

Annual Assessment - March 2017
Mathematics
Class-7

Maximum Marks: 80

Time: 150 Minutes

Instructions:

- All questions are compulsory.
- Marks are given in front of each question.

1. $2.7 \div 100$ can be written as 1
 (a) 0.27 (b) 2.70
 (c) 270 (d) 0.027
2. Additive inverse of 10 is 1
 (a) $\frac{1}{10}$ (b) -10
 (c) 0 (d) 100
3. The value of m for the following eq. 1
 $2m - 7 = 3$ is
 (a) 10 (b) -10
 (c) 5 (d) -4
4. When a die tossed the probability to get 8 is 1
 (a) 1 (b) 0
 (c) $\frac{1}{8}$ (d) $\frac{1}{2}$
5. Between two congruent angles, one has a measure of 70° , the measure of other angle is 1

 (a) 110° (b) 30°
 (c) 70° (d) 20°
6. Which of the following do not represent the rational number $\frac{2}{3}$ 1
 (a) $\frac{6}{9}$ (b) $\frac{3}{2}$
 (c) $\frac{4}{6}$ (d) $\frac{10}{15}$
7. The greatest angle in right angle triangle is 1
 (a) 60° (b) 70°
 (c) 100° (d) 90°
8. The perimeter of rectangle is 1
 (a) side $\times$ side (b) length $\times$ Breadth
 (c) $2[\text{length} + \text{breadth}]$ (d) $4 \times \text{side}$

9. $-\frac{3}{5} \div 2$ can be written as 1
- (a) $\frac{-6}{10}$ (b) $\frac{-6}{-5}$
- (c) $\frac{-3}{10}$ (d) $\frac{6}{5}$
10. Half the sum of the numbers x and y can be written as. 1
- (a) $\frac{x}{2} + y$ (b) $\frac{x+y}{2}$
- (c) $x + \frac{y}{2}$ (d) $2x+y$
11. $2x+3y$ is 1
- (a) Trinomial (b) Monomials
- (c) binomials (d) None
12. 1000 cm^2 can be written as 1
- (a) 0.1 m (b) 10 m^2
- (c) 0.1 m^2 (d) 10 m
13. English alphabet 'A' has reflection symmetry about- 1
- (a) a vertical mirror (b) a horizontal mirror
- (c) both vertical and horizontal mirror (d) None
14. How many faces are in cuboids? 1
- (a) 3 (b) 4
- (c) 5 (d) 6
15. The number of lines of symmetry for a square are 1
- (a) 1 (b) 4
- (c) 2 (d) 3
16. How much less is 28 km. than 42.6 km? 2
17. Write down a pair of integers whose sum is -7 2
18. Solve the following equation $\frac{5}{2y} = \frac{25}{4}$ 2
19. Solve : 2
- $3\frac{1}{5} \div 1\frac{2}{3}$
20. The sum of Eight times a number and 2 is 50 find the number 2
21. Find 75 % of 1 kg 2
22. Find the value of the unknown angles x and y in the following diagrams 2
- The diagram shows a triangle with two interior angles labeled 50° and 60°. The third interior angle is not labeled. The exterior angle at the third vertex, formed by extending one of the sides, is labeled x. The angle between the base of the triangle and its extension is labeled y.
23. Draw a line AB and draw a perpendicular to AB taken at any point C on it 2
24. Simplify 2
- $(-4)^3$
25. What other name can you give to the line of symmetry of 2
- (a) an isosceles triangle? (b) a circle?

26. Find the mode and median of the data: 3
 13, 16, 12, 14, 19, 12, 14, 13, 14

27. Find the product, using suitable properties: 3
 $625 \times (-35) + (-625) \times 65$

28. $\Delta DEF \cong \Delta BCA$ write the parts of ΔBCA that correspond to 3
 (a) $\angle E$
 (b) $\overline{FD}$
 (c) $\overline{DE}$

29. ΔABC is right angled at C. If AC = 5 m. and BC= 12 m. find the length of AB 3

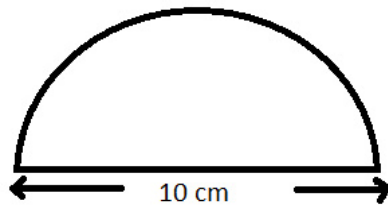
30. Draw two triangles of equal areas such that 3
 (i) The triangle are congruent
 (ii) The triangle are not congruent

31. What rate gives Rs 280 as interest on a sum of Rs 5600 in 2 Years? 3

32. Draw the number line and represent the following rational number on it 3
 (i) $\frac{3}{5}$ (ii) $\frac{8}{5}$ (ii) $\frac{9}{5}$

