

ಕರ್ನಾಟಕ ಶಾಲಾ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮತ್ತು ಅಂಗೀಕರಣ ಪರಿಷತ್ತು (ರ.)

6ನೇ ಅಡ್ಡ ರಸ್ತೆ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560 003.

ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನಾ ಸಮೀಕ್ಷೆ - 2018-19

ಮಾಧ್ಯಮ : ಕನ್ನಡ

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು :

ಸಮಯ : 2.30 ಗಂಟೆಗೆ

1. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಓದಿ ಅಧ್ಯೋಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
 2. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಂಗಡ ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ನಲ್ಲಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ '✓' ಮಾಡುವುದು.
 3. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ A. B. C. D. ಎಂಬುದಾಗಿ 4 ಆಯ್ದುಯ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಒಂದು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ನಲ್ಲಿ '✓' ಮಾಡುವುದು.
ಉದಾಹರಣೆ: 2ನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ B. ಸರಿ ಉತ್ತರವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹಿಂಗೆ '✓' ಮಾಡುವುದು. 2.
 4. ಓ.ಎಂ.ಆರ್.ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು.
- 1)** ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ತೇಕಡ್ಡ 50 ರಿಂದ ಶೇಕಡ್ಡ 65 ರಷ್ಟು ಕಾಬಿನ್‌ನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ್ಲಿ :
- A) ಆಂಥ್ರಾಸೈಟ್‌ B) ಪೀಟ್‌ C) ಲಿಗ್ನಿಟ್‌ D) ಬಿಟ್‌ಮಿನಸ್‌
- 2)** ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ರಾಶಿ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಮಾಣುವಿನ ಮೂಲಭೂತ ಕೊಣ :
- A) ಪ್ರೋಟಾನ್‌ B) ಇಲೆಕ್ಟ್ರೋನ್‌ C) ಪಾಸಿಟ್ರನ್‌ D) ನ್ಯೂಟ್ರನ್‌
- 3)** ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಶೈವಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿ :
- A) ಪ್ರೋಟಿಸ್ಟ್‌ ಸಾಮಾಜ್ಯ- ಏಕಕೋಶೀಯ ಶೈವಲ
B) ಮೊನೆರಾ ಸಾಮಾಜ್ಯ- ಏಕಕೋಶೀಯ ಶೈವಲ
C) ಸಸ್ಯ ಸಾಮಾಜ್ಯ- ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಶೈವಲ
D) ಪ್ರೋಟಿಸ್ಟ್‌ ಸಾಮಾಜ್ಯ- ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಶೈವಲ
- 4)** ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗ, ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತಡೆಗಟ್ಟಿವ ವಿಧಾನದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ದು :
- A) ಇನಾಫ್ಲೂಯೆಂಜಾ, ತೀವ್ರಪ್ರಚಳಿಜ್ಞರ, ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ
B) ಮಲೇರಿಯಾ, ತೀವ್ರಪ್ರಚಳಿಜ್ಞರ, ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ
C) ಕಾಲರಾ, ಕೆಮ್ಮೆ, ಉಸಿರಾಟಿದ ತೊಂದರೆ, ರೋಗ ಏಿಡಿತರಿಂದ ದೂರ ಇರುವುದು
D) ಆಸ್ಟ್ರೋ ಜಿಲ್ಲೆಸಿಸ್‌, ವಾಂತಿ, ಭೇದಿ, ಕಲುಷಿತ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸದೇ ಇರುವುದು
- 5)** X ಮತ್ತು Y ಎಂಬ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಹೇಳಿಕೆ :
- A) ಸಾಫ್ನಪಲ್ಲಟವು ಚಲಿಸಿದ ದೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು.
B) ಚಲಿಸಿದ ದೂರವು ಸಾಫ್ನಪಲ್ಲಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು.
C) ಸಾಫ್ನಪಲ್ಲಟವು ಚಲಿಸಿದ ದೂರಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು.
D) ಚಲಿಸಿದ ದೂರವು ಸಾಫ್ನಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ಸಮಾಗಿರುವುದು.

- 6) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯ ಉದಾಹರಣೆ :**

 - A) ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ
 - B) ಕಲ್ಲಿದ್ವಲಿನ ದಹನ
 - C) ಗಾಜನ್ನು ಒಡೆಯುವುದು
 - D) ಪೇಪರ್ ಹರಿಯುವುದು

7) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳತೆಯ ಭಿನ್ನ ಮೂಲಮಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭೋತ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಜೋಡಿ :

 - A) ಜವ ಮತ್ತು ವೇಗ
 - B) ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ
 - C) ದೂರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ
 - D) ವೇಗ ಮತ್ತು ವೇಗೋತ್ತಮೆ

8) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಅಷ್ಟಾರ್ಟಿಕ ರೂಪದ ಬಹುರೂಪ :

 - A) ವಿಕ್ರಿ
 - B) ಘುಲರಿನಾ
 - C) ಕೋಕ್
 - D) ಗ್ರಾಫ್ಟ್

9) ವಿದ್ಯುತ್ತವಾಹದ ಶಾಶ್ಮೋಽಂಧನ್ನು ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಕಾಯ್ದ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಧನ :

 - A) ವಿದ್ಯುತ್ ಬೆಸ್
 - B) ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್
 - C) ಟೇಬಲ್ ಫ್ಯಾನ್
 - D) ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್

10) ಜ್ಯೋತಿಕ ವಿಘಟನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಗಾಜು, ಸಗಣೆ, ರಬ್ಬರ್, ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರದ ಪದ :

 - A) ಗಾಜು
 - B) ಸಗಣೆ
 - C) ರಬ್ಬರ್
 - D) ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ

11) ಹೆಚ್ಚನ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯಾಪಿರಮಿಡ್ ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ :

 - A) ಮೇಲಿನ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿದಂತೆ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
 - B) ಮೇಲಿನ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿದಂತೆ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
 - C) ಮೇಲಿನ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿದಂತೆ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
 - D) ಕೆಳಗಿನ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿದಂತೆ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

