ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ತರಗತಿ – 10 | ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ | **01-K**

ಕರ್ನಾಟಕ ಶಾಲಾ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮತ್ತು ಅಂಗೀಕರಣ ಪರಿಷತ್ತು (ರಿ.)

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

ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನಾ ಸಮೀಕ್ಷೆ – 2018–19

ಮಾಧ್ಯಮ : ಕನ್ನಡ

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು : | **ಸಮಯ : 3.00 ಗಂಟೆ**

1. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಓದಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
2. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಲಗಡೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್.ನಲ್ಲಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ '✓' ಮಾಡುವುದು.
3. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ A, B, C, D ಎಂಬುದಾಗಿ 4 ಆಯ್ಕೆಯ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಒಂದು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಓ.ಎಂ.ಆರ್.ನಲ್ಲಿ '✓' ಮಾಡುವುದು.
   ಉದಾಹರಣೆ: 2ನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ B ಸರಿ ಉತ್ತರವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ '✓' ಮಾಡುವುದು.

	A	B	C	D
2.	☐	✓	☐	☐

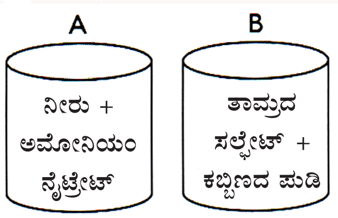
4. ಓ.ಎಂ.ಆರ್.ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಹಿ ಮಾಡುವುದು.

---

1) **ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮೀಕರಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ನಂತರ, ಸರಿದೂಗಿಸಿ.**
ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅನಿಲವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ದಹಿಸಿ, ನೀರು ಮತ್ತು ಸಲ್ಫರ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

A) $2H_2S + 2O_2 \rightarrow 2SO_2 + 2H_2O$ B) $2H_2S + 3O_2 \rightarrow 2SO_2 + 2H_2O$
C) $2H_2S_2 + 5O_2 \rightarrow 4SO_2 + 2H_2O$ D) $2H_2S + 3CO_2 \rightarrow 2SO_2 + 2H_2O + 3C$

2) **ಬೀಕರ್ 'A' ನಲ್ಲಿ 50ml ನಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಮತ್ತು ಬೀಕರ್ 'B' ಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುವುದು. ನಾಲ್ಕು ಚಿಟಿಕೆಗಳಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಮೋನಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬೀಕರ್ A ಮತ್ತು ಬೀಕರ್ B ಗೆ ಸೇರಿಸಿ. ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಯು ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಅಂತರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.**



A) ಬೀಕರ್ **A** – ಅಂತರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ, ಬೀಕರ್ **B** - ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ
B) ಬೀಕರ್ **A** – ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ, ಬೀಕರ್ **B** - ಅಂತರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ
C) ಬೀಕರ್ **A** – ಅಂತರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ, ಬೀಕರ್ **B** - ಅಂತರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ
D) ಬೀಕರ್ **A** – ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ, ಬೀಕರ್ **B** - ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ

3) **ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ನೀರನ್ನು (H_2CO_3) ಘಟಕವಾಗಿ ಹೊಂದಿರುವ ಮೃದು H_2CO_3 ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ಕ್ಯಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆರೆದಾಗ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೊರಚಿಮ್ಮುವುದು.**

ಈ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯೆಂದರೆ:

A) ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆ B) ದ್ವಿ ಸ್ಥಾನ ಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ C) ವಿಭಜನೆ ಕ್ರಿಯೆ D) ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಕ್ರಿಯೆ

4) **ಮೊಸರನ್ನು ಹಿತ್ತಾಳೆ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆ?**

A) ಮೊಸರು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ವಸ್ತುಗಳು ಹಿತ್ತಾಳೆ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಪಾತ್ರೆಗಳಿಗೆ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.

B) ಹಾಲಿನ ಆಮ್ಲೀಕರಣದಿಂದ ಮೊಸರು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಹಿತ್ತಾಳೆ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಮೊಸರನ್ನು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲಾಗುವುದು.

C) ಮೊಸರು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹಿತ್ತಾಳೆ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಸರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟಾಗ, ಲೋಹವು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದು. ಇದು ಮೊಸರನ್ನು ಕೆಡುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

D) ಮೊಸರು ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹಿತ್ತಾಳೆ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಸರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟಾಗ, ಲೋಹವು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿ ಮೊಸರನ್ನು ಕೆಡುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು.

5) **ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಹಲ್ಲಿನ ಸವೆತವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ ಹೇಗೆ?**

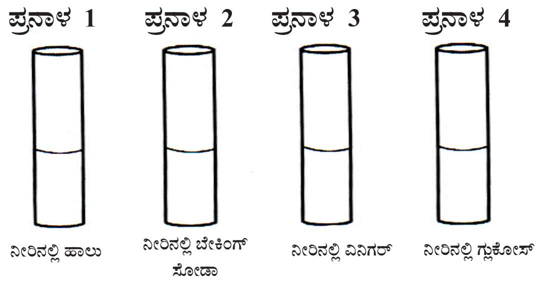
A) ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಬಾಯಿಯು ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು. ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಬಾಯಿಯೊಳಗೆ ಇದನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

B) ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಹಲ್ಲಿನ ಸವೆತವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಉಪಯುಕ್ತಕರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

C) ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸೋಂಕುಗಳೊಂದಿಗೆ ಇದು ಹೋರಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲಿನ ಸವೆತದ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

D) ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟ್ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹುಳಿ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರ ನಶಿಸುವಿಕೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಿಂದಾಗಿ ಹಲ್ಲುಗಳ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

6) **ನಾಲ್ಕು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರನಾಳಗಳಲ್ಲಿ, ನಾಲ್ಕು ವಿಭಿನ್ನ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರನಾಳಕ್ಕೂ ಒಂದು ತುಂಡು ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಯಾವ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು?**



A) ಪ್ರನಾಳ–1 = ಕೆಂಪು, ಪ್ರನಾಳ–2 = ನೀಲಿ, ಪ್ರನಾಳ–3 = ಕೆಂಪು, ಪ್ರನಾಳ–4 = ಕೆಂಪು

B) ಪ್ರನಾಳ–1 = ನೀಲಿ, ಪ್ರನಾಳ–2 = ನೀಲಿ, ಪ್ರನಾಳ–3 = ಕೆಂಪು, ಪ್ರನಾಳ–4 = ಕೆಂಪು

C) ಪ್ರನಾಳ–1 = ನೀಲಿ, ಪ್ರನಾಳ–2 = ಕೆಂಪು, ಪ್ರನಾಳ–3 = ನೀಲಿ, ಪ್ರನಾಳ–4 = ನೀಲಿ

D) ಪ್ರನಾಳ–1 = ನೀಲಿ, ಪ್ರನಾಳ–2 = ಕೆಂಪು, ಪ್ರನಾಳ–3 = ನೀಲಿ, ಪ್ರನಾಳ–4 = ಕೆಂಪು

7) **ರೈತನೊಬ್ಬನು ಬೆಳೆಯ ಕಡಿಮೆ ಇಳುವರಿಯಿಂದಾಗಿ ಅಸಂತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿರುವನು. ಆತ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದಾಗ, ತನ್ನ ಬಿತ್ತನೆ ಭೂಮಿಯು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡನು. ಆ ರೈತನಿಗೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲು ನೀವು ಯಾವ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸಲಹೆ ಮಾಡುವಿರಿ?**

A) ಸಲ್ಫರ್‌ನ ಫಲವತ್ತಾರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು

B) ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವದು

C) ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು

D) ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮರಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು

8) **ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಲವಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.**

$$Ca(OH)_2 + cl_2 \rightarrow _______ + H_2O$$

A) ಚೆಲುವೆ ಪುಡಿ

B) ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ

C) ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ

D) ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

9) ಲವಣದ ವಿಧವನ್ನು ಅದರ ಅನ್ವಯದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಕ್ರಮ.ಸಂ	ಲವಣದ ವಿಧ	ಕ್ರಮ.ಸಂ	ಉಪಯೋಗ
1.	ಪ್ಲಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್	W	ಮೇಲ್ಮೈಗಳ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವಿಕೆ
2.	ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ	X	ಸೀಲಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು
3.	ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ	Y	ಮಾರ್ಜಕಗಳಲ್ಲಿ
4.	ಚೆಲುವೆ ಪುಡಿ	Z	ಬೇಯಿಸಲು

