ ಮಾಂಸ.

ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗಗಳು

– ಚರ್ಮ ವ್ಯಾಧಿಗಳು, ಸ್ನಾಯು ನೋವು, ನರದೌರ್ಬಲ್ಯ, ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನಾ ಸಮಸ್ಯೆ. ಒತ್ತಡ.

ಕ್ಲೋರಿನ್

– ಕ್ಲೋರಿನ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

– ಇದು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

– ಜಠರದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೈ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ರೂಪದಲಿರುತ್ತದೆ.

– ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೀರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಪಚನಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

– ಇದು ಅತಿಯಾದ ಆಮ್ಲದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಆಹಾರ ಮೂಲಗಳು

– ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ **ಸೋಡಿಯಂ** ಜೊತೆಗೆ **ಕ್ಲೋರೈಡ್** ಇರುವುದರಿಂದ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪು ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಚಿಪ್ಸ್, ಟಮೋಟೊದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮೀನು, ಮಾಂಸ, ಹಸಿ ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಅವಶ್ಯಕತೆ

– ಪ್ರತಿದಿನಕ್ಕೆ ವಯಸ್ಕರಿಗೆ 750 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 0.52 ರಿಂದ 1 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ.

– ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗಗಳು

– ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಪ್ರಮಾನ ಕಡಿಮೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು ಬಹಳ ವಿರಳ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ನಿಶ್ಯಕ್ತಿತನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲದ ಮಟ್ಟ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಖನಿಜಾಂಶಗಳು

ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್

- ಮೂಳೆಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ನಾಯುರಜ್ಜು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಆಕಾರ ಪಡೆಯಲು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಅವಶ್ಯಕ.
- ಇದು ಕೆಲವು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವ ಕಿಣ್ವಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕವಾಗಿದೆ.
- ಥೈರಾಯಿಡ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು

- ಚಹಾ, ಕಾಳುಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ತರಕರಿಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು

ಅವಶ್ಯಕತೆ

- ಪ್ರತಿದಿನ ವಯಸ್ಕರಿಗೆ 2 ರಿಂದ 5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ
- 7 ರಿಂದ 10 ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 2 ರಿಂದ 2 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ತಾಮ್ರ

- ಇದು ಕಬ್ಬಿಣದ ಹೀರುವಿಕೆಗೆ ಹಾಗೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.
- ಇದರ ಆಹಾರದ ಮೂಳಗಳು, ಕಿವಿ ಹಣ್ಣು, ಸೇಬು, ಬಾಳೆಹಣ್ಣು, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಸತು

- ಇದು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- ಇದು ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- ಮುರಿದ ಹಾಗೂ ತುಂಡಾದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.
- ಇದು ಮನುಷ್ಯನ ದೇಹದಲ್ಲಿ 0.003% ಇರುತ್ತದೆ.
- ಇದು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.
- ಡಿ.ಎನ್.ಎ. & ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಆಹಾರದ ಮೂಲಗಳು

- ದನದ ಮಾಂಸ, ಹಂದಿ ಮಾಂಸ, ನಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಹುರುಳಿಕಾಯಿ, ಮೊಟ್ಟೆಯ ಹಳದಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಬಟಾಣಿ ಕಾಳುಗಳು.

ಫ್ಲೋರಿನ್

- ಫ್ಲೋರೀನ್ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಫ್ಲೋರೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.
- ಇದು ಮೂಳೆಯು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಇದು ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಸ್ಟಿಯೋಪೋರೋಸಿಸ್ ರೋಗದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.
- ಇದು ಮೂಳೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಖನಿಜವು ಅಪವ್ಯಯ ಅಥವಾ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಅವಶ್ಯಕತೆ

- ವಯಸ್ಕರಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ 1.5 ಮಿಲಿಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

ರೋಗಗಳು

– ಹಲ್ಲಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳು, ಎನಾಮ್ ದುರ್ಬಲವಾಗುವುದು. ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಖನಿಜಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ **ಆಸ್ಟಿಯೋಪೋರೋಸಿಸ್** ಕಾಯಿಲೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಮಾರಸ್ಮಸ್ :

ಭಾರತದಂತಹ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ರೋಗ. ಶಿಶುಗಳು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋಹಯಡ್ರೇಡ್‌ಗಳೆರಡೂ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿಲೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎದೆ ಹಾಲಿನ ಪೋಷಣೆ ಇಲ್ಲದ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆ, ಇದು ಮೊದಲ ಮಗು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಿರುವಾಗಲೇ 2ನೇ ಮಗುವಿಗೆ ಗರ್ಭಿಣಿಯಾದಾಗ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಇದರ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಮಾಂಸ ಖಂಡಗಳ ಇಳಿ ಬೀಳುವಿಕೆ, ಕುಂಠಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ಥ, ಒಣಗಿದ ಚರ್ಮ, ಬಡಕಲಾದ ಕೈಕಾಲುಗಳು, ನಿಶ್ಯಕ್ತಿ.

