**ಸೇತುಬಂಧ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ :** $2017-18$

**ಪೂರ್ವಪರೀಕ್ಷೆ : ಗಣಿತ**

**ತರಗತಿ :** $09$ **ಅವಧಿ :** $90$ **ನಿಮಿಷಗಳು**

**ಒಟ್ಟು ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು :** $10$ **ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :** $20$

**ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.**

1. a) $85$ ನ್ನು $15$ ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಎಷ್ಟು ?

$ b)12456$ ಮುಂದಿನ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ ? $a) 4 , b) 5, c)11, d) 7 $

1. a) $\sqrt{169}+\sqrt{144}$ ರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$ b)216$ ರ ಘನಮೂಲವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

1. a) ಒಂದು ಟೆಲಿವಿಷನ್ ಯನ್ನು ರೂ $20,000$ ಕ್ಕೆ ಕೊಂಡು ರೂ $22,000$ ಕ್ಕೆ ಮಾರಿದರೆ ಆಗುವ ಶೇಕಡಾ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು ?

 b)ರೂ $2,500$ ಕ್ಕೆ ಸಾಲಿಯಾನ $6 \%$ ರಂತೆ $4$ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಆಗುವ ಸರಳಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1. a) $5,15,20,25,30$ ಗಳ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

 b)ಕೆಳಗಿನ ಆವರ್ತ ವಿತರಣೆಗೆ ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂ ರಚಿಸಿ.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ವರ್ಗಾಂತರ | $$0-5$$ | $$5-10$$ | $$10-15$$ | $$15-20$$ | $$20-25$$ |
| ಆವೃತ್ತಿ | $$5$$ | $$8$$ | $$15$$ | $$4$$ | $$10$$ |

1. a) $5x^{2}y, 7x^{2}y$ ಹಾಗೂ $9x^{2}y$ ಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ.

$ b)\left(a+b\right)^{2}$ ಸೂತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

1. a) $ax-bx+ay-by$ ನ್ನು ಗುಂಪುಮಾಡಿ ಅಪವರ್ತಿಸಿ.

$ b)x^{2}+6x+8$ ಈ ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸಿ.

1. a) $2x-3=7$ ಆದರೆ $'x'$ ಬೆಲೆಯೇನು ?

$ b)M(5,-2)$ ಈ ಬಿಂದು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚತುರ್ಥಾಂಕ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ?

1. a) ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಎಷ್ಟು ರೇಖಾಖಂಡಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು ?

 b)ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

1. a) ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಗರಿಷ್ಠ ಲಂಬಕೋನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

 b)ಸುತ್ತಳತೆ $12$ ಸೆಂ.ಮೀ ಪಾದಕೋನಗಳು $50°$ ಹಾಗೂ $80°$ ಇರುವ $∆ABC$ ರಚಿಸಿರಿ.

1. a) ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕೋನಗಳು $70°$ ಹಾಗೂ $130°$ ಆಗಿದ್ದು ಉಳಿದೆರಡು ಕೋನಗಳು ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಯೇನು ?

 b)ಆಯತದ ಮೂರು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.

**ಸೇತುಬಂಧ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ :** $2017-18$

**ಸಾಫಲ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ : ಗಣಿತ**

**ತರಗತಿ :** $09$ **ಅವಧಿ :** $90$ **ನಿಮಿಷಗಳು**

**ಒಟ್ಟು ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು :** $10$ **ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :** $20$

**ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.**

1. a) $66$ ನ್ನು $12$ ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಎಷ್ಟು ?

 $b)1555$ ಮುಂದಿನ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ ? $a) 5 , b) 3, c)7, d)8 $

1. a) $\sqrt{100}+\sqrt{196}$ ರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$ b) 343$ ರ ಘನಮೂಲವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

1. a) ಒಂದು ಮೋಟಾರ್ ಸೈಕಲ್ ಅನ್ನು $10,000$ ರೂ ಗಳಿಗೆ ಕೊಂಡು $12,000$ ರೂ ಗಳಿಗೆ ಮಾರಿದರೆ ಆಗುವ ಶೇಕಡಾ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು

 b) ರೂ $5000$ ಕ್ಕೆ ಸಾಲಿಯಾನ $5 \%$ ರಂತೆ $2$ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಆಗುವ ಸರಳಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1. a) $12,14,16,18,20$ ಗಳ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

 b) ಕೆಳಗಿನ ಆವರ್ತ ವಿತರಣೆಗೆ ಹಿಸ್ಟೋಗ್ರಾಂ ರಚಿಸಿ.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ವರ್ಗಾಂತರ | $$0-10$$ | $$10-20$$ | $$20-30$$ | $$30-40$$ | $$40-50$$ |
| ಆವೃತ್ತಿ | $$6$$ | $$8$$ | $$15$$ | $$5$$ | $$10$$ |

1. a) $4ab^{2}, 5ab^{2}$ ಹಾಗೂ $10ab^{2}$ ಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ.

$ b)\left(a-b\right)^{2}$ ಸೂತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

1. a) $mp-np+mq-nq$ ನ್ನು ಗುಂಪುಮಾಡಿ ಅಪವರ್ತಿಸಿ.

$ b)x^{2}+7x+12$ ಈ ತ್ರಿಪದೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಪವರ್ತಿಸಿ.

1. a) $5y-10=25$ ಆದರೆ $'y'$ ಬೆಲೆಯೇನು ?

$ b)B(3,4)$ ಈ ಬಿಂದು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚತುರ್ಥಾಂಕ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ?

1. a) ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ ಎಷ್ಟು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು ?

 b)ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $'x'$ ನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



1. a) ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು ?

 b)ಸುತ್ತಳತೆ $12$ ಸೆಂ.ಮೀ , ಪಾದಕೋನಗಳು $60°$ ಹಾಗೂ $70°$ ಇರುವ $∆ABC$ ರಚಿಸಿರಿ.

1. a) ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕೋನಗಳು $60°$ ಹಾಗೂ $120°$ ಆಗಿದ್ದು ಉಳಿದೆರಡು ಕೋನಗಳು ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಯೇನು ?

 b) ಚೌಕ (ವರ್ಗ) ದ ಮೂರು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.