

# ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಲಯ, ನಂಜನಗೂಡು ತಾಲ್ಲೂಕು.

ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ ಮಾರ್ಚ್- 2023

ಹುಲ್ಲಹಳ್ಳಿ ಹೋಬಳಿ-ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ತರಗತಿ: 8

ಅಂಕಗಳು: 40

ಸಮಯ: 2 ಗಂಟೆ

I. 1 ರಿಂದ 20ರವರೆಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. **20X1=20**

1. 15ರ ಘನ\_\_\_\_\_

A.125

B.3375

C.15255

D.15625

2. 'a'ಯು ಸೊನ್ನೆಯಲ್ಲದ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕವಾದಾಗ ಹಾಗೂ m ಮತ್ತು n ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾದರೆ  $(a^m)^n =$  \_\_\_\_\_

A.  $a^{m+n}$

B.  $a^{mn}$

C.  $a^{m-n}$

D.  $\frac{a^m}{a^n}$

3. 5832ರ ಘನ ಮೂಲದ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿ \_\_\_\_\_

A.4

B.2

C.3

D.8

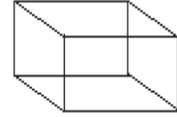
4. ಈ ಘನಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮುಖಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

A.6

B.12

C.8

D.4



5. ಸಿಲಿಂಡರ್ ನ ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸುವ ಸೂತ್ರ \_\_\_\_\_

A.  $2\pi rh$  ಚ.ಮಾ

B.  $\pi rh$  ಚ.ಮಾ

C.  $2\pi r(r+h)$  ಚ.ಮಾ

D.  $\pi r^2 h$  ಚ.ಮಾ

6. 128 ಪೂರ್ಣ ಘನವಾಗಲು ಭಾಗಿಸಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ

A.2

B.3

C.4

D.6

7. ಒಂದು ಘನಾಕಾರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಂಚಿನ ಉದ್ದ 8ಸೆಂ.ಮೀ ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಬಣ್ಣದ ಕಾಗದದಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸುತ್ತಲೂ ಬೇಕಾಗುವ ಕಾಗದದ ಅಳತೆ

A.512 ಚ.ಸೆಂ.ಮೀ

B. 384 ಚ.ಸೆಂ.ಮೀ

C. 812 ಚ.ಸೆಂ.ಮೀ

D. 256 ಚ.ಸೆಂ.ಮೀ

8. 1331 ಈ ಘನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಘನಗಳ ನಡುವೆ ಇದೆ

A.9 ಮತ್ತು 11

B.13 ಮತ್ತು 14

C.11 ಮತ್ತು 13

D.10 ಮತ್ತು 12

9. ಪೈ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ  $90^\circ$  ಕೋನವು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಭಾಗ

A.  $\frac{1}{4}$

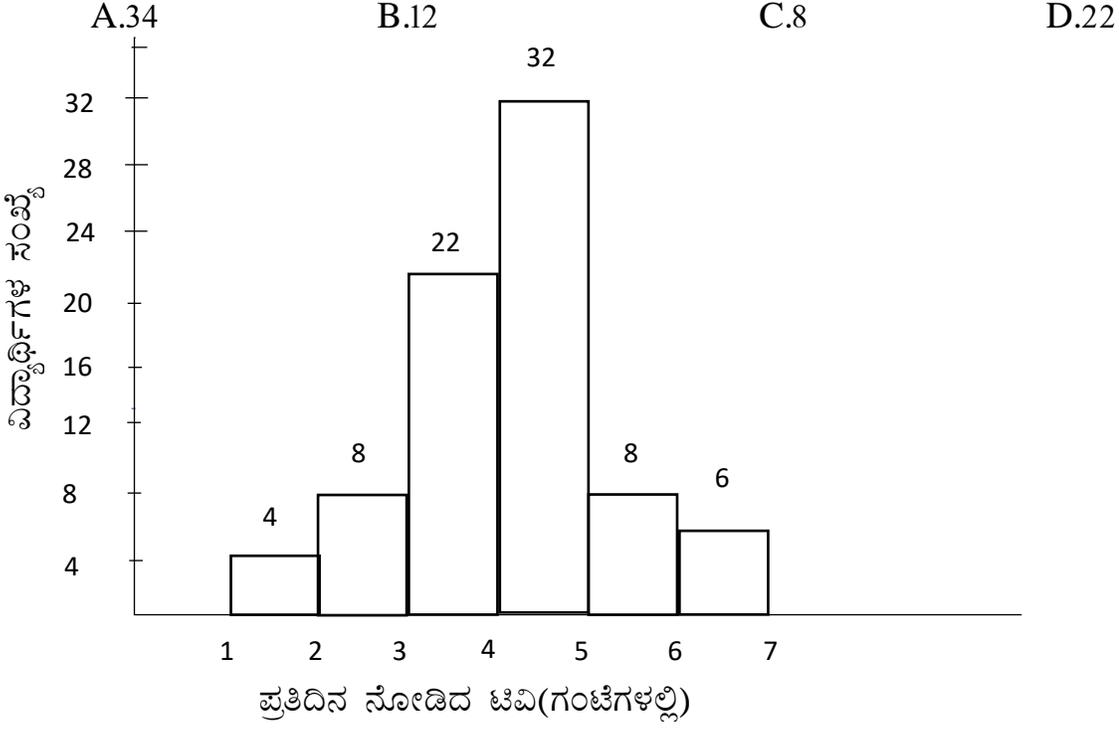
B.  $\frac{1}{2}$

C.  $\frac{3}{4}$

D.  $\frac{1}{3}$

10. ಒಂದು ಆಯತ ಘನದ ಉದ್ದವು ಅದರ ಅಗಲದ ಎರಡರಷ್ಟಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಪಾರ್ಶ್ವ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಚದರ ಮಾನಗಳಲ್ಲಿ
- A.  $2(lb+bh+hl)$       B.  $2h(l+b)$       C.  $6bh$       D.  $4l(b+h)$
11.  $9^2$  ಇದನ್ನು ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ 3 ಆಗಿರುವಂತೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಾಗ \_\_\_\_\_
- A.  $3^3$       B.  $3^4$       C.  $3^5$       D.  $3^2$
12.  $3^3+3^2$  ರ ಮೊತ್ತವನ್ನು 4 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ
- A. 8      B. 0      C. 6      D. 9
13. ಸಿಲಿಂಡರಿನಾಕಾರದ ಅಂಚೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ತ್ರಿಜ್ಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 10 ಮೀ ಮತ್ತು 4 ಮೀ ಆಗಿದೆ. ಇದರ ಪೂರ್ಣ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯಲು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೀಟರ್‌ಗೆ ರೂ 10ರಂತೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ
- A. 5320ರೂ      B. 3025ರೂ      C. 3250ರೂ      D. 3520ರೂ
14.  $2 \times 1000 + 6 \times 100 + 5 \times 1 + \frac{4}{10} + \frac{3}{1000}$  ದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ
- A. 2605.304      B. 2605.403      C. 2605.034      D. 2605.340
15. ಒಂದು ಆಯತ ಘನದ ಉದ್ದ 12 ಸೆ.ಮೀ, ಅಗಲ 4 ಸೆ.ಮೀ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರ 4ಸೆ.ಮೀ ಇದೆ. ಈ ಆಯತ ಘನವನ್ನು 3 ಸಮನಾದ ಘನಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಘನದ ಅಂಚಿನ ಉದ್ದ.
- A. 4.5ಸೆ.ಮೀ      B. 6ಸೆ.ಮೀ      C. 12ಸೆ.ಮೀ      D. 4ಸೆ.ಮೀ
16. ಒಂದೇ ತೆರನಾದ ಎರಡು ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಲು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದಾಗ ಬಳಸುವ ನಕ್ಷೆಯ ವಿಧ
- A. ಪೈ ನಕ್ಷೆ      B. ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ      C. ದ್ವಿಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ      D. ಊತಕ ನಕ್ಷೆ
17.  $\frac{3}{4}$  ರ ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ
- A.  $\frac{4}{3}$       B.  $-\frac{4}{3}$       C.  $-\frac{3}{4}$       D.  $\frac{3}{4}$
18.  $4b^2-9c^2$  ನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ
- A.  $(2b+3c)(2b-3c)$       B.  $(2b-3c)(2b-3c)$       C.  $(2b-3c)2b$       D.  $(2b+3c)(2b+3c)$
19.  $2^{-3} \times 2^5$  ರ ಬೆಲೆ
- $2^4$
- A.  $2^{-3}$       B.  $2^{-1}$       C.  $2^{-2}$       D.  $2^{-5}$

20. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಕ್ಷೆಯು ಒಂದು ತರಗತಿಯ ಮಕ್ಕಳು ರಜಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿನ ಟಿವಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಾಲ್ಕು ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕಾಲ ಟಿವಿ ವೀಕ್ಷಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ



II. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

21. ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಎರಡು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

2 ಅಂಕ

ಅಥವಾ

P(+5,-7) ಮತ್ತು Q(-3,-5) ಈ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಯಾವ ಯಾವ ಚತುರ್ಭುಜದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ ತಿಳಿಸಿ.

22. ಉದ್ದ ಆರು ಸೆ.ಮೀ ಹಾಗೂ ಅಗಲ 4 ಸೆ.ಮೀ ಅಳತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಿ.

2 ಅಂಕ

ಅಥವಾ

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಕ್ಷಾ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ A(0,2), B(1,3), C(-1,1) ಮತ್ತು D(2,4) ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಸೇರಿಸಿ.

23. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 6ರಷ್ಟರಿಂದ 6ನ್ನು ಕಳೆದಾಗ 60 ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

2 ಅಂಕ

ಅಥವಾ

25 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ 72% ರಷ್ಟು ಮಂದಿ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವರು. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

24. ಈ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ 'x' ನ ಅಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

2 ಅಂಕ

ಅಥವಾ



ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಆಕೃತಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಸೂತ್ರ ಪರಿಚ್ಛಿಸಿ.



25.  $\frac{1}{2}$  ಮತ್ತು  $\frac{3}{4}$  ಗಳ ನಡುವಿನ ಎರಡು ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

2 ಅಂಕ

ಅಥವಾ

ಸಲೀಂನು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ₹784ಕ್ಕೆ ಕೊಂಡನು. ಇದರೊಳಗೆ 12% ರಷ್ಟು ಜಿಎಸ್‌ಟಿ ಸೇರಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಜಿಎಸ್‌ಟಿ ಸೇರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ವಸ್ತುವಿನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

26.  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{1}{4}$  ಮತ್ತು  $\frac{2}{3}$  ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ, ಗುಣಾಕಾರದ ಸಹವರ್ತನಿಯತೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

3 ಅಂಕ

ಅಥವಾ

ಸ್ಯೂಟರ್‌ವೊಂದನ್ನು ₹42,000 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸಲಾಯಿತು, ವಾರ್ಷಿಕ 8% ದರದಲ್ಲಿ ಅದರ ಬೆಲೆಯು ಸವಕಳಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷದ ನಂತರ ಅದರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

27. ಒಂದು ಮೊಬೈಲ್ ಶೋರೂಮ್ ನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮೊಬೈಲ್ ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಶೇಕಡಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಒಂದು ಪೈ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ.

3 ಅಂಕ

ಮೊಬೈಲ್ ಕಂಪನಿಗಳು	ಪ್ರತಿಶತ ಜನರು
ವಿವೋ	20%
ಆಪಲ್	25%
ಸ್ಯಾಮ್ಸಂಗ್	40%
ರೆಡ್ಮಿ	15%

ಅಥವಾ

ಒಂದು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸ್ತಂಭ ಲೇಖದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ

ವರ್ಷ	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ಉತ್ಪಾದನೆ (ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಗಳಲ್ಲಿ)	60	50	70	55	80	88

28. ಒಂದು ಗ್ರಾಮದ ಗ್ರಾಮಸ್ಥರು ಉದ್ಯಾನವನದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳು ಇದ್ದವು. ಇತರೆ ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೂರರಷ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಹೆಚ್ಚಿವೆ. ಇತರೆ ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 77 ಆದರೆ ಒಟ್ಟು ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

4 ಅಂಕ

ಅಥವಾ

$$4m-14m^3+24m^2 \div 2m^2(m-4)$$