ಪರಿಹಾರ

ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ಹಾಲು, ಬೇಯಿಸಿದ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಬಾಳೆಹಣ್ಣು, ಕಡಲೆಕಾಯಿ, ಶಿಶು ಆಹಾರ ನೀಡುವುದು.

ಕ್ವಾಸಿಯೊರಕೊರ್ :

ಈ ರೋಗವು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ವೈದ್ಯರಾದ ಸಿಸಿಲೆ ಡಿ ವಿಲಿಯಂ ಪರಿಚಯಿಸಿದರು. ಇದು ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದ ಕಾಯಿಲೆ. ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ ಹೊಟ್ಟೆ, ಕಾಲು, ಕೈ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಚರ್ಮ ಹಾಗೂ ಕೂದಲುಗಳ ಬದಲಾಗುವಿಕೆ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಜೋಲ್ಲು ಬೀಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿಮಾಂದ್ಯತೆ.

ಪರಿಹಾರ

ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದು.

ಲೈಂಗಿಕ ಗ್ರಂಥಿಗಳು

– ಗಂಡಸರ ವೃಷಣದಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
– ಟೆಸ್ಟ್ರೋನ್ ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ದ್ವಿತೀಯ ಅನುಷಂಗಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಾದ ಗಡ್ಡ, ಮೀಸೆ ಬರಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.
– ಹೆಂಗಸರ ಅಂಡಾಶಯದಲ್ಲಿ ಎಸ್ಟ್ರೋಜನ್ ಹಾರ್ಮೂನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತದೆ.
– ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್ ಹಾರ್ಮೂನ್ ಬಾಲಕಿಯರಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹೊರ ಹೊಮ್ಮಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.
– ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಧರಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಜೆಸ್ಟ್ರಾನ್ ಹಾಗೂ ರಿಲಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೂನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
– ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಬಂಜೆತನ ಬರುತ್ತದೆ.

ಲಾಂಗರ್ ಹಾನ್ಸ್ ಕಿರು ದ್ವೀಪಗಳು

– ಮೇದೋಜಿರಕ ಗ್ರಂಥಿಯು ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಯೂ ಹಆಗೂ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮಿಶ್ರಗ್ರಂಥಿ ಎನ್ನುವರು.
– ಮೇದೋಜಿರಕ ಗ್ರಂಥಿಯ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಲಾಂಗ್ ಹಾನ್ಸ್ ಕಿರು ದ್ವೀಪಗಳಿವೆ.
– ಇವು ಅಂತ:ಸ್ರಾವಕ ಕೋಶಗಳಾಗಿವೆ.
– ಲಾಂಗರ್ ಹಾನ್ಸ್ ಕಇರುದ್ವೀಪಗಳು ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಸೋಮಟಾಸ್ಟಿನ್ ಗ್ಲುಕಗಾನ್ ಎಂಬ 3 ಹಾರ್ಮೂನ್‌ನ್ನು ಸ್ರವಿಸುತ್ತದೆ.
– ಲಾಂಗರ್ ಹಾನ್ಸ್ ದ್ವೀಪಕಲ್ಪಗಳಲ್ಲಿ 3 ವಿಧದ ಕೋಶಗಳಿವೆ.
– 1. ಅಲ್ಫಾಕೋಶ 2. ಬೀಟಾ ಕೋಶ 3. ಗಾಮ ಕೋಶ
– ಅಲ್ಫಾಕೋಶವು ಗ್ಲುಕೋಜಿನ್ ಹಾರ್ಮೂನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
– ಗ್ಲುಕೊಜಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಗ್ಲೈಕೋಜಿನ್‌ನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಆಗಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
– ಬೀಟಾ ಕೋಶಗಳು ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
– ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ.
– ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾದರೆ ಅಂತಹ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನು 'ಡಯಾಬಿಟಿಸ್ ಮಾಲ್ಟಿಸ್' ಎನ್ನುವರು.]

– ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಗ್ಲುಕೋಸ್‌ನ್ನು ಯಕೃತ್‌ಗೆ ಸಾಗಿಸದಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡಕ್ಕೆ ಸಾಗಿ ಮೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಹೊರ ಹಾಕಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದುವೆ ಮಧುಮೇಹ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ.

ಆಯುಧಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ಫೋಟಕಗಳು

– ಖಆಫಿ ಎಂದರೆ ಹೆಕ್ಸೊಜೆನ್ ಅಥವಾ ಸೈಕ್ಲೋನೈಟ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದೊಂದು ಸ್ಫೋಟಕವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
– ಖಿಓಖಿ ಎಂದರೆ ಖಿಡಿಟುಣಡಿಂ ಖಿಂಟಣಜಟಿಜ ಇದೊಂದು ಭಯಂಕರವಾದ ಸ್ಫೋಟಕ.
– ಸ್ಫೋಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಪೋಟಾಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೈಟ್, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಗಂಧಕವು ಕ್ರಮವಾಗಿ 75:15:10 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ.
– ಹೊಗೆ ರಹಿತ ಸ್ಫೋಟಕಗಳುನೈಟ್ರೋ ಸೆಲ್ಯೋಲೋಸ್ ಅಥವಾ ನೈಟ್ರೋಗಿಸರಿನ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.
– ಅಗ್ನ್ಯಾಸ್ತ್ರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಬ್ಯಾಲೆಸ್ಟಿಕ್ ಎನ್ನುವರು.

ಅಪರಾಧ ತನಿಖೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

– ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಪರಾಧಿಗಳ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನ ಆಓಂ ಬೆರಳಚ್ಚು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ.
– ಅಫೀಮನ್ನು ಗಸಗಸೆ ಗಿಡದ ಬಳಿ ರಸವನ್ನು ಪಡೆದು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
– ಅಫೀಮ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ಫಿನ್ ಹಿರಾಯಿನ್ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ, ಕೊಡೈನ್‌ನ್ನು ಮಾರ್ಫಿನ್‌ನಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
– ಐಖಆ ಎಂದರೆ ಐಥಿಜಡಿರುಛಿ ಚಿಛಿಜ ಆಜಣಥಿಟಚಿಟುಜಜ
– ಕೋಕಿನ್‌ನನ್ನು ಕೋಕಾ ಗಿಡದಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.
– ಸುಳ್ಳು ಪತ್ತೆ ಹೆಚ್ಚುವ ಸಾಧನ ಪಾಲಿಗ್ರಾಫ್
– ಪಾಲಿಗ್ರಾಫ್‌ನ್ನು ಮೊದಲು ಪರಿಚಯಸಿದವರು 1895 ರಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಂಬ್ರೊಸ್
– ಪಾಲಿಗ್ರಾಫಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಸರು – ಲೈ ಡಿಟೆಕ್ಟರ್
– ಆಓಂ ಫಿಂಗರ್ ಪ್ರಿಟಿಂಗ್‌ನ್ನು ಮೊದಲು ಪರಿಚಯಿಸಿದವರು **ಸೆಲ್‌ಮಾರ್ಕ್ ಡಯಾಗ್ನಾಸ್ಟಿಕ್** ಎಂಬ ಯು.ಎಸ್.ಕಂಪನಿ
– ಪಿತೃತ್ವದ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಂದಾಗ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಮಾಡುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ – ಫಿಂಗರ್ ಪ್ರಿಂಟ್
– ನಾರ್ಕೋಆನಾಲಿಸಿಸ್‌ಗೆ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತು – ಸೋಡಿಯಂ ಥಿಯೋ ಪೆಂಥಾಲ್
– 7 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಮಗುವು ಮಾಡಿದ ಕೃತ್ಯವು ಅಪರಾಧವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
– ಬಾಲಾಪರಾಧಗಳೂ ಎಂದರೆ ಬಾಲ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಅಧಿನಿಯಮ 2000 ಪ್ರಕಾರ 18 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಬಾಲಕ ಹಾಗೂ ಬಾಲಕಿ ಮಾಡಿದ ಅಪರಾಧಗಳು.
– 1986 ಬಾಲ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಅಧಿನಿಯಮ ಬಾಲಾಪರಾಧಿ ಎಂದರೆ 16 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಬಾಲಕ ಹಾಗೂ 18 ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಬಾಲಕಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ನಾಸಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಕರೆನ್ಸಿ ನೋಟ್ ಪ್ರಿಂಟ್ ಮಾಡುವ ಮುದ್ರಣಾಲಯವಿದೆ.
– ಬ್ಯಾಂಕ್ ನೋಟ್ ಪ್ರೆಸ್ ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದ ದೇವಾಸ್‌ನಲ್ಲಿದೆ.
– ಬ್ಯಾಂಕ್ ನೋಟ್ ಪ್ರೆಸ್‌ನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕದ ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಗಿದೆ.
– ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ನೋಟಿನ ಮೇಲೆ ಹಣಕಾಸು ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯ ಸಹಿ ಇರುತ್ತದೆ.
– ಭಾರತದ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬಾಂಬೆ, ಹೈದ್ರಾಬಾದ್, ಕಲ್ಕತ್ತಾಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
– ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಯು.ಕೆ. ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು.
– ಸ್ಫೋಟಕಗಳ ನಿರೀಕ್ಷಕರ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿ – ಗ್ವಾಲಿಯಾರ್‌ನಲ್ಲಿ
– ಬೆರಳಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು ಕಲ್ಕತ್ತಾದಲ್ಲಿ 1896ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು.
– ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷಕರ ಕಛೇರಿ – ಕಲ್ಕತ್ತಾ.
– ಪ್ರಶ್ನಾತೀತ ದಾಸ್ತಾವೇಜು ಪರೀಕ್ಷಕರ ಕಛೇರಿ – ಹೈದ್ರಾಬಾದ್‌ನಲ್ಲಿ