A) 1 - W, 2 - X, 3 - Y, 4 - Z
B) 1 - X, 2 - Z, 3 - W, 4 - Y
C) 1 - X, 2 - Y, 3 - Z, 4 - W
D) 1 - Y, 2 - Z, 3 - W, 4 - X

10) ಲೋಹಗಳ ಕ್ರಿಯಾಕಾರುತ್ವದಂತೆ, ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಸರಣಿಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A) Na > Fe > Cu > Au
B) Fe > Na > Cu > Ag
C) Cu > Zn > Fe > Ag
D) Zn > Cu > Fe > Ag

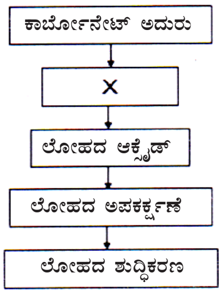
11) ಕಬ್ಬಿಣದ ಹಬೆಯೊಂದಿಗಿನ ಪ್ರತಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) $Fe + H_2O \rightarrow FeO + H_2$
B) $3Fe + 4H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2$
C) $2Fe + 2H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + 2H_2$
D) $Fe + 2H_2O \rightarrow FeO_2 + 2H_2$

12) ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳು ತಾಮ್ರದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ ಮತ್ತು ರಬ್ಬರ್‌ನಂತಹ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಏಕೆಂದರೆ:

A) ರಬ್ಬರ್ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್‌ವಾಹಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ತನ್ನ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಹರಿಯಲು ಬಿಡುತ್ತದೆ.
B) ತಾಮ್ರದ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್‌ವಾಹಕವಾಗಿದ್ದು ರಬ್ಬರ್ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರೋಧತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು
C) ರಬ್ಬರ್ ಹೊದಿಕೆಯು, ತಾಮ್ರದ ನಶಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು
D) ತಾಮ್ರದ ತಂತಿಯ ಮೇಲೆ ರಬ್ಬರ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪದರನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಇದು ಗಾಳಿಯೊಂದಿಗಿನ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುವುದು.

13) ಅದುರುಗಳಿಂದ ಶುದ್ಧ ಲೋಹದ ಲೋಹೋದ್ಧರಣವು ಹಲವು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಹರಿವು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, ಸತುವಿನ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳಿಂದ ಲೋಹೋದ್ಧರಣದಲ್ಲಿ 'X' ನಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಏನು?

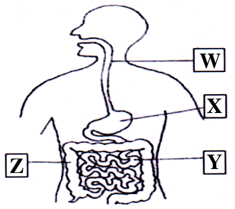


A) ದ್ರವಿತ ಅದುರಿನ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ B) ಹುರಿಯುವಿಕೆ C) ಕಾಸುವಿಕೆ D) ಸಂಸ್ಕರಣೆ

14) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಂಪಿನ ಜೀವಿಗಳು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ದೇಹದ ಹೊರಗೆ ವಿಭಜಿಸಿ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವವು?

A) ನಾಯಿಕೊಡೆ, ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು, ಅಮೀಬಾ
B) ಯೀಸ್ಟ್, ನಾಯಿಕೊಡೆ, ಬ್ರೆಡ್‌ಮೋಲ್ಡ್
C) ಪ್ಯಾರಾಮೇಸಿಯಂ, ಅಮೀಬಾ, ಕಸ್ಕ್ಯೂಟ
D) ಕಸ್ಕ್ಯೂಟ, ಉಣ್ಣೆ, ಲಾಡಿಹುಳು

15) ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವು ಮಾನವನ ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹವನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು. W, X, Y, ಮತ್ತು Z ಭಾಗಗಳು ಯಾವುದು?

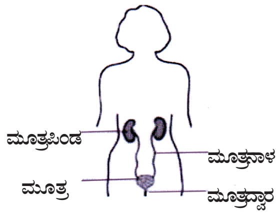


A) W = ಅನ್ನನಾಳ, X = ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು Y = ಸಣ್ಣ ಕರುಳು, Z = ಯಕೃತ್
B) W = ಅನ್ನನಾಳ, X = ಸಣ್ಣ ಕರುಳು, Y = ಜಠರ, Z = ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು
C) W = ಅನ್ನನಾಳ, X = ಜಠರ, Y = ಸಣ್ಣ ಕರುಳು, Z = ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು
D) W = ಅನ್ನನಾಳ, X = ಜಠರ, Y = ಮೇದೋಜೀರಕಾಂಗ, Z = ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು

16) ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಿತ್ತರಸದ ಲವಣಗಳು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ?

A) ಕೊಬ್ಬಿನ ಹೀರುವಿಕೆ
B) ಕೊಬ್ಬಿನ ಎಮಲ್ಸೀಕರಣ
C) ಕೊಬ್ಬಿನ ಜೀರ್ಣಿಸುವಿಕೆ
D) ಕೊಬ್ಬಿನ ಸಾಂಗ್ವೀಕರಣ

17) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವು ಮಾನವನ ವಿಸರ್ಜನಾಂಗವ್ಯೂಹವನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು. ರಕ್ತದಿಂದ ಅಧಿಕಗೊಂಡ ನೀರು ಮತ್ತು ಹಾನಿಕಾರ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸುವ ಅಂಶವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



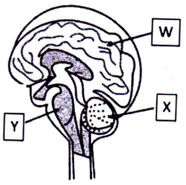
A) ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡ
B) ಮೂತ್ರನಾಳ
C) ಮೂತ್ರಕೋಶ
D) ಮೂತ್ರದ್ವಾರ

18) ಅಂತಃ ಸ್ರಾವಕ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ಸ್ರವಿಕೆಯಾದ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಾರ್ಮೋನ್ ಅನ್ನು ಅದರ ಕಾರ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಹಾರ್ಮೋನ್	ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಾರ್ಯಗಳು
1.	ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾರ್ಮೋನ್	W	ಪುರುಷ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಅಂಗಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ
2.	ಇನ್ಸುಲಿನ್	X	ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವುದು
3.	ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೀರಾನ್	Y	ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು
4.	ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು	Z	ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.

A) 1 - Z, 2 - Y, 3 - W, 4 - X
B) 1 - X, 2 - Z, 3 - W, 4 - Y
C) 1 - W, 2 - X, 3 - Y, 4 - Z
D) 1 - Y, 2 - Z, 3 - W, 4 - X

19) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವು ಮಾನವನ ಮಿದುಳಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

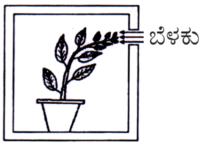


A) X ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಜ್ಞಾಪಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.
B) W ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ಹರಿವು ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯವಾಹಿ ಹರಿವನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸುವುದು
C) Y ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಭಾಗವಾಗಿದೆ ಇದು ಸ್ನಾಯುಗಳ ನಡುವಣ ಸಮನ್ವಯ ಮತ್ತು ಸಮತೋಲ ಕಾಪಾಡುವುದು.
D) W ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಜೈವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಾದಂತಹ ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಮತ್ತು ಉಸಿರಾಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.

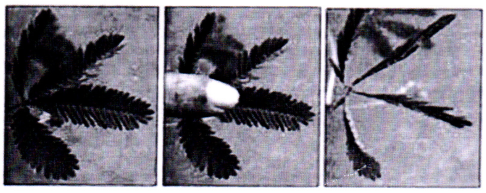
20) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊಂದು ಪರಾವರ್ತಿತ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿಲ್ಲ?