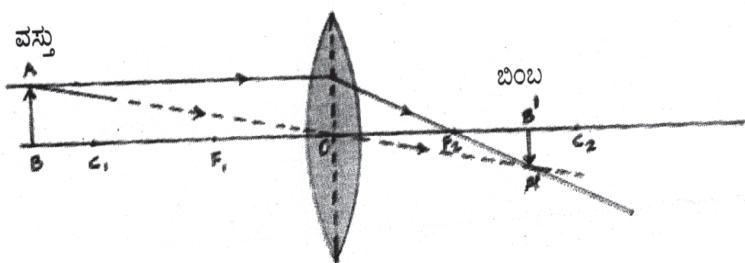
12) ಲೈಸೇನ್ಸೋವ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಳಿ :

 - A) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಸ್ಯಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.
 - B) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೋಕ್ರೋಟಿಯೋಟ್ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.
 - C) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಸ್ಯಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟಿನ್ ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ.
 - D) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೋಕ್ರೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಜಲವಿಭಜಕ ಕಿಣ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

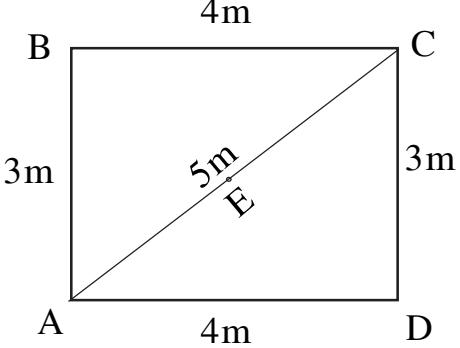
13) ಮಾನವನ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಮಜಲಿನ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿ :

 - A) ನೇರಭಂಗಿ, ದ್ವಿನೇತ್ರ ದೃಷ್ಟಿ - ಪ್ರೈಮ್‌ಎಟ್ ಗಣ
 - B) ಸ್ತನ್ಯ ಗ್ರಂಥಿ - ಕಾಡ್‌ಎಟ್ ವಂಶ
 - C) ಪರಮೋಷಕ, ಚೆಲನೆ - ಹೋಮೋ ಜಾತಿ
 - D) ನೋಟೋಕಾಡ್ - ಹೋಮಿನಿಡ್ ಕುಟುಂಬ

14) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಒತ್ತಡಲ್ಲಿನ ಬಿಂಬದ ಸ್ಥರೂಪ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅನ್ವಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿ:



- A) ನೈಜ, ನೇರ, ಕುಗಿದ → ಫೋಟೋಗ್ರಾಫಿಕ್ ಕ್ಯಾಮೀರಾ
B) ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ದೊಡ್ಡದಾದ → ಸಿನಿಮಾ ಮೊಚ್ಚೆಕ್ಕರ್
C) ನೈಜ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ, ಕುಗಿದ → ಫೋಟೋಗ್ರಾಫಿಕ್ ಕ್ಯಾಮೀರಾ
D) ನೈಜ, ನೇರ, ಅದೇ ಗಾತ್ರದ → ಭೌಮಿಕ ದೂರದರ್ಶಕ

- 15) ಸ್ವರೋಗ್ರಾದ ಅಲ್ಯೆಂಟಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಸ್ವ ವಿಧಾನವನ್ನು 'ತುಂಡಾಗುವಿಕೆ' ಎನ್ನಲು ಕಾರಣ :
- ಮಾತೃಕಾಯವು ಏರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮರಿಕೋಶಗಳಾಗಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.
 - ಮಾತೃಕಾಯದಿಂದ ಮೊನ್ಗು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಕ್ರೇಂಡ್ ತುಂಡಾಗುತ್ತದೆ.
 - ಮಾತೃಕಾಯದಲ್ಲಿ ಬೀಜಾಣುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ತುಂಡಾಗುತ್ತದೆ.
 - ಮಾತೃಕಾಯವು ತುಂಡುಗಳಾಗಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಸಂಪೂರ್ಣ ಹೊಸ ಜೀವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.
- 16) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂದ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಗುಂಪು :
- ವಾಲ್ಪಾಸ್, ಸ್ವರೋಗ್ರಾ, ಯುಲೋಥ್ರಿಸ್
 - ಪೆನ್ಸೀಲಿಯಂ, ಆಸ್ಟ್ರೋಜಿಲ್ಸ್, ರ್ಯಾಜೋಪಸ್
 - ಸ್ವರೋಗ್ರಾ, ಆಸ್ಟ್ರೋಜಿಲ್ಸ್, ಯುಗ್ಲಿನಾ
 - ಯುಲೋಥ್ರಿಸ್, ಪ್ಯಾರಮೀಸಿಯಂ, ಲೀಸ್ಪ್
- 17) ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ, 'X' ಮತ್ತು 'Y' ಎಂಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು 'A' ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ 'C' ಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತಾರೆ. X ಮತ್ತು Y ಇಬ್ಬರೂ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯ 10s.
 X ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಪಥ : Aನಿಂದ Bನಿಂದ C
 Y ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಪಥ : Aನಿಂದ Eನಿಂದ C
 ಇದರಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ ಯಾವುದು :
- X ನ ಜವ $\frac{5}{10}$ m/s
 - Y ನ ಜವ $\frac{7}{10}$ m/s
 - X ನ ವೇಗ $\frac{5}{10}$ m/s
 - Y ನ ವೇಗ $\frac{7}{10}$ m/s
- 
- 18) m_1 ಮತ್ತು m_2 ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಏರಡು ಕಾಯಗಳ ವೇಗವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ V_1 ಮತ್ತು V_2 , ಆಗಿದೆ. ಅವುಗಳ ಸಂವೇಗ ಒಂದೇ ಆದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ನಿಬಂಧನೆ :
- $m_1 < m_2$ ಆದಾಗ $V_1 > V_2$ ಆಗುವುದು.
 - $m_1 > m_2$ ಆದಾಗ $V_1 > V_2$ ಆಗುವುದು.
 - $m_1 < m_2$ ಆದಾಗ $V_1 < V_2$ ಆಗುವುದು.
 - $m_1 > m_2$ ಆದಾಗ $V_2 < V_1$ ಆಗುವುದು.
- 19) M ಕವಚದಲ್ಲಿರುವ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಟ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ದು :
- $2n^2$ ಮತ್ತು 32
 - $2n^2$ ಮತ್ತು 18
 - $2n^3$ ಮತ್ತು 18
 - $2n$ ಮತ್ತು 8
- 20) ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 8, ಅದರ ವಿವಿಧ ಕವಚಗಳಲ್ಲಿನ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು:
- K=2, L=2, M=4.
 - K=4, L=4.
 - K=2, L=6.
 - K=2, L=4, M=2.
- 21) ಸಾಮಾನ್ಯ ನೀರಿನ ಅಣುರಾಶಿ 18u ಭಾರಜಲದ ಅಣುರಾಶಿ :
- 20, ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ನೀರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
 - 20, ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ನೀರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೃಡ್ಯೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
 - 18, ಏಕೆಂದರೆ ಭಾರಜಲ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ನೀರು ಒಂದೇ ಆಗಿದೆ
 - 20, ಏಕೆಂದರೆ ಭಾರಜಲವು ದೃಢೇರಿಯಂತಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ

81-K

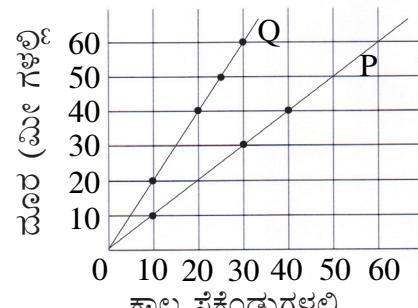
- 22) ಸಲ್ಪರ್‌ ಡೈ ಆಕ್ಸಿಡ್ (SO₂) ಅನುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಧಾತುವಿನ ಶೇಕಡಾವಾರು ಸರಿಯಾದ ಸಂಯೋಜನೆ:

 - A) S=50% ಮತ್ತು O=50%
 - B) S = 75% ಮತ್ತು O = 25%
 - C) S = 65% ಮತ್ತು O = 35%
 - D) S = 60% ಮತ್ತು O = 40%

- 23) P ಮತ್ತು Q ಕಾಯಗಳು ದೂರ-ಕಾಲವನ್ನು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದೆ. ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ P ಮತ್ತು Q ಗಳ ಜವವು:

 - A) 10 m/s ಮತ್ತು 20 m/s
 - B) 1 m/s ಮತ್ತು 2 m/s
 - C) 2 m/s ಮತ್ತು 1 m/s
 - D) 20 m/s ಮತ್ತು 10 m/s

Line	Time (t)	Distance (d)
P	0	0
P	10	20
P	20	40
P	30	60
Q	0	40
Q	10	50
Q	20	60



- 24) 'V' ವೇಗದಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ 'm' ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯದ ವೇಗವು 1 ಸೆಕಂಡಿನಲ್ಲಿ ದ್ವಿಂಧಿಸಬಹುದ್ದಿದೆ. ವೇಗವನ್ನು ದ್ವಿಂಧಿಸೋಳಿಸಲು ಬಳಕೆಯಾದ ಬಲವನ್ನು ಮೈಕ್ರೋಪಾದಿಸುವ ಹೇಳಿಕೆ :

A) $F = 2mV$ B) $F = 2V$ C) $F = mV$ D) $F = mu$

25) ಒಂದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ದೋಷೀಯಲ್ಲಿ, ದೋಷಿ ಮುಂದೆ ಚಲಿಸಲು, ನೀರನ್ನು ಹೀಗೆ ತಳ್ಳಬೇಕು :

A) ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ B) ಹಿಂದಕ್ಕೆ C) ಕೆಳಕ್ಕೆ D) ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಲನೆ

26) ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಕಾಯದ ಪ್ರಭ್ರಾಣ ಶಕ್ತಿ 4m ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ 80J ಆಗಿದೆ. ಗುರುತ್ವ ವೇಗೋತ್ತಮ = 10m/s^2 ಆದರೆ ಆ ಕಾಯದ ರಾಶಿ :

A) 2kg B) 20kg C) 80kg D) 320kg

27) ರುದರ್ ಫೋಡ್‌ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಲ್ಟ್ ಕೊಗಳು ಚಿನ್ನದ ಹಾಳೆಯ ಮೂಲಕ ವಿಚಲನೆಗೊಳ್ಳದೆ ಹಾದು ಹೋದವು- ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯು ನೀಡುವ ತೀವ್ರಾನ :

A) ಬೀಜಕೇಂದ್ರವು ಮೂಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಶ ಹೊಂದಿದೆ.

B) ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಬೀಜಕೇಂದ್ರದ ಗಾತ್ರ ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದು.

C) ಬೀಜಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನ್‌ಗಳಿಗಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.

D) ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರದ ಬಹುಪಾಲನ್ನು ಬೀಜಕೇಂದ್ರ ಹೊಂದಿದೆ.

28) $^{17}\text{Cl}^{35}$ ಮತ್ತು $^{17}\text{Cl}^{37}$ ಗಳನ್ನು ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನಲು ಕಾರಣ:

A) ಮೌರಿಕಾನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿದೆ.

B) ಮೌರಿಕಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ.

C) ಮೌರಿಕಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ.

D) ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು, ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿವೆ.