ಇಂಟರ್ ಪೋಲ್ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತನಿಖಾ ದಳ

– ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತನಿಖಾದಳದ ಹೆಸರು – ಇಂಟರ್‌ಪೋಲ್
– ಇಂಟರ್ ಪೋಲ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಕಚೇರಿ ಇರುವುದು – ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಲಯಾನ್
– ಇಂಟರ್ ಪೋಲ್ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ವರ್ಷ – 1923
– ಇಂಟರ್ ಪೋಲ್ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದದ್ದು – ಆಸ್ಟ್ರಿಯಾ
– ಇಂಟರ್ ಪೋಲ್ ಸೇರಿದ ದೇಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – 186
– ಇಂಟರ್ ಪೋಲ್‌ನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು – ಅರ್‌ಟುರೊ ಹೆರೆರಾ ವೆರ್‌ಡುಗೊ (ಉಸ್ತುವಾರಿ)
– ಇಂಟರ್ ಪೋಲ್‌ನ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ – ರೋನಾಲ್ಡ್ ನೊಬಲ್ (2000 ದಿಂದ)

ಸಿ.ಬಿ.ಐ. – CBI

- – CBI ನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ – ಅಇಓಖಿಖಂಖ ಃಗಖಇಂ ಔಈ ಖಓಗಿಇಖಖಿಖಉಂಖಿಖಔಓ
- – CBI ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ವರ್ಷ – ಏಪ್ರಿಲ್ 1, 1963
- – CBI ನ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿ ಇರುವುದು – ದೆಹಲಿ
- – ಅಃಖ ನ ನಿರ್ದೇಶಕರು –
- – ಅಃಖ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿದ್ದು ಈ ಘಟಕದಿಂದ – ವಿಶೇಷ ಪೊಲೀಸ್ ಘಟಕ
- – ಅಃಖ ನ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರನ್ನು ಕರೆಯುವುದು – ನಿರ್ದೇಶಕರು
- – ಅಃಖ ನ ಅಕಾಡೆಮಿ ಇರುವ ಸ್ಥಳ – ಘಜಿಯಾಬಾದ್ (ಯು.ಪಿ.)
- – ವಿಶೇಷ ಪೊಲೀಸ್ ಘಟಕ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು – 1941
- – ಅಃಖ ಯು ಇದರ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿದೆ – ಸಾರ್ವಜನಿಕಾಡಳಿತ & ತರಬೇತಿ ಇಲಾಖೆ
- – ಅಃಖ ನ ವರದಿ ನೇರವಾಗಿ ತಲುಪುವುದು – ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿ
- – CBI ನ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಮಹಿಳಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು – ಡಿ.ಪಿ.ಕೋಲಿ

ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು :

ಅಪರೇಷನ್ ವಿಜಯ್ (1961) :
ಡಿಸೆಂಬರ್ 18, 19 ಗೋವಾದ ಮುಕ್ತಿಗಾಗಿ, ಪೋರ್ಚುಗೀಸರ ವಿರುದ್ಧ ಭಾರತೀಯ ನೌಕಾ ಪಡೆ ಸಮರ ಸಾರಿತು. ಭಾರತೀಯ ಪಡೆಯು ವಿಜಯ ಸಾಧಿಸಿತು. ಭಾರತದ ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶವನ್ನಾಗಿಸಿತು.

