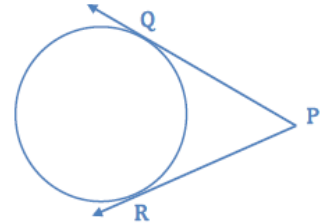


1. ਦਿੱਤੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ  $\triangle ABC$  ਵਿੱਚ  $\cos A$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ। (a)  $\frac{BC}{AC}$  (b)  $\frac{BC}{AB}$  (c)  $\frac{AB}{AC}$  (d)  $\frac{AB}{BC}$
2. ਦਿੱਤੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ  $\triangle ABC$  ਵਿੱਚ  $\tan A$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ। (a)  $\frac{AB}{AC}$  (b)  $\frac{AB}{BC}$  (c)  $\frac{BC}{AC}$  (d)  $\frac{BC}{AB}$
3. ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ \_\_\_\_\_ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) ਅਨੇਕ
4.  $7 \sec^2 A - 7 \tan^2 A$  ਬਰਾਬਰ ਹੈ। (a) 9 (b) 7 (c) -7 (d) 1
5. ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ \_\_\_\_\_ ਸਮਾਂਤਰ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) ਅਨੇਕ
6. ਕੋਣ  $\theta$  ਵਾਲੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦੇ ਸੰਗਤ ਚਾਪ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਕਿੰਨੀ ਹੋਵੇਗੀ।  
(a)  $\frac{\theta}{360} \times \pi r^2$  (b)  $\frac{\theta}{720} \times 2\pi r$  (c)  $\frac{\theta}{360} \times 2\pi r$  (d)  $\frac{\theta}{180} \times 2\pi r$
7.  $\theta$  ਦੇ ਵੱਧਣ ਨਾਲ  $\cos \theta$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਵੀ ਘੱਟਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
8. ਕਿਸੇ ਬਾਹਰੀ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਚੱਕਰ ਉਤੇ \_\_\_\_\_ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। (a) 4 (b) 2 (c) 3 (d) 1
9. ਕਿਸੇ ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ 'ਤੇ ਕੱਟਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।  
(a) ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ (b) ਵਿਆਸ (c) ਅਰਧ ਵਿਆਸ (d) ਛੇਦਕ ਰੇਖਾ
10. ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਵਕਰ (ਪਾਸਵੀਂ) ਸਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ  $\pi r l$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
11. ਅਰਧ ਵਿਆਸ  $R$  ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦਾ ਕੋਣ  $P^\circ$  ਹੈ।  
(a)  $\frac{P}{180} \times 2\pi R$  (b)  $\frac{P}{360} \times 2\pi R$  (c)  $\frac{P}{180} \times \pi r^2$  (d)  $\frac{P}{720} \times 2\pi r^2$
12.  $\tan A$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਹਮੇਸ਼ਾ 1 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
13. ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਉਸਦੀ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ ਦੇ ਸਾਂਝੇ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।  
(a) ਕੇਂਦਰ (b) ਸਪਰਸ਼ ਬਿੰਦੂ (c) ਬਾਹਰੀ ਬਿੰਦੂ (d) ਜੀਵਾ
14.  $\theta$  ਦੇ ਵੱਧਣ ਨਾਲ  $\sin \theta$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਵੀ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
15. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ  $PQ = 8$  cm ਹੋਵੇ ਤਾਂ  $PR$  ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੱਸੋ।  
(a) 6 cm (b) 8 cm (c) 10 cm (d) ਇਹਨਾਂ ਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ
16.  $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$  (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
17. ਕਿਸੇ ਚੱਕਰ ਦੀ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ ਉਸਨੂੰ \_\_\_\_\_ ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੇ ਕੱਟਦੀ ਹੈ। (a) 2 (b) 1 (c) 3 (d) ਅਨੇਕ