29) ಸತುವು ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಅಮ್ಲದಿಂದ ಹೈಡ್ರೋಜನನ್ನು ಸ್ಥಾನ ಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರತಿವರ್ತಕಗಳು ಸತು+ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಅಮ್ಲವಾದರೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹೀಗಿರುತ್ತವೆ :

A) ಸತುವಿನ ಹೈಡ್ರೋಡ್+ಹೈಡ್ರೋಜನ್ B) ಸತುವಿನ ಹೈಡ್ರೋಡ್+ಕ್ಲೋರಿನ್

C) ಸತುವಿನ ಕ್ಲೋರೈಡ್+ಸತು D) ಸತುವಿನ ಕ್ಲೋರೈಡ್+ಹೈಡ್ರೋಜನ್

30) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿಟ್ಟು ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ದೊಡ್ಡದಾಗುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಬಹುದಾದ ವಿಧಾನ :

A) ಅರೆಪಾರಕ ಮೊರೆಯ ಮೂಲಕ ವಿಸರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಒಳ ಸೇರಿವೆ

B) ಅರೆಪಾರಕ ಮೊರೆಯ ಮೂಲಕ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಲಿನಿಜಾಂಶಗಳು ನಷ್ಟವಾಗಿವೆ.

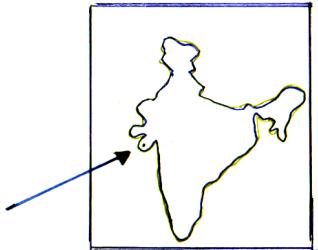
C) ಅರೆಪಾರಕ ಮೊರೆಯ ಮೂಲಕ ಅಭಿಸರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಒಳಗೆ ಸೇರಿವೆ.

D) ಅರೆಪಾರಕ ಮೊರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದರಿಂದ ವಿಸರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಒಳಸೇರಿದೆ.

31) ಚಿತ್ರೋಡಹಡದ ವಿಜಯಸ್ತಂಭವು ರಾಣಕುಂಭನ ವಿಜಯವನ್ನು ಸಾರುತ್ತದೆ. ಇದು ಇತಿಹಾಸದ ಈ ಮುರಾತತ್ವ ಆಧಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ.

- A) ಶಾಸನಗಳು B) ನಾಣ್ಯಗಳು C) ಸ್ಮಾರಕಗಳು D) ಅವಶೇಷಗಳು

32) ನೀಡಿರುವ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಹರಪ್ಪ ನಾಗರಿಕತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.



A) ಲೋಧಾಲ್

B) ಬಜುರ್ಹೊಂ

C) ಕಾಲಿಬಂಗನ್

D) ಮೊಹಂಜೋದಾರೋ

33) ಹರಪ್ಪ ನಾಗರಿಕತೆಯ ನಗರ ಯೋಜನೆಯ ಈ ಒಂದು ಲಕ್ಷಣ ಪ್ರಚಲಿತ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

A) ಕಾಂಕೃಟ್ ರಸ್ತೆಗಳು

B) ಮೆಲ್ಲೀತುವೆಗಳು

C) ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

D) ಉದ್ಯಾನವನಗಳು

D) ಉದ್ಯಾನವನಗಳು

34) ಮುಗ್ಗೇದ ಕಾಲದ ಹೊನೆ ಫ್ರಾಟ್‌ದಲ್ಲಿ ಸೇರ್ವರ್‌ಡೆಗೊಂಡ ಈ ವರ್ಣಾವು ಉತ್ತರ ವೇದಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದಿತು.

A) ಬ್ರಾಹ್ಮಣ

B) ಶೂದ್ರ

C) ಕ್ಷತ್ರೀಯ

D) ವೈಶ್ಯ

35) ಮೆಸಪಟೋಮೀಯಾದ ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಾರಬಿ ತನ್ನ ಕಾನೂನಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದರೆ, ಈಜಿಪ್ಪು ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ರಾಣಿ ಕ್ಷಯೋಪಾತ್ರ ಪ್ರಸಿದ್ಧಳಾಗಲು ಕಾರಣ.

A) ದೇಶವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದಪ್ಪು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಳು

B) ಅವಳು ಈಜಿಪ್ಪು ಸಾಮೃಜ್ಯವನ್ನು ಸಾಫಿಸಿದಳು

C) ಅವಳು ಜನರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆಡಳಿತ ನೀಡಿದಳು

D) ಅವಳ ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ಈಜಿಪ್ಪನ್ನರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆದರುತ್ತಿದ್ದರು

36) ಪಿಂಗಾಣಿ ಹಾಗೂ ಮಹಾಗೋಡೆಯು ಚೀನಾದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ವಿಶ್ವಾ ಕೊಡುಗೆಗಳಾದರೆ ಈಜಿಪ್ಪು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ವಿಶ್ವಾ ಕೊಡುಗೆಗಳು

A) ಹಿರೋಗ್ಯಾಫಿಕ್ ಮತ್ತು ಪಿರಮಿಡ್

B) ಪಿರಮಿಡ್ ಮತ್ತು ಜಿಗ್ಗಿರಟ್

C) ಕ್ರೊನಿಫಾರ್ಮ ಮತ್ತು ಹಿರಮಿಡ್

D) ಹಿರೋಗ್ಯಾಫಿಕ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೊನಿಫಾರ್ಮ

37) ಇಂದು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ 'ಕಣ್ಣಿ' ಮೊರೆಯ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ' ಈ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತದಲ್ಲಿತ್ತು.

A) ಚೀನಾ

B) ಈಜಿಪ್ಪು

C) ರೋಮ್

D) ಗ್ರೀಕ್

38) ಗೌತಮ ಬುದ್ಧನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ 'ಧರ್ಮ ಚಕ್ರ ಪ್ರವರ್ತನ' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಘಟನೆ ಇಡಾಗಿದೆ.