ಅಪರೇಷನ್ ಟ್ರೈಡೆಂಟ್ :
ಇದು 1971 ಡಿಸೆಂಬರ್ 3 ರಂದು ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರದ ಬಳಿ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ಕರಾಚಿ ಕೋಟೆಯು ಬಳಿ ಭಾರತ ಹಾಗೂ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದವ ನಡುವೆ ನಡೆದ ಯುದ್ಧವಾಗಿದ್ದು, ಭಾರತೀಯ ನೌಕಾ ಪಡೆ ವಿಜಯ ಸಾಧಿಸಿತು.

ಅಪರೇಷನ್ ಕಾಕ್ಟಸ್ :
ಭಾರತದ ನೌಕಾ ಪಡೆಯು ಕಖಔಖಇ (ಕಜರಠಿಟಜ ಖಛಜಡಿಚಿಣಚಿಟ ಈಡಿಠಟಿಣ ಠಜ ಖಿಚಿಟಟ ಇಜಟಚಿಟ) ವಿರುದ್ಧ ಮಾಲ್ಡವೀಸ್ ಬಳಿ 1999 ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ಭಾರತ ನೌಕಾ ಪಡೆಯು ವಿಜಯ ಸಾಧಿಸಿತು.

ಅಪರರೇಷನ್ ರಿಸ್ಟೋರ್ ಹೋಪ್ :
ಭಾರತೀಯ ನೌಕಾ ಪಡೆಯು ಸೋಮಾಲಿಯದಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ವಿಶ್ವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಶಾಂತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ 1992 ರಲ್ಲಿ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಿಂದ 2003 ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನವರೆಗೆ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿತು.

ಅಪರೇಷನ್ ಪರಾಕ್ರಮ್ : ಭಾರತೀಯ ನೌಕಾ ಪಡೆಯು ಕಾರ್ಗಿಲ್ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡು ವಿಜಯ ಸಾಧಿಸಿತು.

ಅಪರೇಷನ್ ಮಾದಾತ್ :
2004 ರಲ್ಲಿ ಸಾಗರ ಭೂಕಂಪಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ನೌಕಾ ಪಡೆ ನಡೆಸಿದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ & ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿದೆ.

ಅಪರೇಷನ್ ಸಿವೇನ್ಸ್ : ಅಂಡಮಾನ್ ನಿಕೋಬಾರ್ ದ್ವೀಪ

ಅಪರೇಷನ್ ಕ್ಯಾಸ್ಟರ್ : ಮಾಲ್ಡೀವಿಸ್

ಭಾರತೀಯ ಸೇನೆ ಕೈಗೊಂಡ ಕಾರ್ಯಚರಣೆಗಳು

ಅಪರೇಷನ್ ಬ್ಲೂಸ್ಟಾರ್ : 1984 ರಲ್ಲಿ ಪಂಜಾಬ್ ಸ್ವರ್ಣ ಮಂದಿರದ ಬಳಿ ಕೈಗೊಂಡ ಭಯೋತ್ಪಾದಕರ ವಿರುದ್ಧ ಕೈಗೊಂಡ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ.

ಅಪರೇಷನ್ ಪೊಲೊ/ಪೊಲೀಸ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ :
ಇದನ್ನು 1948 ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಪಪ್ರಧಾನಿ ಸರ್ದಾರ್ ವಲ್ಲಭಬಾಯಿ ಪಟೇಲರ ಸಾರಥ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸೇನೆಯು ಹೈದ್ರಾಬಾದ್ ಸಂಸ್ಥಾನವನ್ನು ಭಾರತದ ಒಕ್ಕೂಟ ಸೇರಿಸಲು ನಡೆಸಿದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸೇನೆ ವಿಜಯ ಸಾಧಿಸಿತು.

ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕ

– ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಕೋಟ್ಯಂತರ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವು ಕೂಡ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಅದರಲ್ಲಿರುವ **ಧಾತು/ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು.**

– ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಂಶೋಧಿಸುತ್ತಾ ಸಾಗಿದರು. ಕೆಲವನ್ನು ತಾವೇ ತಯಾರಿಸಿ ಅನೇಕ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು.

– ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ, ಸಂಶೋಧಿಸಿದ ನಂತರ ಅವುಗಳಿಗೆ ಹೆಸರು ನೀಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

– ಸಂಶೋಧಿಸಿದ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಅಂತಹ ಪಟ್ಟಿಯೇ **'ಅವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕ'.**

(ಅವರ್ತಕೋಷ್ಟಕ ಬೆಳೆದು ಬಂದ ದಾರಿ)

ಡಾಲ್ಟನ್ ಪಟ್ಟಿ

– ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣು ತೂಕವನ್ನು ಡಾಲ್ಟನ್ 10,000 ಎಂದು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿ ಇದರೊಡನೆ ಹೋಲಿಕೆಯಿಂದ ಇತರ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಮಾಣು ತೂಕವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು. ಇದರ ಅಧಾರದ ಮೇಲೆ 15 ಮೂಳವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ತೂಕಾನುಸಾರವಾಗಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದನು.

– ಜಲಜನಕದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನವರೆಗೆ ಡಾಲ್ಟನ್ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ಸೇರಿದ್ದವು.

ನ್ಯೂಲೆಂಡ್‌ನ ಆಷ್ಟಕ ನಿಯಮ

– 1863 ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾದ ಜಾನ್ ನ್ಯೂಲೆಂಡ್‌ರವರು ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯನನು ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

– ಧಾತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಆ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ 8ನೇ ಧಾತು ಮೊದಲನೆಯ ಧಾತುವನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ.

– ಧಾತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣುರಾಶಿಯ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದು 7 ಧಾತುಗಳ 4ನೇ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದರೆ **'ನ್ಯೂಲೆಂಡ್‌ನ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ'** ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ.

– ನ್ಯೂಲೆಂಡ್‌ರವರ ವರ್ಗೀಕರಣ 2 ಸಾಲುಗಳ ಅನಂತರ ಈ ಬಗೆಯ ಜೋಡಣೆಯು ವಿಫಲವಾಗಯಿತು. ಇವರು ಮಡಿದ ವರ್ಗೀಕರಣ ಕೆಲವು ಧಾತುಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಯಿತು. ನ್ಯೂಲೆಂಡ್‌ರವರ ಪ್ರಯತ್ನ ಅಳವಡಿಕೆಯಾಯಿತು.

ಮೆಂಡಲೀವ್ ಕೋಷ್ಟಕ

– ಡಾಲ್ಟನ್ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು & ನ್ಯೂಲೆಂಡ್‌ರವರ ಅಷ್ಟಕ ನಿಯಮ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು 1869 ರಲ್ಲಿ ರಷ್ಯಾ ದೇಶದ ವಿಜ್ಞಾನಿ **ಮೆಂಡಲೀವ್** ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದನು. ಮೆಂಡಲೀವ್ 63 ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದನು. ಅನಂತರ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಪರಮಾಣು ತೂಕಾನುಸಾರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿದರು. ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ತೂಕವಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಮಾಣು ತೂಕವಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತುವಿನ ಹೆಸರನ್ನು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದರು. ಹೀಗೆ ಒಂದು ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸಿದರು. ಪರಮಾಣು ತೂಕಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಅಡ್ಡ ಸಾಲುಗಳಿಗೆ ಆವರ್ತಗಳು ಎಂದು ಹೆಸರು, ಉದ್ದ ಸಾಲುಗಳಿಗೆ ಗುಂಪುಗಳು ಎಂದು ಕರೆದು. ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಕೆಯಿದೆ. ಅವುಗಳ ಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಲ್ಲೂ ಹೋಲಿಕೆ ಇದೆ.