A) ಬಾಯಲ್ಲಿ ನೀರೂರುವಿಕೆ
B) ಬೆವರಿನ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ
C) ಮುಳ್ಳು ಚುಚ್ಚುವಿಕೆಯಿಂದ ಬಾಗುವಿಕೆ
D) ಪ್ರಖರವಾದ ಬೆಳಕಿಗೆ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮಿಟುಕಿಸುವಿಕೆ

21) ಚಿತ್ರ 1 ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ 2ರಲ್ಲಿಯ ಚಲನೆಗಳು



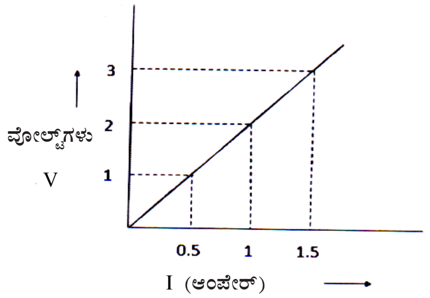
ಬೆಳಕಿನತ್ತ ಸಸ್ಯದ ಚಲನೆ



ಸಂವೇದನಾಶೀಲ ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳ ಚಲನೆ

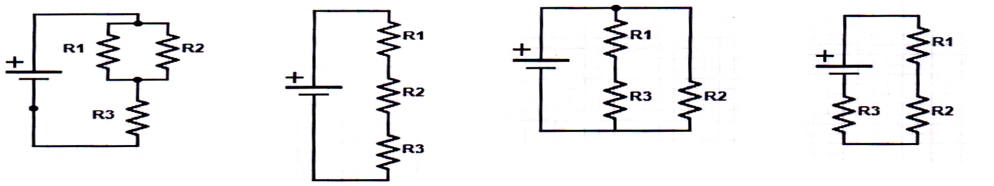
A) ಸ್ವತಂತ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆ
B) ಅವಲಂಬಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ
C) ಚಿತ್ರ 1 – ಸ್ವತಂತ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ 2 – ಅವಲಂಬಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ
D) ಚಿತ್ರ 1 – ಅವಲಂಬಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರ 2 – ಸ್ವತಂತ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆ

22) ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮವನ್ನು ತಾಳೆ ನೋಡಲು ಕೆಳಗೆ V-I ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ರೋಧವು



A) 1 Ω B) 1.5 Ω C) 2 Ω D) 3 Ω

23) ಪ್ರತಿಯೊಂದು 6Ω ರೋಧವಿರುವ ಮೂರು ರೋಧಕಗಳನ್ನು (R_1, R_2 and R_3) ಹೇಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ರೋಧವು 9 Ω ಆಗುವುದು?



A) B) C) D)

24) 240V ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಮೂಲಕ 0.25A ನಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಆಗ ಬಲ್ಬ್‌ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಷ್ಟು?

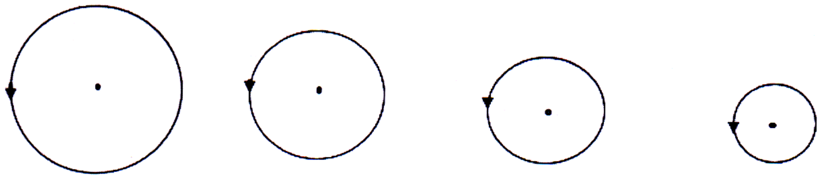
A) 100W B) 120W C) 80W D) 60W

25) ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಾಹಕ ತಂತಿಯೊಂದನ್ನು ಒಂದು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು?

A) ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ನೇರಕ್ಕೆ B) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿ

C) ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹಕಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ D) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ

26) ಈ ಕೆಳಗಿನ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರಗಳಲ್ಲಿ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಯಾವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಉಂಗುರವು ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪ್ರಬಲವಾದ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.



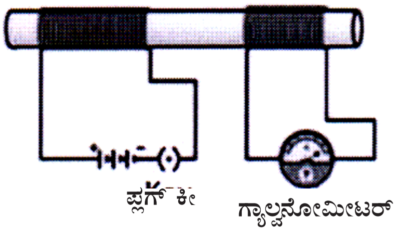
A B C D

27) DC ಮೋಟಾರ್‌ನ ಪರಿಭ್ರಮಣೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದು?

A) ಕೂಲಾಂಬ್‌ನ ನಿಯಮ B) ಲೆನ್ಸ್‌ನ ನಿಯಮ

C) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ D) ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

28) ಒಂದು ಅವಾಹಕವಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕಾರದ ಕಂಬಿಯ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಎರಡು ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ಸುತ್ತಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಗ್ ಕೀಯನ್ನು ಒಳಕೂರಿಸಿಲ್ಲ. ನಂತರ ಪ್ಲಗ್ ಕೀ ಯನ್ನು ಒಳತೂರಿಸಿ ಆಮೇಲೆ ತೆಗೆಯಲಾಯಿತು. ಈಗ ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ವೀಕ್ಷಣೆ ಏನು?



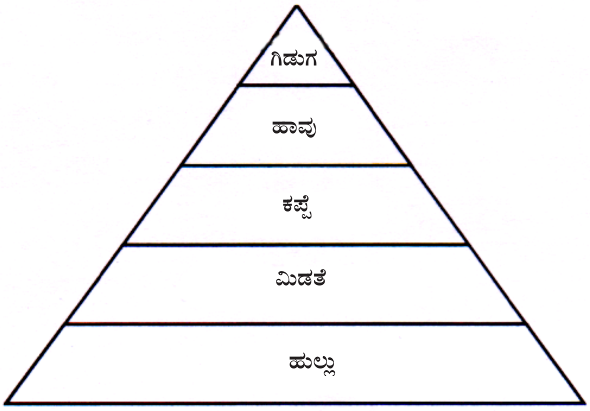
A) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಷಣಿಕವಾದ ವಿಚಲನೆಯಿದ್ದು ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ಲಗ್ ಕೀ ಯನ್ನು ತೆಗೆದಾಗ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮವು ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ

B) ಕ್ಷಣಿಕವಾದ ವಿಚಲನೆಗಳು ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ, ಅದು ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಸ್ಥಗಿತವಾಗುತ್ತದೆ, ವಿಚಲನೆಗಳು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ

C) ವಿಚಲನೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶುನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D) ಪ್ಲಗ್ ಕೀ ಯನ್ನು ಒಳಸೇರಿಸಿ, ತೆಗೆದಾಗ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿಯ ವಿಚಲನೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

29) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಹಾರದ ಪಿರಮಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ, ನಾಲ್ಕನೇ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರದಲ್ಲಿಯ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣವು 2kJ ನಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ, ಉತ್ಪಾದಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ಶಕ್ತಿಯು ಎಷ್ಟಾಗಿರಬಹುದು?



A) 2 kJ B) 20 kJ C) 200 kJ D) 2000kJ

30) ರೋಹಿಣಿಯು ತನ್ನ ಜನ್ಮದಿನದ ಆಚರಣೆಯ ಸಂತೋಷಕೂಟದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬಿಸಾಡುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಪ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿವಳು. ಏಕೆಂದರೆ; ಅವುಗಳು

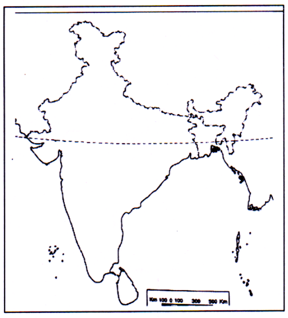
A) ಹಗುರವಾಧ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ

B) ವಿಷಪೂರಿತ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ

C) ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಪಡದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ

D) ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಪಡುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ

31) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ, ಚುಕ್ಕೆ ಗೆರೆಯಲ್ಲಿನ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



A) ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತ

B) ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ

C) ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ

D) ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ವೃತ್ತ

32) ಹಿಮಾಲಯವು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಭಾರತವು ಒಂದು ಮರುಭೂಮಿ ಆಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ

A) ಮಧ್ಯ ಏಷಿಯಾದಿಂದ ಉಷ್ಣ ಮಾರುತಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತಿದ್ದು ಯಾವ ಪರ್ವತಗೂ ಅದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

B) ಈಗ ಇರುವ ಹಿಮಾಲಯದ ಇಳಿಜಾರು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯವರ್ಗವು ಆವರಿಸಿರುವ ಯಾವ ದಟ್ಟ ಕಾಡುಗಳೂ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

C) ಅಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳಿಲ್ಲದೆ ಆ ಪ್ರದೇಶವು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಮರಳಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು.

D) ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಮಾರುತಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು ಪರ್ವತಗಳಿಲ್ಲದೆ ಮಳೆಯೇ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ

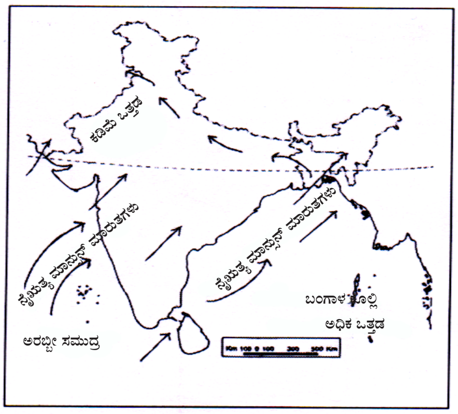
33) ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಘಟ್ಟಗಳು – ಎರಡರಲ್ಲಿರುವ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

	ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು	ಪೂರ್ವ ಘಟ್ಟಗಳು
A)	ಅವುಗಳು ನಿರಂತರ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ	ಅವುಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿಲ್ಲ
B)	ಅವುಗಳು ಪೂರ್ವಘಟ್ಟಗಳಿಗಿಂತ ತಗ್ಗಿನಲ್ಲಿವೆ	ಅವುಗಳು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗಿಂತ ಎತ್ತರವಾಗಿವೆ
C)	ಅವುಗಳು ಉತ್ತರದ ಮಹಾನದಿ ಕಣಿವೆಯಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದ ನೀಲಿಗಿರಿ ಬೆಟ್ಟಗಳವರೆಗೂ ಹರಡಿವೆ.	ಅವುಗಳು ಉತ್ತರದ ತಪತಿ ಕಣಿವೆಯಿಂದ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿವರೆಗೂ ಹರಡಿವೆ.
D)	ಭಾರತದ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿವೆ.	ಭಾರತದ ಪೂರ್ವ ಕರಾವಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿವೆ

34) ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಪರಿಸರಣ ಮಳೆಯನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

A) ಆಂಧಿಸ್ B) ಕಾಲಬೈಸಾಕಿ C) ಕಾಫಿಯ ಹೂ ಮಳೆ D) ಮಾವಿನ ಹೊಯ್ಲು

35) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಭಾರತದ ನಕ್ಷೆಯು ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಲಿನ ಸಮುದ್ರಗಳ ವಾಯುವಿನ ಒತ್ತಡದ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿರುವ ಬಾಣಗಳು ನೈರುತ್ಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳು. ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಮಾರುತಗಳ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ ಋತುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



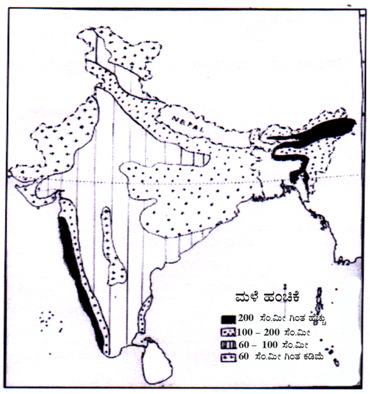
A) ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ

B) ಚಳಿಗಾಲ

C) ಮಳೆಗಾಲ

D) ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಾರುತಗಳ ನಿರ್ಗಮನ ಕಾಲ

36) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಭಾರತದ ನಕ್ಷೆಯು ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.



ಯಾವ ಮಳೆ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ನಿತ್ಯ ಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು?

A) 200 ಸೆಂ.ಮೀ. ಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶ
B) 100–200 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶ
C) 60–100 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶ
D) 60 ಸೆಂ.ಮೀ. ಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶ

37) ಈ ಮಣ್ಣುಗಳು ಬಸಾಲ್ಟ್ ಶಿಲಾ ಕಣಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಜೇಡಿ ಮಿಶ್ರಣ ಹೊಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಕಾಲ ತೇವಾಂಶ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಇಂತಹ ಮಣ್ಣು_____

A) ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು
B) ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು
C) ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು
D) ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣು

38) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಒಂದು ಪ್ರವಹಿಸುವ ಚಿತ್ರವು ವೆಂಕಟೇಶನು ಅನುಸರಿಸುವ ಒಂದು ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿದೆ.

ವೆಂಕಟೇಶನು ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವನು		ವೆಂಕಟೇಶನು ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ		ವೆಂಕಟೇಶನು ಇವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾನೆ
i) ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಜಮೀನು ii) ಎತ್ತುಗಳು iii) ಮರದ ನೇಗಿಲು iv) ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ v) ಕುಟುಂಬ ಕಾರ್ಮಿಕರು	→	i) ಉಳುಮೆ ii) ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವುದು iii) ಕಸಿ ಮಾಡುವುದು iv) ಕೊಯ್ಲು	→	i) ಭತ್ತ ii) ತರಕಾರಿಗಳು (ಇವೆರಡನ್ನು ವೆಂಕಟೇಶ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದವರೇ ಅನುಭೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರುವುದಿಲ್ಲ)

ವೆಂಕಟೇಶನು ಅನುಸರಿಸುವ ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) ಮಿಶ್ರ ಬೇಸಾಯ
B) ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೇಸಾಯ
C) ಸಾಂದ್ರ ಬೇಸಾಯ
D) ಸ್ಥಿರ ಜೀವನಾಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ

39) ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಅನುಕೂಲ ನೀಡಲು ದಾಮೋದರ್ ಕಣಿವೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು. ದಾಮೋದರ್ ನದಿಯ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗಿರುವ ಅಂಶವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ
B) ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ
C) ನೀರಾವರಿಗಾಗಿ ಪ್ರವಾಹ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಕಟ್ಟಿರುವ ಅಣೆಕಟ್ಟು
D) ಮನೋರಂಜನೆ ಅನುಕೂಲ ನೀಡಲು

40) ಮಣ್ಣಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದು ಪದ್ಧತಿಯು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ

A) ವರ್ಗಾವಣೆ ಬೇಸಾಯ ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ
B) ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು
C) ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮೇಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು
D) ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯಲು ಬಿಡುವುದು

41) ರಾಹುಲನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಳಿತಾಯ ಖಾತೆ ತೆರೆಯಲು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಹೋಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗುತ್ತಾನೆ. ಬ್ಯಾಂಕಿನ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಖಾತೆ ತೆರೆಯಲು ಕೆಳಕಂಡ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾನೆ.

a) ಖಾತೆಗೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಠೇವಣಿಯನ್ನು ಹಾಕುವುದು
b) ಭರ್ತಿಮಾಡಿದ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು
c) ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಅಧಿಕಾರಿಯು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾನೆ
d) ಖಾತೆ ತೆರೆಯಲು ಪರಿಚಿತರ ಉಲ್ಲೇಖವನ್ನು ಕೊಡುವುದು
e) ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಯ ಅರ್ಜಿ ನಮೂನೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ತುಂಬುವುದು

ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆ ತೆರೆಯಲು ಅನುಸರಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) e. a. c. b. d B) e. d. b. c. a C) a. e. d. c. b D) b. a. c. d. e

42) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವ ಉದ್ಯೋಗ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಹಣಕಾಸು ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) ಖೈತಾನ್ ಮತ್ತು ಕಂ. B) ಭಾರತೀಯ ರಿಸರ್ವ್ ಬ್ಯಾಂಕ್
C) ರಿಲಯನ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ D) ಭಾರತದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಬ್ಯಾಂಕ್

43) ಮಾನವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸೂಚಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮಾಪನವಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) ಸಾಕ್ಷರತೆ ಹೊಂದುವಿಕೆ B) ಜೀವಿತಾವಧಿ C) ತಲಾ ವರಮಾನ D) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವರಮಾನ

44) ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಇದು ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

a) ರೈಲ್ವೆ ವಿಸ್ತರಣೆ b) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ
c) ನಿರ್ಮಲೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ d) ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ವಿಸ್ತರಣೆ

