



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ ಬೆಳಗಾವಿ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ಚಿಕ್ಕೋಡಿ

ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಲಯ ಚಿಕ್ಕೋಡಿ



2020-21 ರ SSLC
ಘಟಕವಾರು ಬಹುಆಯ್ಕೆ
ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೋರಿ



ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು

ಮಾನ್ಯಶ್ರೀ ಬಿ. ಎ. ಮೇಕನಮರಡಿ
ಕ್ಷೇತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕು

**ವಿಷಯ : ಗಣಿತ ಘಟಕ: 4) ವೃತ್ತಗಳು
ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಶಿಕ್ಷಕರು**

1. ಶ್ರೀ ಅಲಗೌಡಾ ಬಿ ಸೊಲ್ಲಾಪುರೆ , ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸ.ಪ್ರೌ.ಶಾ, ಬಸವನಾಳಗಡೆ
2. ಶ್ರೀ ಸಂತೋಷ ಟಿ ಬಿಲ್ಲನ್ನವರ , ಶಿಕ್ಷಕರು, ಸ.ಪ್ರೌ.ಶಾ, ನಾಗರಮುನ್ನೋಳಿ
3. ಶ್ರೀ ಪ್ರವೀಣ ಬಿ ಕಾಗೆ , ಶಿಕ್ಷಕರು , ಕೆ.ಪಿ.ಎಸ್, ಕೇರೂರ
4. ಶ್ರೀ ರಾಜಶೇಖರ .ವಿ. ಬನ್ನೆ , ಶಿಕ್ಷಕರು , ಸ.ಪ್ರೌ.ಶಾ, ಚಿಂಚಣಿ
5. ಶ್ರೀ ಸಂದೀಪ ಎಸ್ ಪುಲಗಡ್ಡಿ, ಶಿಕ್ಷಕರು , ಶ್ರೀ ಎಮ್.ಕೆ.ಕೆ. ಪ್ರೌ.ಶಾ, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ



ಸಮಸ್ತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಬಳಗಕ್ಕೆ ಶುಭ ಕಾಮನೆಗಳು

4) ವೃತ್ತಗಳು

1. ಒಂದು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಸ್ಥಿರ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಿಂದುವಿನ ಪಥ
ಎ) ಪರಧಿ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ವೃತ್ತ
2. ವೃತ್ತ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಜ್ಯಾ ಯಾವುದು ?
ಎ) ಪರಧಿ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ವೃತ್ತ
3. ವೃತ್ತವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಆವೃತ ರೇಖೆ
ಎ) ಪರಧಿ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ವೃತ್ತ
4. ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾ ಖಂಡವನ್ನು ಏನೆನ್ನುತ್ತಾರೆ?
ಎ) ಕಂಸ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ವೃತ್ತ
5. ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಯ ಒಂದು ಭಾಗ
ಎ) ಕಂಸ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ವೃತ್ತ
6. ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾ ಖಂಡ ಯಾವುದು ?
ಎ) ಏಕಕೇಂದ್ರಿಯ ವೃತ್ತ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ವೃತ್ತ
7. ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಏನೆನ್ನುವರು ?
ಎ) ಲಘುವೃತ್ತ ಖಂಡ ಬಿ) ಏಕಕೇಂದ್ರಿಯ ವೃತ್ತ ಸಿ) ಅಧಿಕವೃತ್ತ ಖಂಡ ಡಿ) ಸರ್ವಸಮ ವೃತ್ತ
8. ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಏನೆನ್ನುವರು ?
ಎ) ಲಘುವೃತ್ತ ಖಂಡ ಬಿ) ಏಕಕೇಂದ್ರಿಯ ವೃತ್ತ ಸಿ) ಅಧಿಕವೃತ್ತ ಖಂಡ ಡಿ) ಸರ್ವಸಮ ವೃತ್ತ
9. ಅಧಿಕ ವೃತ್ತ ಖಂಡದಲ್ಲಿನ ಕೋನ.
ಎ) ಲಂಬಕೋನ ಬಿ) ಲಘುಕೋನ ಸಿ) ಅಧಿಕಕೋನ ಡಿ) ಸರಳಕೋನ
10. ಒಂದೇ ಕೇಂದ್ರ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವೃತ್ತಗಳು ?
ಎ) ಸ್ಪರ್ಶಕ ಬಿ) ಭೇದಕ ಸಿ) ಏಕಕೇಂದ್ರಿಯ ವೃತ್ತ ಡಿ) ಸರ್ವಸಮ ವೃತ್ತ
11. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕೇಂದ್ರ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆದರೆ ಒಂದೇ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವೃತ್ತಗಳು ?
ಎ) ಸ್ಪರ್ಶಕ ಬಿ) ಭೇದಕ ಸಿ) ಏಕಕೇಂದ್ರಿಯ ವೃತ್ತ ಡಿ) ಸರ್ವಸಮ ವೃತ್ತ
12. ವೃತ್ತವನ್ನು ಒಂದೇ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಭೇದಿಸುವ ರೇಖೆ ಯಾವುದು ?
ಎ) ಭೇದಕ ಬಿ) ಸ್ಪರ್ಶಕ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ಜ್ಯಾ
13. ಭೇದಕವೊಂದರ ಅನುರೂಪ ಜ್ಯಾದ ಎರಡು ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುಗಳು ಐಕ್ಯವಾದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಭೇದಕದ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಕರಣ ಯಾವುದು ?
ಎ) ಭೇದಕ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ವ್ಯಾಸ ಡಿ) ವೃತ್ತ ಸ್ಪರ್ಶಕ
14. ಸ್ಪರ್ಶಕ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಕ್ಕಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಿಂದು ಯಾವುದು ?
ಎ) ಭೇದಕ ಬಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಸಿ) ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದು ಡಿ) ವೃತ್ತ ಸ್ಪರ್ಶಕ