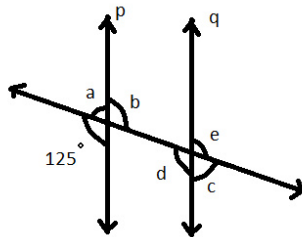
33. Construct ΔDEF with DE = 4 Cm, EF = 5 Cm, and $m \angle DEF = 60^\circ$ 3

34. Find the perimeter of the adjoining figure, which is a semicircle including its diameter 3
 (Take $\pi = 3.14$)



35. Subtract: 3
 $2Pq+3-4P^2$ from $5P^2+3q^2-Pq-4$

36. In the adjoining figure $P \parallel q$. Find the unknown angles a, b, c, d, and e 5

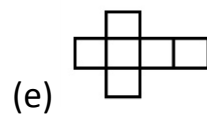
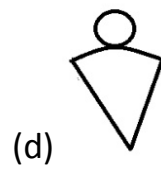
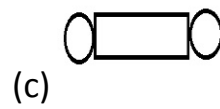
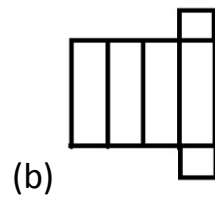
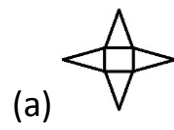
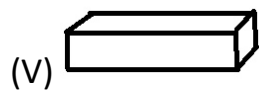
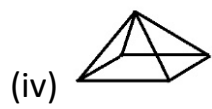
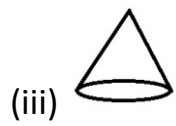
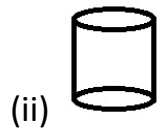
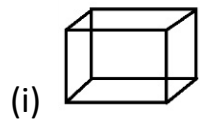


37. Simplify: 5

$$\frac{25 \times 2^3 \times t^8 \times b^5}{10^3 \times t^2 \times b^5}$$

38. Match the nets with appropriate solid

5



वार्षिक आकलन – मार्च 2017

कक्षा- 7

विषय – गणित

अधिकतम अंक : 80

समय : 150 मिनट

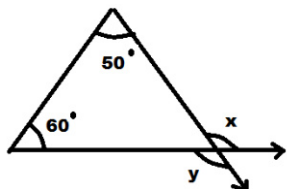
निर्देश :

- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- प्रश्नों के अंक उनके सामने दर्शाए गए हैं।

- | | | |
|---|---------------------|---|
| 1. $2.7 \div 100$ बराबर है। | | 1 |
| (क) 0.27 | (ख) 2.700 | |
| (ग) 270 | (घ) 0.027 | |
| 2. 10 का योज्य प्रतिलोम है। | | 1 |
| (क) $\frac{1}{10}$ | (ख) -10 | |
| (ग) 0 | (घ) 100 | |
| 3. $2m-7 = 3$ में m का मान है। | | 1 |
| (क) 10 | (ख) -10 | |
| (ग) 5 | (घ) - 4 | |
| 4. 1 पासे को फेंकने पर 8 आने की प्रायिकता है। | | 1 |
| (क) .1 | (ख) 0 | |
| (ग) $\frac{1}{8}$ | (घ) $\frac{1}{2}$ | |
| 5. दो सर्वांगसम कोणों में से एक की माप 70° है दूसरे कोण की माप है। | | 1 |
| (क) 110° | (ख) 30° | |
| (ग) 70° | (घ) 20° | |
| 6. कौन सी भिन्न $\frac{2}{3}$ के तुल्य नहीं है। | | 1 |
| (क) $\frac{6}{9}$ | (ख) $\frac{3}{2}$ | |
| (ग) $\frac{4}{6}$ | (घ) $\frac{10}{15}$ | |
| 7. समकोण त्रिभुज में सबसे बड़ा कोण होता है। | | 1 |
| (क) 60° | (ख) 70° | |
| (ग) 100° | (घ) 90° | |