18. \_\_\_\_\_ +  $\cos^2 A = 1$  (a)  $\sec^2 A$  (b)  $\cos^2 A$  (c)  $\sin^2 A$  (d)  $\cot^2 A$
19. ਕਿਸੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਚੱਕਰ ਉਤੇ ਖਿੱਚੀਆਂ ਗਈਆਂ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਲੰਬਾਈਆਂ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
20.  $1 + \cot^2 A =$  \_\_\_\_\_ ਜਿੱਥੇ  $0^\circ < A \leq 90^\circ$  (a)  $\operatorname{cosec}^2 A$  (b)  $\cos^2 A$  (c)  $\sec^2 A$  (d)  $\sin^2 A$
21. ਕਿਸੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਚੱਕਰ ਤੇ ਦੋ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਖਿੱਚੀਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
22. ਚੱਕਰ ਦੇ ਅੱਧੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ = \_\_\_\_\_ (a)  $\frac{\pi r^2}{2}$  (b)  $\frac{\pi r^2}{4}$  (c)  $\frac{\pi r^2}{3}$  (d)  $2\pi r^2$
23.  $\cot A$ ,  $\cot$  ਅਤੇ  $A$  ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
24. ਅਰਧਵਿਆਸ  $r$  ਅਤੇ ਉਚਾਈ  $h$  ਵਾਲੇ ਸ਼ੰਕੂ ਦਾ ਆਇਤਨ = \_\_\_\_\_  
(a)  $\frac{1}{3}\pi r^2 h$  (b)  $\pi r^2 h$  (c)  $\frac{2}{3}\pi r^2 h$  (d)  $\frac{4}{3}\pi r^3 h$
25. ਕਿਸੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਤੇ 'ਤੇ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ, ਸਪਰਸ਼ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 'ਤੇ ਲੰਬ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)



26. ਅਰਧਵਿਆਸ  $r$  ਵਾਲੇ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ = \_\_\_\_\_ (a)  $\pi r^2$  (b)  $2\pi r^2$  (c)  $3\pi r^2$  (d)  $4\pi r^2$
27. ਅਰਧ ਵਿਆਸ  $r$  ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਘੇਰਾ  $2\pi r$  ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
28. ਕੋਣ  $\theta$  ਵਾਲੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ = \_\_\_\_\_ (a)  $\frac{2\pi r\theta}{180}$  (b)  $\frac{\pi r^2\theta}{360}$  (c)  $\frac{2\pi r\theta}{360}$  (d)  $\frac{\pi r^2\theta}{180}$
29. ਦੋ ਘਣਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਬਣੀ ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ। (a) ਘਣ (b) ਵੇਲਣ (c) ਘਣਾਵ (d) ਵਰਗ
30. 1 ਸਮ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ  $\pi$  ਵਰਗ ਸਮ ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
31. ਅਰਧਵਿਆਸ  $r$  ਅਤੇ ਉਚਾਈ  $h$  ਵਾਲੇ ਸਿਲੰਡਰ ਦਾ ਆਇਤਨ = \_\_\_\_\_  
(a)  $\frac{1}{3}\pi r^2 h$  (b)  $\pi r^2 h$  (c)  $\frac{2}{3}\pi r^2 h$  (d)  $2\pi r h$
32. ਬੇਲਣ ਦੀ ਵਕਰ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ  $2\pi r h$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
33. ਗੋਲੇ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਘਣਫਲ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ। (a)  $3r:1$  (b)  $2:r$  (c)  $3:r$  (d)  $1:3r$
34. ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਆਕ੍ਰਿਤੀ \_\_\_\_\_ ਅਤੇ \_\_\_\_\_ ਦੇ ਸੰਯੋਜਨ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਬਣੀ ਹੈ।  
(a) ਬੇਲਣ ਅਤੇ ਅਰਧ ਗੋਲਾ (b) ਸ਼ੰਕੂ ਅਤੇ ਦੋ ਅਰਧ ਗੋਲੇ  
(c) ਬੇਲਣ ਅਤੇ ਦੋ ਅਰਧ ਗੋਲੇ (d) ਘਣਾਵ ਅਤੇ ਦੋ ਅਰਧ ਗੋਲੇ
35. ਕਿਸੇ ਗੇਂਦਬਾਜ਼ ਦੁਆਰਾ 10 ਕ੍ਰਿਕਟ ਮੈਚਾਂ ਵਿੱਚ ਲਏ ਗਏ ਵਿਕਟਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ:  
2, 3, 4, 5, 3, 2, 1, 3, 2, 3 ਇਹਨਾਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਬਹੁਲਕ ਹੋਵੇਗਾ। (a) 1 (b) 3 (c) 2 (d) 4