15. ವೃತ್ತವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಕವೊಂದು ಛೇದಿಸುವ ಬಿಂದುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

- ಎ) 2 ಬಿ) 3 ಸಿ) 4 ಡಿ) 1

16. ವೃತ್ತವನ್ನು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವ ರೇಖೆಗೆ ಏನೆನ್ನುತ್ತಾರೆ ?

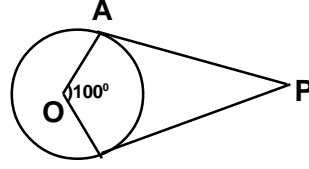
- ಎ) ಛೇದಕ ಬಿ) ಸ್ಪರ್ಶಕ ಸಿ) ತ್ರಿಜ್ಯ ಡಿ) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

17. ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಒಂದು ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು ?

- ಎ) 1 ಬಿ) 2 ಸಿ) 3 ಡಿ) 4

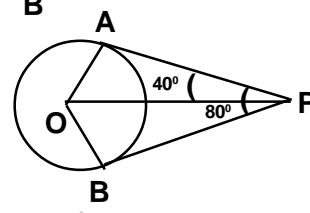
18. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $LAOB=100^\circ$ ಆದರೆ $LAPB$ ಯ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

- ಎ) 90° ಬಿ) 180° ಸಿ) 100° ಡಿ) 80°



19. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $LAPB=80^\circ$ ಆದರೆ $LAOB$ ಯ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

- ಎ) 90° ಬಿ) 60° ಸಿ) 100° ಡಿ) 80°



20. O ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾಹ್ಯಬಿಂದು P ಯಿಂದ 8ಸೆಂ.ಮೀ ಉದ್ದ ಇರುವ ಸ್ಪರ್ಶಕವನ್ನು ಎಳೆದಿದೆ $OP=10$ ಸೆಂ.ಮೀ ಆದರೆ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ

- ಎ) 6 ಸೆಂ.ಮೀ ಬಿ) 5ಸೆಂ.ಮೀ ಸಿ) 9 ಸೆಂಮೀ ಡಿ) 13 ಸೆಂ.ಮೀ

21. O ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾಹ್ಯಬಿಂದು P ಯಿಂದ 8ಸೆಂ.ಮೀ ಉದ್ದ ಇರುವ ಸ್ಪರ್ಶಕವನ್ನು ಎಳೆದಿದೆ $OP=12$ ಸೆಂ.ಮೀ ಆದರೆ ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ

- ಎ) 5 ಸೆಂ.ಮೀ ಬಿ) 25ಸೆಂ.ಮೀ ಸಿ) 1 ಸೆಂಮೀ ಡಿ) 8ಸೆಂ.ಮೀ

22. 9 ಸೆಂ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ 15ಸೆಂ.ಮೀ ಉದ್ದವಿರುವ ಸ್ಪರ್ಶಕವನ್ನು ಎಳೆದಿದೆ, ಕೇಂದ್ರ ಬಿಂದು ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಎಷ್ಟು ?