A) ಆತನು ತನ್ನ ಮನೆಯನ್ನು ತ್ಯಾಜಿಸಿದ್ದು

B) ಆತನು ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಬೋಧನೆ ಮಾಡಿದ್ದು

C) ಆತನ ಬದುಕು ಅಂತ್ಯಗೊಂಡಿದ್ದು

D) ಆತನು ನಿವಾರಣ ಹೊಂದಿದನು

39) ಜತುರ್ ತಯಾಸಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಅಪ್ಪಾಂಗಿಕ ಮಾರ್ಗಗಳು ಗೌತಮ ಬುದ್ಧನ ಬೋಧನೆಗಳಾದರೆ, ವರ್ಧಮಾನ ಮಹಾವೀರನ ಬೋಧನೆಗಳು

A) ಧರ್ಮಚಕ್ರ ಪ್ರವರ್ತನ ಮತ್ತು ಮಹಾ ಪರಿನಿವಾರಣ

B) ಒಳ್ಳೆಯ ನಡತೆ ಮತ್ತು ಒಳ್ಳೆಯ ಬದುಕು

C) ಉತ್ತಮ ಮಾತು ಮತ್ತು ಪಂಚರತ್ನಗಳು

D) ಪಂಚ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿರತ್ನಗಳು

40) ನೀಡಿರುವ ಗ್ಲೋಬ್‌ನಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಕ್ಷಾಂಶ



- A) ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ
C) ಮರಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ

- B) ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ
D) ದಾಢಿಣ ಧ್ರುವ ವೃತ್ತ

41) ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಲಂಡನ್‌ ಸಮೀಪದ ಗ್ರೈನ್‌ವಿಚ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಜೆ 4 ಗಂಟೆಗೆ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಪಂದ್ಯವನ್ನು ಭಾರತೀಯರು ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೇರ ಪ್ರಸಾರದ ಏಕ್ಷನ್‌ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

- A) 5:30 PM B) 4:00 AM C) 8:30 PM D) 9:30 PM

42) ಒಬ್ಬ ವೃತ್ತಿಯ ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾದಿಂದ ಏಷ್ಯಾಕ್ಸೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸುವಾಗ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಾಂಕ ರೇಖೆಯನ್ನು ದಾಟಿದ ಕೂಡಲೇ ಅವನು

- A) ಒಂದು ದಿನವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವನು
C) ಎರಡು ದಿನವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವನು

- B) ಒಂದೇ ದಿನವನ್ನು ಎರಡು ಬಾರಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವನು
D) ಎರಡು ದಿನವನ್ನು ಒಂದು ಬಾರಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವನು

43) ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳು ಹೀಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ

- A) ನೀರು, ಗಳಿ ಮತ್ತು ಹಿಮ ಮುಂತಾದ ಕರ್ಕ್‌ಗಳಿಂದ
B) ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದಿಂದ ಶಿಲಾಪಾಕ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವುದರಿಂದ
C) ಮಳೆ, ಹಿಮ ಮತ್ತು ಬಿರುಗಳಿಯಿಂದ
D) ಭೂ ಅಂತರಾಳದಲ್ಲಿ ಶಿಲೆಗಳ ರೂಪಾಂತರದಿಂದ

44) ನೀವು ದಿನನಿತ್ಯ ಬರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನ ಒಳಗಿರುವ ಗ್ರಾಫ್‌ಟ್‌ ಕಡ್ಡಿ ಈ ಒಂದು ಶಿಲೆಯ ರೂಪಾಂತರವಾಗಿದೆ.

- A) ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು B) ಬಸಾಲ್‌ C) ಸುಣ್ಣಿಕಲ್‌ D) ಮರಳು ಶಿಲೆ

45) ಜಪಾನಿಯರು ದೇವರೆಂದು ಪೂಜಿಸುವ ಮೌಂಟ್ ಫ್ರೌಜಿಯಾಮ ಜ್ಞಾಲಾಮುಖಿಯ ಈ ವಿಧದ ಜ್ಞಾಲಾಮುಖಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

- A) ಕ್ರೈಸ್ತಮೀವ ಜ್ಞಾಲಾಮುಖಿ
C) ಜಾಗೃತ ಜ್ಞಾಲಾಮುಖಿ

- B) ಲುಪ್ತ ಜ್ಞಾಲಾಮುಖಿ
D) ಸುಪ್ತ ಜ್ಞಾಲಾಮುಖಿ

46) ಇಂದು ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕುಟುಂಬವು ತಮಗಿಷ್ಟು ಬಂದಂತೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದರೆ

- A) ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಂದಾಯವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ
B) ಭೂಮಿಯ ಗರಿಷ್ಟ ಮಿತಿಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ
C) ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸರ್ಕಾರ ತನ್ನ ವಶಕ್ಕೆ ಪಡೆದಿದೆ
D) ಭೂಮಿಯ ನಿವಾಹಣೆ ಕಷ್ಟ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ

47) ಕಮಲಾದೇವ ಚಟೆಷ್ಟೋಪಾಧ್ಯಾಯರು ಗಾಂಧಿಜಿಯವರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದ ಉದ್ದೇಶ

- A) ಮಹಿಳೆಯರು ಉಪ್ಪಿನ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯಲು
B) ಮಹಿಳೆಯರು ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯಲು ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲು
C) ಮಹಿಳೆಯರು ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘ ಆರಂಭಿಸಲು ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವಿಗಾಗಿ
D) ಮಹಿಳೆಯರ ಶೋಷಣೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಉಗ್ರ ಹೋರಾಟ ನಡೆಸಲು

48) ಸುದಿವಾಹಿನಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಕನಾಟಕ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ನಡುವಿನ ಸಂಘರ್ಷದ ಸುದ್ದಿಗಳು ಪ್ರಸಾರವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ

- A) ರಾಜಕೀಯ ವಿವಾದ
C) ಅಕ್ರಮ ಗಣೀಗಾರಿಕೆ

- B) ಜನರ ಅಕ್ರಮ ವಲಸೆ
D) ಗಡಿವಿವಾದ

- 49) 'ಸಾಯುವವರೆಗೆ ಕರ್ತವ್ಯ' ಎಂಬ ಧ್ಯೇಯ ವಾಕ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಗಳ್ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೇನೆಯ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಹೋರಾಡಿದ ದಳ
 A) ಭಾರತೀಯ ವಾಯುಪಡೆ B) ಭಾರತೀಯ ನೌಕಾದಲ್
 C) ಭಾರತೀಯ ಭೂಪಡೆ D) ಗಡಿಭದ್ರತಾ ದಳ
- 50) ಸರಳ ಬಹುಮತ ತಿದ್ದುಪಡಿ ವಿಧಾನದ ಮೂಲಕ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ವಿಷಯ
 A) ಮೂಲಭೂತ ಹಸ್ತಗಳು
 B) ರಾಜ್ಯ ನಿರ್ದೇಶಕ ತತ್ವಗಳು
 C) ಭಾರತೀಯ ನಾಗರೀಕತ್ವದ ಅರ್ಥತೆಗಳು
 D) ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಗಳ ಚುನಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಇತರ ಅಂಶಗಳು
- 51) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೂ ಉರಿಸಾಕಾಣಿಕೆ ಅಭ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಆರ್ಥಿಕ ವೃತ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ
 A) ಐರಿ ಸರೋವರದಿಂದ
 B) ಡಾಲೀಂಗ್ ನದಿಯಿಂದ
 C) ಅಟ್ಲೇಸಿಯನ್ ಬಾವಿಗಳಿಂದ
 D) ಮರೈ ನದಿಯಿಂದ
- 52) ನ್ಯಾಯಿಯತ, ಶಾಂತ, ಪ್ರಗತಿದಾಯಕ ಮತ್ತು ಸುಖಿ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಂಸಾಧಿಸುವಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಇದರ ಅಧ್ಯಯನ ಅಭ್ಯಂತ
 A) ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ
 B) ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ
 C) ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ
 D) ವ್ಯವಹಾರಶಾಸ್ತ್ರ
- 53) ಕನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗದ ಒಂದು ಕಾರ್ಯ ಇಡಾಗಿದೆ.
 A) ನೇರವಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಳ್ಳುವ ಆಭ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂದರ್ಶನ ನಡೆಸುವುದು
 B) ಸರ್ಕಾರಿ ನೌಕರಿಗೆ ವರ್ವನ್ ಕ್ಕೆ ಐದುಬಾರಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು
 C) ಶಿಸ್ತ ಮತ್ತು ಮೂವಾರ್ನ್ಯಾಯ ಬಡ್ಡಿ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಗಳಿಗೆ ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದು
 D) ಕೇಂದ್ರದ ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ವ್ಯಂದದ ಸೇವೆಗಳಿಗೆ ನೇಮಕ ಮಾಡಲು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು
- 54) ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರವು ಒಂದು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನವಾಗಿದೆಯೇ ಹೊರತು ಭೋತ ವಿಜ್ಞಾನವಾಗಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು
 A) ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧ ಆಯಾಮಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ
 B) ಮಾನವನು ದಿನ ನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಗಳಿಸುವ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ
 C) ವಿವಿಧ ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವನನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸುತ್ತದೆ
 D) ಮಾನವ ಸಮಾಜದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- 55) ಉತ್ತರ ಕನಾಟಕದ ಉಂಟ ಉಪಭಾರಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಕನಾಟಕದ ಉಂಟ ಉಪಭಾರಗಳಿಗಿಂತ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ. ಇದು ಸೂಚಿಸುವುದು
 A) ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಹಜೀವನ
 B) ಆಹಾರದ ಕಲಿಕೆ
 C) ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಬಹುತ್ವ
 D) ಆಹಾರದ ನಿರಂತರತೆ

56) ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಸಮಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶನಗೊಳ್ಳುವ ಈ ರೀತಿಯ ಸ್ತಬ್ಧ ಚಿತ್ರಗಳು ಇದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

- A) ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವೈವಿಧ್ಯಗಳು
- B) ರಾಜಕೀಯ ವೈವಿಧ್ಯಗಳು
- C) ವರ್ಣಮಯ ಚಿತ್ರಗಳು
- D) ನೃಸಗಿರ್ಕ ಸಂಪತ್ತಗಳು



57) ನಿಮ್ಮ ಗೆಳೆಯನೊಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಗೆ ತೆರಳಿ ಮುಸ್ತಕಪೂರ್ಣದನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ತನ್ನ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಇದು ಸೂಚಿಸುವ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ

- A) ಉತ್ಪಾದನೆ
- B) ಅನುಭೂತಿಗೆ
- C) ವಿನಿಯಂತ್ರಣೆ
- D) ಹಂಚಿಕೆ

58) ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ಮೊಬೈಲನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕೋ ಅಥವಾ ಸಿಹಿಕಾರಣನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕೋ ಎಂಬ ಗೊಂದಲದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಗೊಂದಲಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುವ ವಿಷಯ

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| A) ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ | B) ಕಾನೂನುಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ |
| C) ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ | D) ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ |

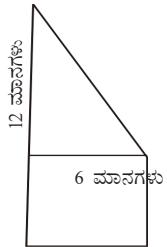
59) MSIL ಇದು ಕನಾರ್ಟಿಕ ಸರ್ಕಾರದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಳಪಟ್ಟಿ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಸೂಚಿಸುವ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

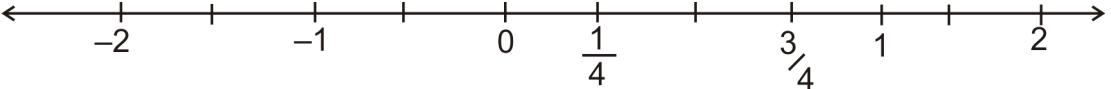
- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| A) ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ | B) ಒಂದವಾಳಶಾಂತಿ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ |
| C) ಸಮಾಜವಾದಿ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ | D) ಸಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ |

60) ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರವು ಸೂಚಿಸುವ ವ್ಯವಹಾರ ವಿಕಸನದ ಒಂದು ಹಂತ



- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| A) ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಕಣೆಕೆಯ ಹಂತ | B) ಕೃಷಿ ಅಥವಾ ಬೇಸಾಯ ಹಂತ |
| C) ಕುಶಲ ಕರ್ಮಗಳ ಹಂತ | D) ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಹಂತ |

- 61) $\frac{3}{5}$ ರ ತೇಕಡಾ ರೂಪ
 A) 75% B) 60% C) 35% D) 53%
- 62) $5^{3 \times 2}$ ಕ್ಕೆ ಸಮನಾದುದು
 A) $5^3 \times 5^2$ B) $5^3 + 5^2$ C) $5^3 \div 5^2$ D) $(5^3)^2$
- 63) ಯಾವ ಕೋನವನ್ನು ಅರ್ಥಸ್ತಾಪಿಸಿದರೆ 11.25° ಕೋನವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು
 A) 24.5° B) 42.5° C) 90° D) 120°
- 64) ಸ್ವಾತಿಯು ೧೦ದು ದಾಳವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಉರುಳಿಸಿದಾಗ ಈ ಫೋಟನೇಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ೦ ಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.
 A) ೩ರ ವರ್ಗಾಬರುವ ಫೋಟನೆ B) ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರುವ ಫೋಟನೆ
 C) ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ ಬರುವ ಫೋಟನೆ D) ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಬರುವ ಫೋಟನೆ
- 65) ಚೌಕಾಕಾರದ ಶಾಲಾ ಮೃದಾನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಹೊದೋಟವಿದೆ. ಬಾಗ್ಗೆ ರಹಿತ ದಿನದಂದು ಹಡುಗರ ಗುಂಪು ಶಾಲಾ ಮೃದಾನವನ್ನೂ, ಹುಡಿಗಿಯರ ಗುಂಪು ಶಾಲಾ ಹೊದೋಟವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದೆ. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ.
- A) ಹಡುಗರ ಗುಂಪು ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದೆ.
 B) ಹಡುಗಿಯರ ಗುಂಪು ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದೆ.
 C) ಎರಡೂ ಗುಂಪಿನವರು ಸಮಜಾಗವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.
 D) ಹಡುಗರ ಗುಂಪು ಹಡುಗಿಯರ ಗುಂಪಿನ ೨ ರಷ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿದೆ.
- 
- 66) ಕಾವ್ಯ 18m ಉದ್ದ್ವಿರುವ ರಿಬ್ಬನ್ನಾನಿಂದ 'x' m ನ ಎರಡು ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಜಾನ್ ಮತ್ತು ಆದಿಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತಾಳೆ. ಈಗ ಕಾವ್ಯಭಾಷಣಿಯ 12m ರಿಬ್ಬನ್ ಉಳಿದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 'x' ಬೆಲೆ
 A) 6m B) 3m C) 2m D) 1m
- 67) ಈ ಮಾಯಾ ಚೌಕದಲ್ಲಿ 'x' ಇರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆಯ ಬೇಕಾದ ಸಂಖ್ಯೆ
 A) 9
 B) 1
 C) 3
 D) 6
- | | | |
|----|----|---|
| 6 | 11 | 4 |
| 5 | 7 | x |
| 10 | 3 | 8 |
- 68) ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯು ೬ ರಿಂದ ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಕೆಳಗಿನ ನಾಲ್ಕುರಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು
- a) ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಿಡಿ ಸಾಫನದಲ್ಲಿ ಸರ ಸಂಖ್ಯೆಯಿರಬೇಕು
 b) ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳ ಮೊತ್ತ ೩ರ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರಬೇಕು
 c) ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳ ಮೊತ್ತ ೬ರ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರಬೇಕು
 d) ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಿಡಿ ಸಾಫನದಲ್ಲಿ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯಿರಬೇಕು
- A) a ಮಾತ್ರ B) b ಮಾತ್ರ C) a ಮತ್ತು b ಮಾತ್ರ D) a ಮತ್ತು d ಮಾತ್ರ
- 69) $9 \underline{\quad} 8082$ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯು ೧೧ ರಿಂದ ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗಲು ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ತಂಬ ಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ
 A) 3 B) 2 C) 0 D) 1
- 70) $2^3 + \sqrt{25} - 3^2$ ರ ಬೆಲೆ
 A) 4 B) 5 C) 24 D) 2

- 71) $\sqrt{121 \times 64}$ ರ ಬೆಲೆಯು
- A) 84 B) 88 C) 82 D) 86
- 72) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಫಾಸಂಬೈಯ ಅಪವರ್ತನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಯಾಗಿದೆ?
- A) 2 ಬಾರಿ ಮನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ B) 5 ಬಾರಿ ಮನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ
 C) 3 ಬಾರಿ ಮನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ D) 4 ಬಾರಿ ಮನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- 73) ತಮ್ಮ $\frac{1}{3} + \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{5} \right)$ ನ್ನು $\frac{1}{3} + \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{4} \right)$ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತಾಳೆ. ಇದು ಭಾಗಲಭ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?
- A) ಆವೃತ್ತಿ ನಿಯಮ B) ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ
 C) ಸಹವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ D) ಪರಿವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ
- 74) $\frac{p}{q}$ ರೂಪದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಭಾಗಲಭ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ p ಮತ್ತು q ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ
- A) p ಮೊಟ್ಟಾಗಿದ್ದ $q = 0$
 B) q ಮೊಟ್ಟಾಗಿದ್ದ $p = 0$
 C) p ಮತ್ತು q ಮೊಟ್ಟಾಗಿದ್ದ $q > 0$
 D) p ಮತ್ತು q ಗಳು ಸ್ಥಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಆಗಿರುತ್ತವೆ
- 75) ಈ ಸಂಖ್ಯೆರೇಖೆಯಲ್ಲಿ $\frac{1}{4}$ ಮತ್ತು $\frac{3}{4}$ ರ ನಡುವೆ ಎಷ್ಟು ಭಾಗಲಭ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು
- 
- A) ಕೇವಲ ಒಂದು B) ಲೆಕ್ಕೆವಿಲ್ಲದಷ್ಟು C) ಕೇವಲ ಎರಡು D) ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ
- 76) ಉದ್ದ 'l' ಮತ್ತು ಅಗಲ 'b' ಮಾನಗಳಾಗಿರುವ ಒಂದು ಆಯತದ ಉದ್ದವನ್ನು 1 ಮಾನ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅಗಲವನ್ನು 2 ಮಾನ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ
- A) $l/b+2l+b+2$ B) l^2+b^2+2bl C) l^2+b^2-2bl D) $lb-2l+b-2$
- 77) ನೀಡಿರುವ ಗುಣಾಕಾರದ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ M ಮತ್ತು N ಜಾಗದಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕಾದ ಬೀಜಪದಗಳು
- | | | |
|----|----|-----|
| x | 3p | -3p |
| 2 | 6p | -6p |
| -2 | M | N |
- A) -6p, -6p B) 6p, 6p C) -6p, 6p D) 6p, -6p
- 78) $2x^3+3x^5+2x+5$ ಬೀಜಕೋಣೆಯ ಅವೃತ್ತ ಪದದ ಗರಿಷ್ಟ ಫಾತ ಸೂಚಿ (ಇಗ್ನಿ)
- A) 3 B) 5 C) 1 D) 9
- 79) $3x^2+5x+2$ ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು
- A) $(3x+1)$ ಮತ್ತು $(x+2)$ B) $(3x+2)$ ಮತ್ತು $(x+1)$
 C) $(3x-2)$ ಮತ್ತು $(x-1)$ D) $(3x-2)$ ಮತ್ತು $(x+1)$

80) ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ p ಮತ್ತು q ಗೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ಬೆಲೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ

$p + q$	pq	p	q
-2	-15	?	?

- A) 5, 3 B) -5, -3 C) 5, -3 D) -5, 3

81) $m^3+2m^2+5mn+10n-3m-6$ ನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಅಪವರ್ತನ $(m+2)$ ಆದರೆ ಮತ್ತೊಂದು ಅಪವರ್ತನ

- A) m^2-5n-3
 B) m^2-5n+3
 C) m^2+5n-3
 D) m^2+5n+3

82) ‘ಕೀರ್ತಿಯ ತಂಡೆಯ ವಯಸ್ಸು ಕೀರ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೂರರಷ್ಟಿದೆ. 10 ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ ಅವರ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೌತ್ತಿ 60 ಆಗುವುದು’ ಈ ಹೇಳಿಕೆಯ ಸಮಿಕರಣ ರೂಪ

- A) $(3x + 10) + (x + 10) = 60$
 B) $3x + x = 60$
 C) $3x + 10 = 60$
 D) $(3x + x) + 10 = 60$

83) ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ಶ್ರಿಭೂಜಾಕೃತಿಯ ಉದ್ದಾನವನದ ಒಂದು ಬಾಹು $(x + 5)$ ಮಾನ ಇದೆ. ಅದರ ಸುತ್ತಳತೆ

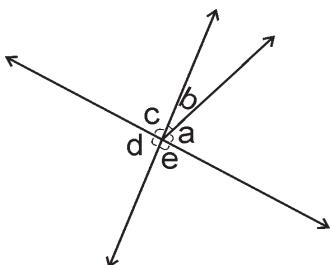
- A) $(x + 15)$ ಮಾನಗಳು
 B) $3x + 15$ ಮಾನಗಳು
 C) $(3x + 5)$ ಮಾನಗಳು
 D) $(x^2 + 10x + 25)$ ಮಾನಗಳು

84) ‘ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 3 ರಷ್ಟಕ್ಕೆ 5ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ 41’ ಆಗುತ್ತದೆ ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆ

- A) 33 B) 16 C) 15 D) 12

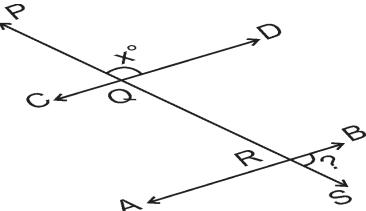
85) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಒತ್ತುದಲ್ಲಿ ಪಾಶ್ಚಕೋನಗಳ ಜೋಡಿ

- A) c ಮತ್ತು a
 B) c ಮತ್ತು e
 C) c ಮತ್ತು b
 D) a ಮತ್ತು d



86) $AB \parallel CD$, PS ಫೇದಕರೆಯಿಂದ $\angle PQD = x^\circ$ ಯಾದರೆ $\angle BRS$ ನ ಚೆಲೆ

- A) x°
- B) $(180-x)^\circ$
- C) $2x^\circ$
- D) $(90-x)^\circ$



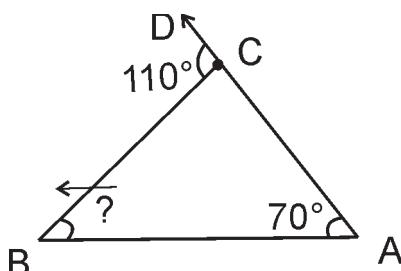
87) A ಮತ್ತು B ಎರಡೂ ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಗರಿಷ್ಟ ಶರಳ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

- A) ಅನಂತ
- B) 2
- C) 1
- D) 3

88) ಕಿರುದಲ್ಲಿ 'x' ನ ಚೆಲೆ

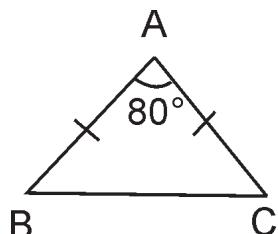
-
- A) 180°
 - B) 90°
 - C) 30°
 - D) 45°

89) ಕಿರುದಲ್ಲಿ $\angle BCD = 110^\circ$, $\angle BAC = 70^\circ$ ಆದರೆ $\triangle ABC$ ಯ ಅಳತೆ



- A) 35°
- B) 55°
- C) 30°
- D) 40°

90) $\triangle ABC$ ಯಲ್ಲಿ $\overline{AB} = \overline{AC}$ ಆಗಿದೆ $\angle A = 80^\circ$ ಇಂದರೆ $\angle C$ ಯ ಚೆಲೆ



- A) 50°
- B) 60°
- C) 70°
- D) 80°