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) a ಮತ್ತು b ಮಾತ್ರ B) c ಮತ್ತು d ಮಾತ್ರ C) a ಮತ್ತು d ಮಾತ್ರ D) c ಮತ್ತು a ಮಾತ್ರ

45) ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರಿಕೆಯ ತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಆ ನಂತರ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ದಲಿತರು ಇನ್ನೂ ದೇವಾಲಯಗಳಿಂದ, ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ಜಾತಿಯವರಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ______ ಆಗಸ್ಟ್ 3,2009 ರ ಟೈಮ್ಸ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾದವರು ಮಾಡಿದ ಸರ್ವೆ ಪ್ರಕಾರ,
ಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ಒಬ್ಬ ಸರ್ಪಂಚ್‌ನ ಮನೆ ಮುಂಭಾಗ ಒಬ್ಬ ದಲಿತನು ಮೋಟಾರ್ ಬೈಕ್‌ನ್ನು ಓಡಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಅವನನ್ನು ಥಳಿಸಲಾಯಿತು.... 25 ಜೂನ್, 2018ರ, ದಿ ಟ್ರಿಬ್ಯೂನ್

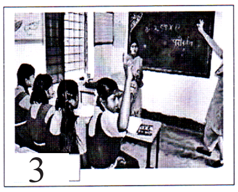
ಮೇಲಿನ ಘಟನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಹಕ್ಕು B) ಶೋಷಣೆ ವಿರುದ್ಧದ ಹಕ್ಕು
C) ಸಮಾನತೆಯ ಹಕ್ಕು D) ಧಾರ್ಮಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಹಕ್ಕು

46) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಘಟಿತ ವಲಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

1

2


3

4

A) ಚಿತ್ರ 1 ಮತ್ತು 2 B) ಚಿತ್ರ 3 ಮತ್ತು 4 C) ಚಿತ್ರ 1 ಮತ್ತು 4 D) ಚಿತ್ರ 2 ಮತ್ತು 3

47) ಪಂಚಶೀಲ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ಎರಡು ದೇಶಗಳು.

A) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಈಜಿಪ್ಟ್ B) ಮಾಲ್ಡೀವ್ಸ್ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾ
C) ನೇಪಾಳ್ ಮತ್ತು ಭೂತಾನ್ D) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೀನಾ

48) ಯು ಎಸ್ ಎಸ್ ಆರ್ (ಈಗಿನ ರಷ್ಯಾ) ಸಹಾಯದಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾದ ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ

A) ಟಾಟಾ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆ (TISCO) B) ರೂರ್ಕೆಲಾ ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆ
C) ಬೊಕಾರೊ ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆ D) ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆ

49) **ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಹುಭಾಗ ನಿರುದ್ಯೋಗದಿಂದಿದ್ದಾರೆ ಕಾರಣ–**

A) ಬಹಳಷ್ಟು ಮಂದಿ ಸ್ವ–ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ.
B) ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅವಲಂಬನೆ
C) ಕೌಶಲ್ಯಾಧಾರಿತ ಶಿಕ್ಷಣದ ಕೊರತೆ
D) ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕ ಪದ್ಧತಿ ನಿಷೇಧ

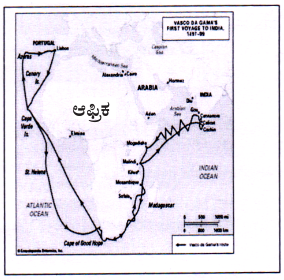
50) **ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಹೀರಾತನ್ನು ಓದಿ ನಂತರ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.**

ಪ್ರಸವ ಪೂರ್ವ ಲಿಂಗ
ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದನ್ನು
(ಗಂಡು ಅಥವಾ
ಹೆಣ್ಣು) ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
ಅದು ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹ ಅಪರಾಧವಾಗಿದೆ.

ಇದು ಯಾವ ಚಳುವಳಿಯ ಬಗೆಗಿನದು? ಇದರ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಟ–

A) ಅಸಮಾನತೆ
B) ಲಿಂಗ ತಾರತಮ್ಯ
C) ಶೋಷಣೆ
D) ಅನಕ್ಷರತೆ

51) **ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ನಕ್ಷೆಯು 15ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.**



ಈ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

A) ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ಕೊಲಂಬಸ್‌ನು ಅಮೇರಿಕ ತಲಪಲು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ.
B) ಭಾರತಕ್ಕೆ ಗುಡ್‌ಹೋಪ್ ಭೂಶಿರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಸಮುದ್ರಮಾರ್ಗವು ಭಾರತ ಮತ್ತು ಯೂರೋಪ್ ನಡುವಣ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿತು.
C) ಚೀನಾವನ್ನು ತಲುಪಲು ಮಾರ್ಕೋಪೋಲೋ ಈ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಯಾನ ಮಾಡಿದನು
D) ದೆಹಲಿ ಸುಲ್ತಾನರ ಆಸ್ಥಾನ ಸೇರಲು ಇಬನ್ ಬತೂತನು ಅನುಸರಿಸಿದ ಮಾರ್ಗ

52) **ಕೆಳಗಿನ ಒಂದು ಆಯ್ಕೆಯು ತಪ್ಪಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಆ ತಪ್ಪು ಹೊಂದಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.**

A) ಪೆರಿಯಾರ್– ದೇವಸ್ಥಾನ ಪ್ರವೇಶ ಚಳುವಳಿ
B) ದಯಾನಂದ ಸರಸ್ವತಿ – ವೇದಗಳಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ
C) ಜೋತಿಬಾ ಫುಲೆ – ಗುಲಾಮಗಿರಿ
D) ವಿವೇಕಾನಂದ – ಥಿಯೋಸಾಫಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿ

53) **ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಆಧುನೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ಗುಣಾತ್ಮಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪಾಲುದಾರಿಕೆ ಪಡೆಯಲು ಟಿಪ್ಪು ಸುಲ್ತಾನ್ ಮತ್ತು ಹೈದರ್‌ಆಲಿಯು ಫ್ರೆಂಚರನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿದನು. ಫ್ರೆಂಚರು ಟಿಪ್ಪುಸುಲ್ತಾನನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದುದು ಏಕೆಂದರೆ ಫ್ರೆಂಚರು–**

A) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡುತ್ತಿದ್ದರು
B) ಮತ್ತು ಟಿಪ್ಪುವು ಒಳ್ಳೆಯ ಮಿತ್ರರಾಗಿದ್ದರು
C) ಇತರೆ ದೇಶೀಯ ನಾಯಕರುಗಳೊಂದಿಗೆ ಕುಪಿತರಾಗಿದ್ದರು
D) ಅವನ ಸೈನ್ಯವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಪ್ರೇರೇಪಿತರಾಗಿದ್ದರು

54) **ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು ರಾಣಿ ಚೆನ್ನಮ್ಮ ಮತ್ತು ರಾಣಿ ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಬಾಯಿಯವರದು. ಅವರು ಡಾಲ್‌ಹೌಸಿಯು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ನೀತಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಿದರು. ಬ್ರಿಟೀಷರ ಯಾವ ನೀತಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಿದರೆಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.**

A) ಸಹಾಯಕ ಸೈನ್ಯ ಪದ್ಧತಿ
B) ದತ್ತು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ
C) ದ್ವಿ – ಸರ್ಕಾರ
D) ಮಹಲ್ವಾರಿ ಪದ್ಧತಿ

55) ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

a) ಭಾರತೀಯ ಸೈನಿಕರು ಸಾಗರೋತ್ತರ ಸೇವೆಗೆ ಖುಷಿಪಟ್ಟರು

b) ದತ್ತು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಹಾಯಕ ಸೈನ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದಾಗಿ ಝಾನ್ಸಿ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಸೇರಲ್ಪಟ್ಟವು

c) ದಂಗೆಯು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮತ್ತು ನಾಯಕತ್ವದ ಕೊರತೆಯಲ್ಲಿತ್ತು

d) ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನೇಕಾರರು ಮತ್ತು ಕರಕುಶಲಗಾರರುಗಳಿಗೆ ಬೃಹತ್ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಿತು.

ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ.

A) d ಮಾತ್ರ B) a ಮತ್ತು c C) b ಮತ್ತು c D) d ಮತ್ತು b

56) 1857ರ ನಂತರ ಭಾರತದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಘಟ್ಟ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಹಲವು ಪ್ರಮುಖ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಪರಿಚಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು. ಒಂದು ಮಹತ್ತರ ಬದಲಾವಣೆ ಎಂದರೆ.

A) ಅದೇ ಭೂ ಕಂದಾಯ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿ ಮುಂದುವರಿಸಿತು

B) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಞಿಗೆ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿ ಆಡಳಿತವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಿತು

C) ಭಾರತ ಗವರ್ನರ್ ಜನರಲ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾದನು

D) ಬಿಹಾರ ಮತ್ತು ಅವದ್‌ಯಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಿಪಾಯಿಗಳು ನೇಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟರು

57) ಎರಡು ಪಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಠ್ಯವನ್ನು ಓದಿ, ನಂತರ ನೀಡಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

ಈ ಕಾಯ್ದೆಯು 1928 ರಲ್ಲಿ ಮೋತಿಲಾಲ್ ನೆಹರು ರವರು ನೀಡಿದ ವರದಿಯ ಮೇಲಿದೆ. ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನ ರಚನೆಗೂ ಬುನಾದಿಯಾಗಿದೆ .	ಮೊದಲನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯರು ಸಕ್ರಿಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರು. ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್, ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೀಟನ್ನು ಕೊಡುವಂತೆ ಭಾರತೀಯರ ಪರವಾಗಿ ವಾದಿಸಿದನು.

ಸಂವಿಧಾನಾತ್ಮಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಕಾಯ್ದೆಗಳೆಂದರೆ–

A) 1784ರ ಪಿಟ್ಸ್‌ಕಾಯ್ದೆ ಮತ್ತು 1813ರ ಚಾರ್ಟರ್ ಕಾಯ್ದೆ

B) 1909ರ ಭಾರತೀಯ ಪರಿಷತ್ ಕಾಯ್ದೆ ಮತ್ತು 1858ರ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾಯ್ದೆ

C) 1892ರ ಭಾರತೀಯ ಪರಿಷತ್ ಕಾಯ್ದೆ ಮತ್ತು 1861ರ ಭಾರತೀಯ ಪರಿಷತ್ ಕಾಯ್ದೆ

D) 1919ರ ಭಾರತೀಯ ಪರಿಷತ್ ಕಾಯ್ದೆ ಮತ್ತು 1935ರ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾಯ್ದೆ

58) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯಾದ ಭಾಗವಾದ ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಮಂಜುನಾಥ್ ಎಂಬ ರೈತನು ವಾಸಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಭೂಮಿಯ ಒಡೆಯ ಹಾಗೂ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಬಂಗಾಳದ ರೈತರಂತಲ್ಲದೆ ತಾನೇ ಭೂಕಂದಾಯವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿಗೆ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಕಂಪನಿಗೆ ಈ ರೀತಿ ಸಂದಾಯವಾಗುವ ನೇರ ತೆರಿಗೆಯು ಇದರಡಿ ಬರುತ್ತದೆ–

A) ಬಂಗಾಳದ ಖಾಯಂ ಜಮಿನ್ದಾರಿ ಪದ್ಧತಿ B) ಮಹಲ್ವಾರಿ ಪದ್ಧತಿ

C) ರೈತವಾರಿ ಪದ್ಧತಿ D) ಜಮಿನ್ದಾರಿ ಪದ್ಧತಿ

59) ಪಂಜಾಬಿನ ಮಹಾರಾಜ ರಣಜಿತ್‌ಸಿಂಹ ಇವರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಲಯುತ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷರು ಬಯಸಿದುದು–

A) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯಾವನ್ನು ವಾಯುವ್ಯ ದಾಳಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು

B) ಇತರೆ ರಾಜ್ಯಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ಸಹಾಯವಾಗಲು

C) ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಮಹಾರಾಜ ರಣಜಿತ್‌ಸಿಂಹನು ಆತ್ಮೀಯನಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ

D) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ರಾಜರುಗಳ ನಡುವಣ ನಂಬಿಕೆಯ ಕೊರತೆ

60) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ. ಒಂದು ಹೇಳಿಕೆ (S) ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣ (R) .

ಹೇಳಿಕೆ (S) : ನೂತನ ನೀತಿಯಾದ ಸಹಾಯಕ ಸೈನ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತೀಯ ರಾಜನು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ತನ್ನ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು.

ಕಾರಣ R) : ಭಾರತೀಯ ರಾಜರುಗಳು ಇತರೆ ರಾಜರುಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಿತ್ರತ್ವ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಬ್ರಿಟಿಷರು ಅವರ ಮೇಲೆ ನಿಗಾವಹಿಸಿದರು.

ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಹೇಳಿಕೆ–ಕಾರಣ ಪ್ರಕಾರ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದೊಂದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

A) S ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ ಮತ್ತು S ಇದು R ನ ಸರಿಯಾದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ

B) S ಮತ್ತು R ಎರಡೂ ಸರಿ ಆದರೆ S ಇದು R ನ ಸರಿಯಾದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಯಾಗಿಲ್ಲ

C) S ಸರಿ ಆದರೆ R ತಪ್ಪು

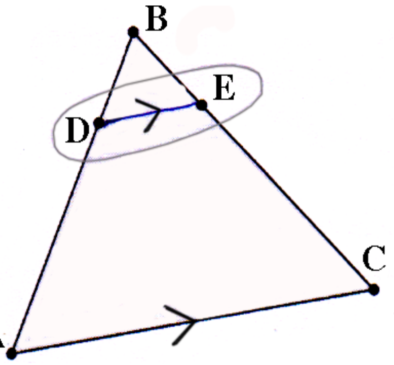
D) S ತಪ್ಪು ಆದರೆ R ಸರಿ

61) ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯಲ್ಲಿನ ಅನುಕ್ರಮ ಪದಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಯಾವಾಗಲೂ

A) ಏರಿಕೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ B) ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C) ಇಳಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ D) ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ

62) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ DE ಯು ತ್ರಿಭುಜ ABC ಯಲ್ಲಿನ AC ಬಾಹುವಿಗೆ ಎಳೆದ ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ



A) $\frac{BD}{DA}=\frac{BE}{BA}$

B) $\frac{BD}{DA}=\frac{AE}{EC}$

C) $\frac{BD}{DA}=\frac{BE}{BC}$

D) $\frac{BD}{DA}=\frac{BE}{EC}$

63) ಒಂದು ಜೊತೆ ಪರಿಹಾರವಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ರೇಖೆಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಪರಿಹಾರ

A) ಬಿಂದುವು ಒಂದು ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರವಿದ್ದು ಮತ್ತೊಂದು ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲಾ

B) ಮೂಲಬಿಂದು

C) ಬಿಂದುವು ಎರಡೂ ರೇಖೆಗಳ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ

D) ಬಿಂದುವು ಎರಡೂ ರೇಖೆಗಳ ಮೇಲೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲಾ

64) ಒಂದು ವೃತ್ತ ಛೇದಕವು ಆವೃತ್ತದ ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಬೇಕಾದರೆ.

A) ಅನುರೂಪ ಜ್ಯಾದ ಎರಡು ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳು ಐಕ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ

B) ಇದು ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ

C) ಅನುರೂಪ ಜ್ಯಾವು ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಈ ಜ್ಯಾಗೆ ಎಳೆದ ಲಂಬರೇಖೆಯಿಂದ ದ್ವಿಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

D) ಇದು ವೃತ್ತವನ್ನು ದ್ವಿಭಾಗಿಸುವುದಿಲ್ಲಾ

65) ಒಂದು ವೃತ್ತಕಂಸದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಆವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿನ ಕೋನವು 60° ಆದಾಗ

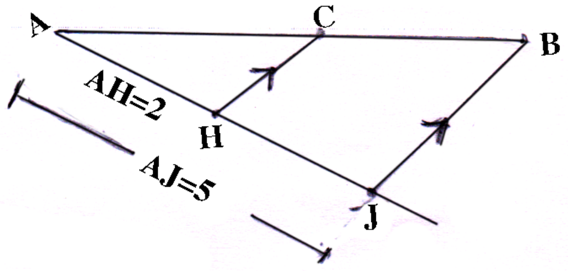
A) ಲಘುತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಆವೃತ್ತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ $^1/_3$ ಭಾಗವಿರುತ್ತದೆ

B) ಲಘುತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಆವೃತ್ತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ $^1/_6$ ಭಾಗವಿರುತ್ತದೆ

C) ಲಘುತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಆವೃತ್ತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ $^1/_5$ ಭಾಗವಿರುತ್ತದೆ

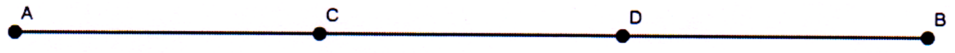
D) ಲಘುತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಆವೃತ್ತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ $^1/_4$ ಭಾಗವಿರುತ್ತದೆ

66) ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AC: CB ಯು



A) 2:5 B) 2:3 C) 2:7 D) 3:7

67) ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB ಯು ಒಂದು ರೇಖಾ ಖಂಡವಾಗಿದೆ. C ಮತ್ತು D ಬಿಂದುಗಳು ABಯ ತ್ರೈಭಾಜಕ ಬಿಂದುಗಳು. ಹಾಗಾದರೆ D ಬಿಂದುವು CBಯನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸುವ ಅನುಪಾತವು:



A) 1:1　　B) 2:1　　C) 1:2　　D) 1:3

68) ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವಿಕರ್ಣದ ಉದ್ದವು:

A) ಅದರ ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ

B) ಅದರ ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ

C) ಅದರ ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತದ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ

D) ಅದರ ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ವರ್ಗಮೂಲಗಳ ಮೊತ್ತದ ವರ್ಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ

69) $6x + 3y - 5 = 0$ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾದ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣವು:

A) $y = 2x + 5$　　B) $y = -2x+3$　　C) $y = 3x + 2$　　D) $y = -3x+1$

70) 25, ಇದು ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಒಂದು ಪದವಾಗಿದೆ.

A) 2,4,6,8....　　B) 1,5,9,13....　　C) 10,20,30....　　D) 3,7,9,11....

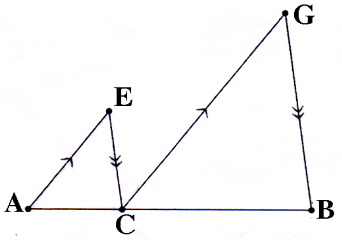
71) ಮೋಟಾರುಸೈಕಲ್ ತಯಾರಿಸುವ ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ 5 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವು 3000 ಮೋಟಾರುಸೈಕಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿನ ಅದರ ಉತ್ಪಾದನೆ 10,000 ಮೋಟಾರು ಸೈಕಲ್ಲುಗಳಾದರೆ. 5 ನೇ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾದ ಒಟ್ಟು ಮೋಟಾರುಸೈಕಲ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ:

A) 80,000　　B) 22,000　　C) 58,000　　D) 1,05,000

72) ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಕಂಬವು ದಿನದ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ 4ಮೀ ಉದ್ದದ ನೆರಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆ ನೆಲದ ಮೇಲಿರುವ 42 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಒಂದು ನೀರ ಗೋಪುರವು ನೆಲದ ಮೇಲೆ 28 ಮೀ ಉದ್ದದ ನೆರಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದರೆ ಕಂಬದ ಉದ್ದವು.

A) 7 ಮೀ　　B) 14 ಮೀ　　C) 6 ಮೀ　　D) 24 ಮೀ

73) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳು AEC ಮತ್ತು CGB ಗಳಲ್ಲಿ Cಯು ABಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ. AEಯು CGಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಮತ್ತು ECಯು GBಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ. ಆ ಎರಡೂ ತ್ರಿಭುಜಗಳು



A) ಸಮರೂಪಿ　　B) ಸರ್ವಸಮ

C) ಸಮದ್ವಿಭಾಹು　　D) ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತ 4:1

74) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಲ್ಲದ ಹೇಳಿಕೆಯು ಯಾವುದು

A) ಎಲ್ಲಾ ಸರ್ವಸಮ ಚಿತ್ರಗಳು ಸಮರೂಪಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

B) ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮರೂಪವಾದರೆ. ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತವು ಒಂದು ಸ್ಥಿರಾಂಕವಾಗಿದೆ

C) ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ. ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

D) ಎರಡು ಕೋನಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು ಸಮನಾದಾಗ, ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಸಮ

75) $y = -2x + 3$ ಮತ್ತು $y = 3x-2$ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಹಾರವು

A) (1,–1)　　B) (–1,1)　　C) (–1,–1)　　D) (1,1)

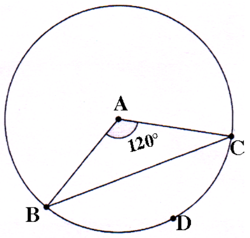
76) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯವು 7cm ಮತ್ತು ಅದರ ಕೇಂದ್ರ A ಆಗಿದೆ. BC ಕಂಸವು ವೃತ್ತ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ 120° ಕೋನವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. BDC ವೃತ್ತ ಖಂಡದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದು

A) ಲಘು ತ್ರಿಜ್ಯಾಂತರ ಖಂಡ BAC ಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

B) $\cos 60^{\circ}$ ಅಥವಾ $\sin 60^{\circ}$

C) ತ್ರಿಭುಜ BAC ಯ ಪಾದ ಮತ್ತು ಎತ್ತರ

D) ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು



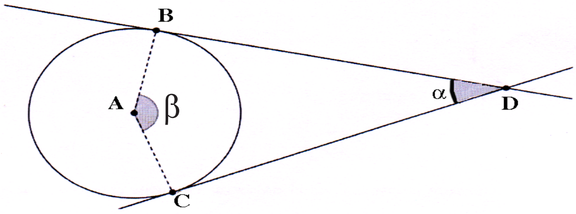
77) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ A ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ವೃತ್ತದ B ಮತ್ತು C ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳು D ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ, $\angle BDC=\alpha$ ಮತ್ತು $\angle BAC=\beta$ ಆದಾಗ β ಗೆ ಸಮನಾದುದು.

A) $180 + \alpha$

B) $180 - \alpha$

C) $90 + \alpha$

D) $\alpha - 90$



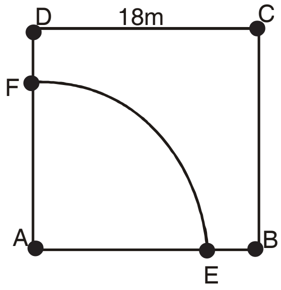
78) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ABCD ಯಿಂದ ಆವೃತ್ತವಾಗಿರುವ ಒಂದು ವರ್ಗದ ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ 18ಮೀ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ಮೇಕೆಯನ್ನು 14ಮೀ ಉದ್ದದ ಒಂದು ಹಗ್ಗದಿಂದ A ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ, ಮೇಕೆಯು AEF ನಿಂದ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ; ವರ್ಗದೊಳಗಿನ ಈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಭಾಗವನ್ನು ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲಾ.

A) 324 ಚ.ಮೀ

B) 170 ಚ.ಮೀ

C) 154 ಚ.ಮೀ

D) 80 ಚ.ಮೀ



79) A (2, 1), B (9, 0), C (4, 5) ಮತ್ತು D (11, 4) ಆದಾಗ ABCD ಯಲ್ಲಿ ಈ ಆಕೃತಿಯ ಶೃಂಗ ಬಿಂದುಗಳಾಗಿದೆ

A) ಸಮಾನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ B) ಆಯತ C) ವಜ್ರಾಕೃತಿ D) ವರ್ಗ

80) (1,–6), (4,0) ಮತ್ತು (–2,–3) ಇವುಗಳು ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗಗಳ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳಾಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತ್ರಿಭುಜದ ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರದ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕವು:

A) (3,2) B) (3,–1) C) (1,–3) D) (1,3)

81) 560 ಮತ್ತು 170 ಇವುಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ ಅನುಪ್ರಮೇಯ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹಂತಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗಿದೆ.