ಉದಾ ಮೊದಲನೆಯ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಲಿಥಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ, ಪೊಟಾಸಿಯಂ, ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ & ಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಲ್ಲೂ

ಹೋಲಿಕೆ ಹೊಂದಿದೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಗುಣಗಳ ಆವರ್ತನೆಯಾಗಿದೆ.

www.vidhyarthimitra.in

ಪ್ರತಿದಿನ ತಪ್ಪದೇ ವಿಜಯವಾಣಿ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್,
ವಿಜಯ ಕರ್ನಾಟಕ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್, ಪ್ರಜಾವಾಣಿ ಮಿನಿ ಪೇಪರ್
ಹಾಗೂ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಮಾಹಿತಿ
ಪಡೆಯಲು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಬಟನ್ ಮೇಲೆ
ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿ www.vidhyarthimitra.in ಟೆಲಿಗ್ರಾಂ,
ವಾಟ್ಸ್ಆ್ಯಪ್ ಗ್ರುಪ್‌ಗೆ **Join** ಆಗಿರಿ.

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

Click Here to Join

www.vidhyarthimitra.in

vidhyarthimitra.in

ಆತ್ಮೀಯ ಸ್ಪರ್ಧಾರ್ಥಿಗಳೇ ನೀವು ಇಟ್ಟಿರುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಬಹುಬೇಗ ತಲುಪಿ,
ಯಶಸ್ಸು ನಿಮ್ಮದಾಗಲಿ, ಶುಭವಾಗಲಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು. www.vidhyarthimitra.in

– **ಧಾತುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣುರಾಶಿಯೊಂದಿಗೆ ಆವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.**

– ಮೆಂಡಲೀವ್ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕ ಬಹು ಉಪಯುಕ್ತವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಆತ ಈ ಜೋಡಣೆಯಿಂದ ಊಗಿಸಿ ಆ ಧಾತುಗಳಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮುನಸ್ಸೂಚಿಸಿದ ತನ್ನ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಖಾಲಿ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟನು. ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ದೊರೆಯಬಲ್ಲ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವ ಆದಿರುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಮೊದಲಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಆತ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ. ಆದರೆ ಮೆಂಡಲೀವ್ ಜೀವಿಸಿದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಧಾತುಗಳು ಪತ್ತೆಯಾದವು. ಇದರಿಂದ ಮೆಂಡಲೀವ್‌ರವರು ಕೆಲವು ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ಆಧರಿಸಿ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದ ಸ್ಥಾನದ ಮೇಲಿಂದ ಸರಿಪಡಿಸಲು ಈ ಕೋಷ್ಟಕ ನೆರವಾಯಿತು.

– ಮೆಂಡಲೀವ್ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಗೀಕರಣ ಉತ್ತಮ ವರ್ಗೀಕರಣ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿತು.
– ಮೆಂಡಲೀವ್ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ 7 ಆವರ್ತಗಳು ಹಾಗೂ 9 ಗುಂಪುಗಳಿವೆ.
– ಆದರೆ ಮೆಂಡಲೀವ್ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕವು ಅನೇಕ ಇತಿಮಿತಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

<u>ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದ ಅಂಶಗಳು</u>

– ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡ ಸಾಲು ಆವರ್ತಗಳು (ಕಜಡಿುಂಧ)
– ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಕಂಬಸಾಲು ಗುಂಪುಗಳು (ಉಡಿಂಣಾಥಿ)
– ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ 7 ಅಡ್ಡ ಸಾಲುಗಳಿವೆ. ಅಂದರೆ 7 ಆವರ್ತನಗಳಿವೆ.
– ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ 18 ಕಂಬಸಾಲುಗಳಿವೆ ಅಂದರೆ 18 ಗುಂಪುಗಳಿವೆ.
– **<u>ಗುಂಪುಗಳು</u>** (ಉಡಿಂಣಾಥಿ)
– 1ನೇ ಗುಂಪು – ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳು
– 2ನೇ ಗುಂಪು – ಕ್ಷಾರೀಯ ಭಸ್ಮ ಲೋಹಗಳು
– 3 ರಿಂದ 12 ಗುಂಪು – ಸಂಕ್ರಮಣ ಲೋಹಗಳು
– 13ನೇ ಗುಂಪು – ಬೋರಾನ್ ಕುಟುಂಬ
– 14ನೇ ಗುಂಪು – ಕಾರ್ಬನ್ ಕುಟುಂಬ
– 15ನೇ ಗುಂಪು – ಸಾರಜನಕ ಕುಟುಂಬ
– 16ನೇ ಗುಂಪು – ಆಮ್ಲಜನಕ ಕುಟುಂಬ
– 17ನೇ ಗುಂಪು – ಹ್ಯಾಲೋಜನ್ (ಫ್ಲೋರಿನ್) ಕುಟುಂಬ
– 18ನೇ ಗುಂಪು – ಜಡಾನಿಲಗಳು
– ಲ್ಯಾಂಥನೈಡ್ಸ್ & ಅಕ್ಟನೈಡ್ಸ್ – ಅಪರೂಪದ ಭೂಲೋಹಗಳು.