- ಎ) 12 ಸೆಂ.ಮೀ ಬಿ) 10ಸೆಂ.ಮೀ ಸಿ) 8 ಸೆಂಮೀ ಡಿ) 11 ಸೆಂ.ಮೀ

23. 3 ಸೆಂ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ 4 ಸೆಂ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಸ್ಪರ್ಶಕವನ್ನು ಎಳೆದಿದೆ. ವೃತ್ತಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿಗಿರುವ ಅಂತರಬೇನು ?

- ಎ) 6 ಸೆಂ.ಮೀ ಬಿ) 8 ಸೆಂ.ಮೀ ಸಿ) 7 ಸೆಂಮೀ ಡಿ) 5 ಸೆಂ.ಮೀ

24. ಸ್ಪರ್ಶ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ಪರ್ಶಕದ ನಡುವಿನ ಕೋನ ಎಷ್ಟು ?

- ಎ) 100° ಬಿ) 60° ಸಿ) 90° ಡಿ) 180°

25. ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ರಚಿಸಬಹುದಾದ ಗರಿಷ್ಠ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- ಎ) 2 ಬಿ) 1 ಸಿ) 0 ಡಿ) ಅಪರಿಮಿತ

26. ಪರಧಿಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- ಎ) ಅಪರಿಮಿತ ಬಿ) 1 ಸಿ) 2 ಡಿ) 0

27. ಸ್ಪರ್ಶಕವು ವೃತ್ತವನ್ನು ಛೇದಿಸುವ ಬಿಂದುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- ಎ) 1 ಬಿ) 2 ಸಿ) ಅಪರಿಮಿತ ಡಿ) 0

28. ಛೇದಕವು ವೃತ್ತವನ್ನು ಛೇದಿಸುವ ಬಿಂದುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

- ಎ) ಅಪರಿಮಿತ ಬಿ) 1 ಸಿ) 2 ಡಿ) 0

29. ಸ್ಪರ್ಶಕವು ವೃತ್ತವನ್ನು ಛೇದಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ಹೆಸರೇನು ?

- ಎ) ಅಂತ್ಯಬಿಂದು ಬಿ) ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದು ಸಿ) ಕೇಂದ್ರಬಿಂದು ಡಿ) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

30. ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಉದ್ದಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ -----

- ಎ) ಸಮ ಬಿ) ಅಸಮ ಸಿ) ಸ್ಪರ್ಶಕದ ಅರ್ಧ ಡಿ) ಸ್ಪರ್ಶಕದ ಎರಡರಷ್ಟು

31. ಒಂದು ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಸದ ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಏನಾಗಿರುತ್ತವೆ ?

- ಎ) ಲಂಬ ಬಿ) ಐಕ್ಯ ಸಿ) ಸಮಾಂತರ ಡಿ) ಛೇದಿಸುವವು

32. ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತವು ಅಂತಸ್ಥವಾದಾಗ ಆ ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜವು ----- ಆಗುತ್ತವೆ

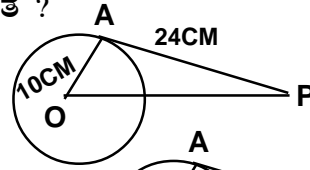
- ಎ) ವಜ್ರಾಕೃತಿ ಬಿ) ಚೌಕ ಸಿ) ಆಯತ ಡಿ) ಗಾಳಿಪಟ

33. ಒಂದು ವೃತ್ತದ ತ್ರಿಜ್ಯ 3.5 ಸೆ.ಮೀ ಆದರೆ ವ್ಯಾಸದ ಅಳತೆ ಏನು ?