$560 = 170 \times 3 + 50$

$170 = 50 \times 3 + 20$

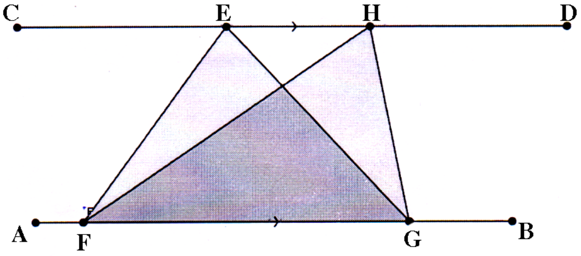
$50 = 20 \times 2 + 10$

$20 = 10 \times 2 + 0$

ಹಾಗಾದರೆ 560 ಮತ್ತು 170ರ ಮ.ಸಾ.ಅ ವು.

A) 50 B) 20 C) 10 D) 2

82) ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ **AB** ಮತ್ತು **CD** ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳ ಮೇಲೆ **E,F,G,H** ಬಿಂದುಗಳಿವೆ. ತ್ರಿಭುಜ **EFG** ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜ **HFG** ಗಳು:

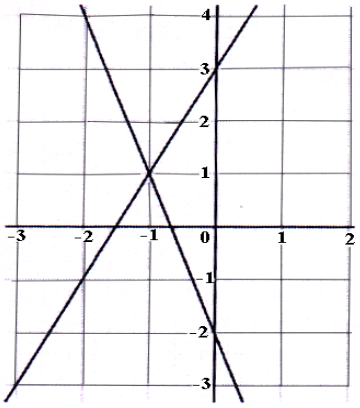


A) ಒಂದುಕ್ಕೊಂದು ಸಮರೂಪಿಯಾಗಿವೆ
B) ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸರ್ವಸಮವಾಗಿವೆ
C) ಎರಡೂ ಸಮ ದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜಗಳಾಗಿವೆ
D) ಅವುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿವೆ

83) ತ್ರಿಭುಜ **PQR** ಮತ್ತು ತ್ರಿಭುಜ **LMN** ಗಳು ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತವು **4:1** ಆದಾಗ, ಈ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತವು.

A) 2:1 B) 4:1 C) 16:1 D) 8:1

84) ನೀಡಿರುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೊತೆ ರೇಖೆಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಯು

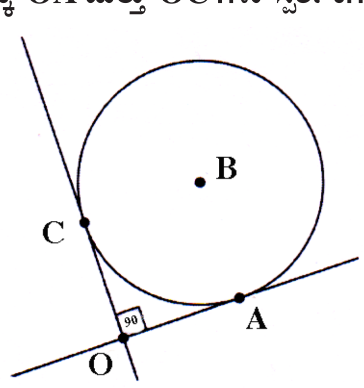


A) $y = 2x+3$ ಮತ್ತು $y = 3x-2$
B) $y = 3x+2$ ಮತ್ತು $y = -3x-2$
C) $y = 3x+2$ ಮತ್ತು $y = -3x+2$
D) $y = 2x+3$ ಮತ್ತು $y = -3x-2$

85) ಎರಡು ಅಂಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸಿದಾಗ ದೊರಕುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 9 ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ; ಈ ಅಂಕೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 9 ಆದಾಗ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

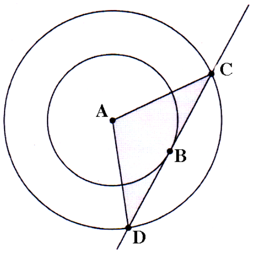
A) 45 B) 54 C) 72 D) 36

86) ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ. **B** ಯು **2cm** ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ ಒಂದು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ: **A** ಮತ್ತು **C** ಗಳು ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದುಗಳು ಹಾಗೂ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ **OA** ಮತ್ತು **OC** ಗಳು ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳಾದಾಗ **OABC** ಯು ಒಂದು:



A) ವಜ್ರಾಕೃತಿ B) ಆಯತ C) ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜ D) ವರ್ಗ

87) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ A ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ಎರಡು ಏಕಕೇಂದ್ರೀಯ ವೃತ್ತಗಳ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3cm ಮತ್ತು 5cm ಗಳಾಗಿವೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ. ಹೊರ ವೃತ್ತದ CD ಜ್ಯಾವು ಒಳವೃತ್ತಕ್ಕೆ B ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿದೆ ಹಾಗಾದರೆ. ತ್ರಿಭುಜ ACD ಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು.



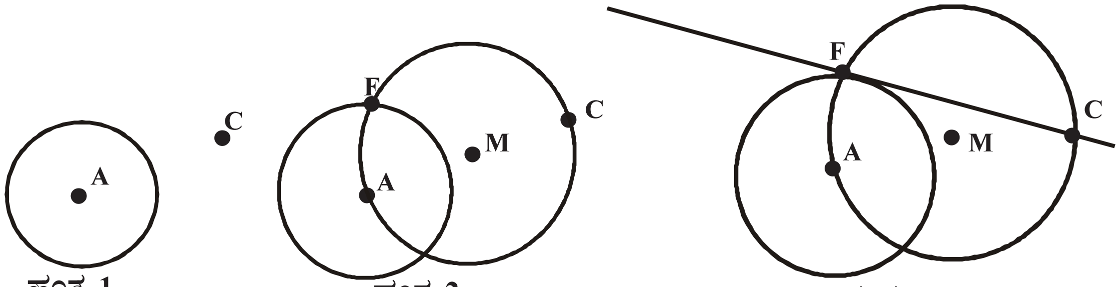
A) 8 ಚ.ಸೆಂ

B) 6 ಚ.ಸೆಂ

C) 12 ಚ.ಸೆಂ

D) 4 ಚ.ಸೆಂ

88) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ A ಕೇಂದ್ರದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಬಾಹ್ಯ ಬಿಂದು C ಯಿಂದ ಎಳೆಯುವ ಸ್ಪರ್ಶಕದ ರಚನೆಯ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹಂತ 2ರಲ್ಲಿ M ಕೇಂದ್ರವಿರುವ ಒಂದು ವೃತ್ತವು A ಮತ್ತು C ಬಿಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. M AC ಯ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಾಗಿದೆ ಹಂತ 3ರಲ್ಲಿ CF ರೇಖೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳ ಛೇದಕ ಬಿಂದು F ನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. CF ವು A ಕೇಂದ್ರದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ.



A) M ವು AC ಯ ಮಧ್ಯಬಿಂದುವಾಗಿದೆ

B) ಎರಡೂ ವೃತ್ತಗಳ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದು F ಆಗಿದೆ

C) ಕೋನ AFC ಅರ್ಧವೃತ್ತ ಖಂಡದ ಒಂದು ಕೋನವಾಗಿದೆ

D) ಈ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ ಆಗಿದೆ

89) A ಮತ್ತು B ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ $A = 3^m \times 2^n \times 5$ ಮತ್ತು $B = 3^{m+1} \times 2^n \times 7$ ಆದಾಗ A ಮತ್ತು B ಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ.ವು

A) $3^{m+1} \times 2^n \times 5 \times 7$ B) $3^{m+1} \times 2^n \times 7$

C) $3^m \times 2^n \times 5$ D) $3^m \times 2^n$

90) ಒಂದು ಭಾಗಲಬ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುವಾಗ (ಅಂಶದಲ್ಲಿ, ಛೇದದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ) ಆ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಛೇದವು 225 ಆಗಿದೆ. ಈ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಯು ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ

A) ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುವ ದಶಮಾಂಶವಾಗಿದೆ

B) ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳದೆ, ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗದ ದಶಮಾಂಶವಾಗಿದೆ

C) ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳದ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುವ ದಶಮಾಂಶವಾಗಿದೆ

D) ಒಂದು ಪೂರ್ಣಾಂಕವಾಗಿದೆ