36. ਵਿਚਲਨ ਸੀਮਾਂ ਕੇਂਦਰੀ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ ਦਾ ਮਾਪ ਨਹੀਂ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
37. ਬਹੁਲਕ = 3 (ਮੱਧਿਕਾ) – \_\_\_\_\_ (a) ਮੱਧਮਾਨ (b) 3 (ਮੱਧਮਾਨ) (c) 2 (ਮੱਧਮਾਨ) (d) 2 (ਬਹੁਲਕ)
38. ਜੇਕਰ  $P(E)=0.015$  ਹੈ ਤਾਂ  $P(\bar{E})$  ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ। (a) 0.95 (b) 0.85 (c) 0.985 (d) 0.085
39. ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਵਰਗ ਅੰਤਰਾਲ 20-30 ਦਾ ਵਰਗ ਚਿੰਨ੍ਹ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ। (a) 10 (b) 25 (c) 27.5 (d) 30
40. ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ \_\_\_\_\_ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਜਾਂ ਉਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ \_\_\_\_\_ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਜਾਂ ਉਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।  
(a) 1, 0 (b) 0, 1 (c) 1, 2 (d) 0,  $\frac{1}{2}$
41. ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਮੱਧਿਕਾ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ  $L + \left(\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}\right) \times h$  ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
42. ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਆਰੰਭਿਕ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਜੋੜ \_\_\_\_\_ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (a) 0 (b) -1 (c) 1 (d)  $\frac{1}{2}$
43. ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਵਰਗ ਅੰਤਰਾਲ 25-30 ਦਾ ਵਰਗ ਮਾਪ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ। (a) 27.5 (b) 30 (c) 5 (d) 25
44. ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 1 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
45. ਕਿਸੇ ਅਸੰਭਵ ਘਟਨਾ ਦੇ ਵਾਪਰਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ। (a) 0 (b) 0 ਤੋਂ 1 (c) 1 (d)  $\frac{1}{2}$
46. ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। (a)  $\frac{4}{7}$  (b) 0.5 (c) 11% (d)  $\frac{3}{2}$
47. ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਉੱਪਰ ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆਂ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ \_\_\_\_\_ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (a)  $\frac{1}{3}$  (b)  $\frac{1}{6}$  (c)  $\frac{1}{2}$  (d)  $\frac{3}{4}$
48. ਇੱਕ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ 3 ਨੀਲੇ, 2 ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ 4 ਲਾਲ ਬੰਟੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਬੰਟਾ ਅਚਾਨਕ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿ ਇਹ ਬੰਟਾ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋਵੇ। (a)  $\frac{2}{9}$  (b)  $\frac{4}{9}$  (c) 0 (d)  $\frac{3}{9}$
49. ਜੇਕਰ  $P(\bar{E})$  ਘਟਨਾ ' $E$  ਨਹੀਂ' ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ  $P(E) + P(\bar{E}) =$  \_\_\_\_\_  
(a) 1 (b)  $\frac{1}{2}$  (c) 0 (d) -1
50. ਜੇਕਰ ਸ਼ੰਕੂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਚਾਈ, ਬੇਲਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਉਚਾਈ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਘਣਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਅਨੁਪਾਤ 1:3 ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