- ಎ) 6 ಸೆ.ಮೀ ಬಿ) 7 ಸೆ.ಮೀ ಸಿ) 8 ಸೆ.ಮೀ ಡಿ) 9 ಸೆ.ಮೀ

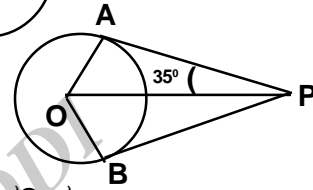
34. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AP=24cm, AO=10cm, ಆದರೆ OP ಯ ಅಳತೆ ?

- ಎ) 30 ಸೆ.ಮೀ ಬಿ) 25 ಸೆ.ಮೀ
ಸಿ) 27 ಸೆ.ಮೀ ಡಿ) 26 ಸೆ.ಮೀ



35. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ LAPO=32° ಆದರೆ LBOP ಯ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

- ಎ) 55° ಬಿ) 140°
ಸಿ) 75° ಡಿ) 135°



36. ಒಂದು ವೃತ್ತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 49π ಚದರ ಮಾನಗಳು ಆದರೆ ಅದರ ಪರಿಧಿಯು -----

- ಎ) 7π ಮಾನಗಳು ಬಿ) 9π ಮಾನಗಳು ಸಿ) 14π ಮಾನಗಳು ಡಿ) 49π ಮಾನಗಳು

37. ಒಂದು ವೃತ್ತದ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಹಾಕಲು ಚಲಿಸಿದ ದೂರವನ್ನು ಏನೆನ್ನುತ್ತಾರೆ ?

- ಎ) ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಬಿ) ಸುತ್ತಳತೆ ಸಿ) ಘನಫಲ ಡಿ) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

38. ವೃತ್ತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ

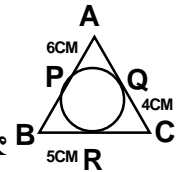
- ಎ) 2πr ಬಿ) πr ಸಿ) πr² ಡಿ) 2πr²

39. ವೃತ್ತದ ಸುತ್ತಳತೆಯ ಸೂತ್ರ

- ಎ) 2πr ಬಿ) πr ಸಿ) πr² ಡಿ) 2πr²

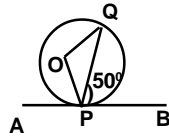
40. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ΔABC ಯ ಸುತ್ತಳತೆ

- ಎ) 30 ಸೆ.ಮೀ ಬಿ) 35 ಸೆ.ಮೀ ಸಿ) 20 ಸೆ.ಮೀ ಡಿ) 40 ಸೆ.ಮೀ



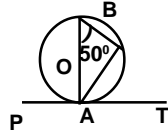
41. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ O ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ P ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ APB ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿದೆ LQP=50° ಆದರೆ LPOQ

- ಎ) 50° ಬಿ) 120°
ಸಿ) 150° ಡಿ) 100°



42. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AC ವ್ಯಾಸ PT ಸ್ಪರ್ಶಕವಾಗಿದೆ LACB=50° ಆದರೆ LBAT ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು ?

- ಎ) 60° ಬಿ) 80°
ಸಿ) 50° ಡಿ) 65°



43. ಒಂದು ವೃತ್ತದ ಸ್ಪರ್ಶಕದ ನಡುವಿನ ಕೋನ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸ್ಪರ್ಶಕದಿಂದ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

- ಎ) 90° ಬಿ) 180° ಸಿ) 270° ಡಿ) 360°

44. ವೃತ್ತವು ABCD ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ಅಂತಸ್ಥವಾಗಿದೆ AB=6cm BC=7cm, CD=4cm ಆದರೆ AD=?

- ಎ) 3 ಸೆ.ಮೀ ಬಿ) 4 ಸೆ.ಮೀ ಸಿ) 5 ಸೆ.ಮೀ ಡಿ) 2 ಸೆ.ಮೀ

45. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AP=3cm, PC=8cm ಆದರೆ ಸ್ಪರ್ಶಕ CD ಯ ಉದ್ದ ?

- ಎ) 6 ಸೆ.ಮೀ ಬಿ) 6 ಸೆ.ಮೀ
ಸಿ) 7 ಸೆ.ಮೀ ಡಿ) 5 ಸೆ.ಮೀ

