

वार्षिक परीक्षा – 2022

कक्षा - 7	विषय - गणित	नामांक -
समय - 2:30 घंटे	पूर्णांक - 70	प्राप्तांक :

सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं। प्रश्न संख्या 1 से 35 तक प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। प्रश्न संख्या 36 से 45 तक प्रत्येक प्रश्न दो अंक का है। तथा प्रश्न संख्या 46 से 48 तक प्रत्येक प्रश्न पांच अंक का है। विद्यार्थी समस्त प्रश्नों के उत्तर इसी पुरस्तिका में ही लिखेंगे। उन्हें अलग से उत्तर पुरस्तिका उपलब्ध नहीं कराई जायेगी।

सही विकल्प का चयन कीजिए (प्रश्न संख्या 1 से 10 तक) -

1. $(-10) - (8)$ का हल होगा -
(अ) -2 (आ) -18 (इ) 2 (ई) 18 ()
2. 10 का $\frac{1}{2}$ का मान होगा -
(अ) 5 (आ) 20 (इ) 8 (ई) 12 ()
3. संख्याओं 1, 1, 2, 4, 3, 2, 1, 2, 2, 4, 5 का बहुलक होगा -
(अ) 2 (आ) 1 (इ) 4 (ई) 5 ()
4. $X + 2 = 7$ का मान होगा -
(अ) 9 (आ) 5 (इ) -5 (ई) 7 ()
5. दो पूरक कोणों का योग होता है -
(अ) 90° (आ) 180° (इ) 120° (ई) 60° ()
6. एक त्रिभुज में कितने शीर्ष होते हैं -
(अ) चार (आ) पांच (इ) तीन (ई) दो ()
7. 164 के 50% का मान होगा -
(अ) 82 (आ) 164 (इ) 328 (ई) 100 ()
8. $\frac{5}{7}$ का योज्य प्रतिलोम होगा -
(अ) $\frac{7}{5}$ (आ) $-\frac{5}{7}$ (इ) 0 (ई) 1 ()
9. वर्ग के क्षेत्रफल का सूत्र है -
(अ) आधार X ऊंचाई (आ) भुजा X भुजा (इ) लंबाई X चौड़ाई (ई) $\frac{1}{2}$ आधार X ऊंचाई ()
10. $4x - 3y$ व्यंजक में x के क्या गुणांक हैं -
(अ) -3 (आ) y (इ) 4 (ई) 4x ()

सही शब्द का चयन करते हुए रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (प्रश्न संख्या 11 से 20 तक) -

11. वे पद जिनमें बीजीय गुणनखंड एक जैसे हों, ----- पद कहलाते हैं। (समान / असमान)
12. त्रिभुज के अंतः कोणों का योग ----- होता है। (180° / 360°)
13. सभी पूर्णांक और भिन्न ----- संख्याएं हैं। (अपरिमेय / परिमेय)
14. जिस मूल्य पर कोई वस्तु खरीदी जाती है, वह उसका ----- मूल्य कहलाता है। (क्रय / विक्रय)
15. जिस त्रिभुज की प्रत्येक भुजा की माप समान हो, ----- कहलाता है। (समबाहु / समद्विबाहु)
16. समकोण के सामने वाली भुजा को ----- कहते हैं। (लंब / कर्ण)
17. जिन रेखाओं को आगे बढ़ाने पर आपस में मिलती नहीं है, ----- रेखाएं कहलाती हैं।
(समान्तर / प्रतिच्छेदी)
18. एक समीकरण में दोनों पक्षों में व्यंजकों का मान ----- होना चाहिए। (समान / असमान)
19. $\frac{2}{3} \times \square = \frac{10}{30}$ $\left(\frac{5}{10} / \frac{6}{10}\right)$

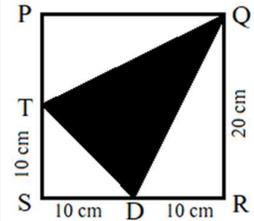
47. त्रिभुज XYZ की रचना

कीजिए जिसमें

$XY = 4.5 \text{ cm}$; $YZ = 5 \text{ cm}$

तथा $ZX = 6 \text{ cm}$ हो।

48.



छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

अथवा

एक वृत्त की परिधि 31.4 cm है।

वृत्त की त्रिज्या और क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

20. $-61 + \dots = -61$ (1/0)

निम्न कथनों के आगे सत्य / असत्य अंकित कीजिए (प्रश्न संख्या 21 से 30 तक) -

21. $a - (-b) = a + b$ ()
22. $35 \times \frac{4}{5} = 28$ ()
23. प्रथम पांच प्राकृत संख्याओं का माध्य 3 है। ()
24. दो अधिक कोण संपूरक हो सकते हैं। ()
25. यदि दो रेखाएं एक-दूसरे को एक बिंदु पर प्रतिच्छेद करती हैं तो शीर्षाभिमुख कोण हमेशा समान रहते हैं। ()
26. किसी त्रिभुज का कोई बाह्य कोण एक सरल कोण हो सकता है। ()
27. लाभ प्रतिशत = $\left(\frac{\text{लाभ}}{\text{क्रय मूल्य}} \times 100\right) \%$ ()
28. -8 एक परिमेय संख्या है। ()
29. एक वृत्ताकार क्षेत्र के चारों ओर की दूरी उसकी परिधि कहलाती है। ()
30. $-x - 4x = 5x$ ()

उचित शब्द समूह / कथन के साथ मिलान कीजिए (प्रश्न संख्या 31 से 35 तक) -

31. आयत का क्षेत्रफल $4 \times \text{भुजा}$
32. वर्ग का परिमाप आधार \times ऊंचाई
33. वृत्त का क्षेत्रफल $2 \pi r$
34. समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल πr^2
35. वृत्त की परिधि लंबाई \times चौड़ाई

निम्न प्रश्नों के उत्तर अधिकतम तीन पंक्तियों में दीजिए (प्रश्न संख्या 36 से 45 तक) -

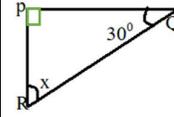
36. $-12xy$ में से $6xy$ को घटाइए -	37. $\frac{5}{4} + \left(-\frac{11}{4}\right)$ का योग कीजिए -
-------------------------------------	---

38. परिमेय संख्या किसे कहते हैं ?

.....

.....

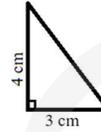
39. निम्न आकृति में x का मान ज्ञात कीजिए -



40. निम्नलिखित कोण का पूरक कोण ज्ञात कीजिए -



41. त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए -



42. एक कंपनी के 10 कर्मचारियों की आयु वर्षों में इस प्रकार हैं - 32, 41, 28, 54, 35, 26, 23, 33, 38, 40 कर्मचारियों की आयु का परिसर क्या है ?

43. $\frac{49}{50}$ को प्रतिशत में बदलिए -

44. X के तिगुने और 14 का योग 35 है। इसे समीकरण के रूप में लिखिए -

45. वृत्तों का $\frac{1}{2}$ भाग छायांकित कीजिए -



46. विभिन्न छः कक्षाओं के विद्यार्थियों की संख्याएं सारणी में दी गयी हैं। इन आंकड़ों को एक दंड आरेख में निरूपित कीजिए -

कक्षा	पांचवीं	छठी	सातवीं	आठवीं	नवीं	दसवीं
विद्यार्थी	135	120	95	100	90	80