8. आयत का परिमाप होता है। 1
 (क) भुजा $\times$ भुजा (ख) ल० $\times$ चौ०
 (ग) 2 (ल० + चौ०) (घ) 4 $\times$ भुजा
9. $-\frac{3}{5} \div 2$ होता है। 1
 (क) $\frac{-6}{10}$ (ख) $\frac{-6}{-5}$
 (ग) $\frac{-3}{10}$ (घ) $\frac{6}{5}$
10. संख्या x और y के योग का आधा है। 1
 (क) $\frac{x}{2} + y$ (ख) $\frac{x+y}{2}$
 (ग) $x + \frac{y}{2}$ (घ) $2x+y$
11. $2x+3y$ है। 1
 (क) त्रिपदी (ख) एक पदी
 (ग) द्विपदी (घ) कोई नहीं
12. 1000 वर्ग सें०मी० होता है। 1
 (क) 0.1 मी० (ख) 10 वर्ग मी०
 (ग) 0.1 वर्ग मी० (घ) 10 मी०
13. अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षर 'A' में A के अनुदशि परावर्तन सममिति है। 1
 (क) उर्ध्वाधर (ख) क्षैतिज
 (ग) उर्ध्वाधर व क्षैतिज (घ) कोई नहीं
14. घनाभ में फलकों की संख्या है। 1
 (क) 3 (ख) 4
 (ग) 5 (घ) 6
15. वर्ग में सममित रेखाओं की संख्या होती है। 1
 (क) 1 (ख) 4
 (ग) 2 (घ) 3
16. 28 कि० मी०, 42.6 कि० मी० से कितना कम है। 2
17. ऐसा पूर्णांक युग्म लिखिए जिसका योग -7 है। 2
18. $\frac{5}{2y} = \frac{25}{4}$ सरल करो। 2

19. $3\frac{1}{5} \div 1\frac{2}{3}$ का मान ज्ञात करो । 2
20. एक संख्या के 8 गुणा में 2 जोड़ने पर 50 प्राप्त होता है। संख्या ज्ञात कीजिए। 2
21. 1 कि० ग्रा० का 75 % कितना होगा। 2
22. दिए चित्र में x, y का मान ज्ञात करो। 2

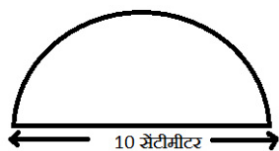


23. एक रेखा AB खींचिए। AB पर स्थित बिन्दू C से गुजरता लम्ब खींचिए। 2
24. $(-4)^3$ को सरल कीजिए। 2
25. आप निम्नलिखित आकृतियों की सममित रेखा के लिए अन्य क्या नाम दे सकते हैं। 2
- (क) एक समद्विबाहु त्रिभुज (ख) एक वृत्त
26. निम्नलिखित आंकड़ों का मध्य व बहुलक ज्ञात करो। 3
- 13, 16, 12, 14, 19, 12, 14, 13, 14

27. $625 \times (-35) + (-625) \times 65$ का मान उचित गुणों का उपयोग करके ज्ञात कीजिए। 3
28. यदि $\Delta DEF \cong \Delta BCA$ हो तो ΔBCA के उन भागों को लिखिए जो निम्न के संगत हो- 3
- (क) $\angle E$
- (ख) $\overline{FD}$
- (ग) $\overline{DE}$

29. ABC एक समकोण त्रिभुज है जिसका C एक समकोण है। यदि $AC = 5$ मी०, $BC = 12$ मी० हो तो AB ज्ञात कीजिए। 3
30. बराबर क्षेत्रफल वाले दो त्रिभुजों को इस प्रकार बनाइए कि- 3
- क. त्रिभुज सर्वांगसम हो
- ख. त्रिभुज सर्वांगसम न हो

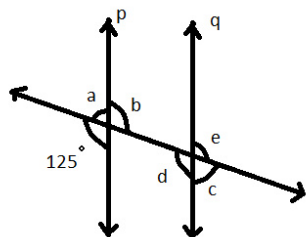
31. 56000 रुपये पर 2 वर्ष पश्चात किस दर से 280 रुपये साधारण ब्याज देय होगा। 3
32. $\frac{3}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}$ को संख्या रेखा पर निरूपित कीजिए। 3
33. ΔDEF की रचना कीजिए जिसमें $DE = 4$ सें०मी० $EF = 5$ सें०मी० और $m\angle DEF = 60^\circ$ हो। 3
34. दी गई आकृति का परिमाप ज्ञात करो जिसमें व्यास 10 सें०मी० है। 3



35. $5P^2 + 3Q^2 - PQ - 4$ में से $2PQ + 3 - 4P^2$ घटाइए। 3
- $21b - 32 + 7b - 20b$

36. सलंगन आकृति में $P \parallel q$ है अज्ञात कोण a, b, c, d, e का मान ज्ञात कीजिए।

5



37. निम्नलिखित समीकरण को सरल करें।

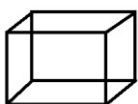
$$\frac{25 \times 2^3 \times t^8 \times b^5}{10^3 \times t^2 \times b^5}$$

5

38. जलो का उपयुक्त ठोसो से मिलान किजिए।

5

क.



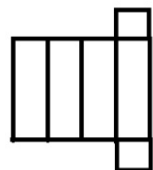
i



ख.



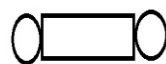
ii



ग.



iii



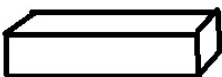
घ.



iv



ङ



v