<u>ಆವರ್ತನಗಳು</u> (ಕಜಡಿುಂಧ)

– 1ನೇ ಆವರ್ತ – ಜಲಜನಕ & ಹೀಲಿಯಂ 2 ಮೂಲವಸ್ತುಗಳಿವೆ.
– 2ನೇ ಆವರ್ತ – ಲೀಥಿಯಂನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭ ನಿಯಾನ್‌ವರೆಗೆ ಕಒನೆ
– 3ನೇ ಆವರ್ತ – ಸೋಡಿಯಂನಿಂದ ಆರ್ಗಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೊನೆ
– 4ನೇ ಆವರ್ತ – ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂನಿಂದ ಕ್ರಿಫ್ಟಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೊನೆ.
– 5ನೇ ಆವರ್ತ – ರುಬಿಡಿಯಂನಿಂದ ಸೆನಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೊನೆ.
– 6ನೇ ಆವರ್ತ – ಸಿಸಿಯಂನಿಂದ ರೆಡಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೊನೆ.
– 7ನೇ ಆವರ್ತ – ಫ್ರಾನ್ಸಿಯಂನಿಂದ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ.

2ನೇ ಆವರ್ತದಿಂದ 7ನೇ ಆವರ್ತದವರೆಗೆ ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಜಡಾನಿಲದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಮಾಹಿತಿಗಳು

1. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದ ಜನಕ – ಡೆಮಿಟ್ರಿ ಮೆಂಡಲೀವ್ (ರಷ್ಯಾ)
2. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದ ಅಡ್ಡ ಸಾಲು – ಆವರ್ತನಗಳು
3. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಬಸಾಲುಗಳು – ಗುಂಪುಗಳು
4. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಅವರ್ತನಗಳು – 7 ಆವರ್ತನಗಳು
5. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದದಲ್ಲಿರುವ ಗುಂಪುಗಳು – 18 ಗುಂಪುಗಳು
6. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳದ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅಕ್ಷರ – ಎ
7. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದ ಧಾತುಗಳ ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವರು & ಸ್ವೀಕರಿಸುವವರು – IUPAC (International Union of Pure Application Chemistry)
8. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದದ ಮೂಲವಸ್ತು– ಜನಲಜನಕ (ಜಗತ್ತಿನ ಶೇ.90 ರಷ್ಟಿದೆ)
9. ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದದ ಮೂಲವಸ್ತು – ಇಂಗಾಲ
10. ಅತಿ ವಿರಳವಾದ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದದ ಮೂಲವಸ್ತು – ಫ್ರಾನ್ಸಿಯಂ
11. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಶ್ಚರ್ಯಕರ ಮೂಲವಸ್ತು – ಆಮ್ಲಜನಕ
12. ಅನೇಕ ವಸ್ತುಗಳು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದಾಗ ಆಗುವ ವಸ್ತು – ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು
13. ಲೋಹ ಹಾಗೂ ಅಲೋಹವಲ್ಲದ (ಲೋಹಾಭಗಳು) ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದ ಮೂಲವಸ್ತು
    – ಬೋರಾನ್, ಸಿಲಿಕಾನ್, ಜರ್ಮೇನಿಯಂ, ಅರ್ಸೆನಿಕ್, ಅಂಟಿಮನಿ, ಟೆಲಿರೂಮಿಯಂ, ಪೊಲಿಯಂ.
14. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಯಿಡಿಯದೆ ಖಾಲಿ ಇರುವ ಮೂಲವಸ್ತು –117ಮೂಲವಸ್ತು(UUS–
15. Unnunseptium)
16. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟದದಲ್ಲಿ ಭಾರವಾದ ಜಡಾನಿಲ – ರೆಡಾನ್
17. ಅತಿ ಹಗುರವಾದ ಲೋಹ ಹಾಗೂ ಯು.ಎಸ್. ದೇಶದ ಅಂಚೆ ಸಂಕೇತ – ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ
18. ಕೃತಕವಾಗಿ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ ಮೊದಲ ಮೂಲವಸ್ತು – ಟೆಕ್ನಿಟಿಯಂ.
19. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಗೆಟಿವ್ ಹಾಗೂ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಸ್ತು – ಫ್ಲೋರಿನ್