

# राजकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय

कक्षा -7

विषय - गणित.

समय - 2:30 घंटे

पूर्णांक - 50 अंक

विद्यार्थियों के लिए निर्देश

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

2. संपूर्ण प्रश्न ध्यानपूर्वक पढ़ने के बाद प्रश्न का उत्तर दें।

1. पूर्णांकों का एक ऐसा युग्म चुनें जिसका योग 18 हो:

(1)

(अ) -7, -11. (ब) -9, 9. (स) +7, +11. (द) 0, 9

2.  $(-2) \times (-7)$  बराबर है:

(1)

(अ) 28 (ब) 14. (स) 21 (द) -28

3. 28 का  $\frac{1}{4}$  है

(1)

(अ) 40 (ब) 7. (स) 11 (द) 9

4.  $X + 5 = 0$ . तब X बराबर है:

(1)

(अ) 0 (ब) 5. (स) -5 (द) 1

5. पहली 5 प्राकृत संख्याओं का माध्य होगा:

(1)

(अ) 0 (ब) 5. (स) 3. (द) 4

6.  $\frac{16}{20}$  का सरलतम रूप है

(1)

(अ)  $\frac{8}{5}$  (ब)  $\frac{4}{5}$  (स)  $\frac{7}{5}$  (द)  $\frac{5}{4}$

7:  $53^\circ$  का पूरक कोण है:

(1)

(अ)  $47^\circ$  (ब)  $37^\circ$  (स)  $27^\circ$  (द)  $117^\circ$

8. वर्णमाला के निम्नलिखित अक्षरों में से किसमें क्षैतिज सममिति है

(अ) G (ब) P (स) B (द) M

9. रिक्त स्थान भरें।

(4)

(a) समानांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल = .....

(b) आयत का क्षेत्रफल = .....

(c) वृत्त की परिधि = .....

(d) वृत्त का क्षेत्रफल = .....

10: निम्नलिखित के लिए सत्य/असत्य लिखें (प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है) -

(4)

(i) त्रिभुज के तीनों कोणों का कुल माप  $180^\circ$  है।

(ii) सम्पूरक कोणों का योग  $90^\circ$  है

(iii) पूरक कोणों का योग  $180^\circ$  है

(iv) समबाहु त्रिभुज में प्रत्येक कोण का माप  $60^\circ$  है।

11. समान पदों का मिलान करें

(4)

(i)  $5yz$ . (a)  $3x$

(ii)  $8x$ . (b)  $8y$

(iii)  $xyz$ . (c)  $3yz$

(iv)  $5y$ . (d)  $yzx$

## अति लघु उत्तरीय प्रश्न (12-15)

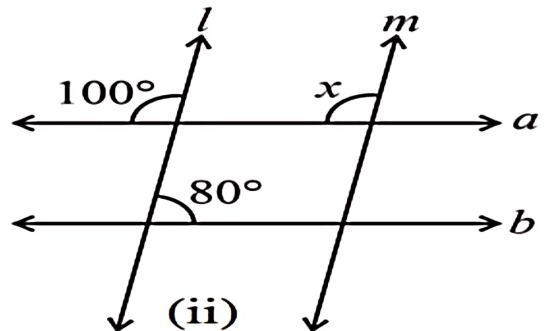
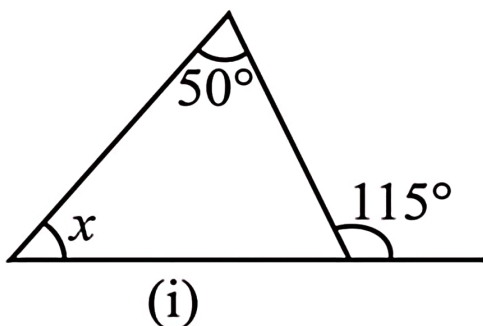
12. 320 का 25% ज्ञात करें: (1)  
 13. यदि  $p = 2$  है तो  $8p + 5$  का मान ज्ञात करें। (1)  
 14 ज्ञात करें  $2.7 \times 8$  (1)  
 15. वृक्ष आरेखों द्वारा  $1+2X+3X^2$  के पद और गुणनखंड बताए (1)

## लघु उत्तरीय प्रश्न (16-20)

- 16.: निम्नलिखित कोणों में से प्रत्येक का. सम्पूरक कोण ज्ञात कीजिए। (2)  
 (i)  $121^\circ$   
 (ii)  $68^\circ$   
 17 एक स्थानीय क्रिकेट टीम ने एक सत्र में 20 मैच खेले। उसने उनमें से 25% मैच जीते। उन्होंने कितने मैच जीते? (2)  
 18. समीकरण हल करें: (2)  
 (i)  $3a = 42$   
 (ii)  $b + 7 = 15$   
 19. 8 और 9 के बीच छह परिमेय संख्याएँ ज्ञात करें। (2)  
 20. निम्नलिखित में से प्रत्येक को उनके अभाज्य गुणनखंडों की घातों के गुणनफल के रूप में व्यक्त करें: (2)  
 (i) 648. (ii) 405

## निबंधात्मक प्रश्न (21-24)

21. एक कक्षा के 15 विद्यार्थियों का भार (किलोग्राम में) इस प्रकार है: (4)  
 38, 42, 35, 37, 45, 50, 32, 43, 43, 40, 36, 38, 43, 38, 47  
 इस आँकड़ों का माध्य, बहुलक और माध्यिका ज्ञात कीजिए।  
 22. निम्नलिखित कथनों के लिए समीकरण लिखें और हल करें - (4)  
 (a) किसी संख्या के आठ गुने में 4 जोड़ें; आपको 60 प्राप्त होगा।  
 (b) एक संख्या ज्ञात कीजिए जिसका एक-चौथाई भाग 7 से 3 अधिक हो।  
 23. निम्नलिखित को एकपदी, द्विपद और त्रिपद में वर्गीकृत करें और  $X$  और  $X^2$  का गुणांक ज्ञात करें (4)  
 (i)  $3X + X^2 + 7$   
 (ii)  $9 + 4X$   
 24. निम्नलिखित आकृतियों में अज्ञात कोण  $x$  का मान ज्ञात कीजिए: (4)



यहां  $l \parallel m$  है