

MODEL TEST PAPER
CLASS VIII (Pratibha)
(MATHS)

Time :- $2\frac{1}{2}$ Hrs.

समय :- $2\frac{1}{2}$ Hrs.

M.M. = 50

पूर्णांक = 50

General Instruction:-

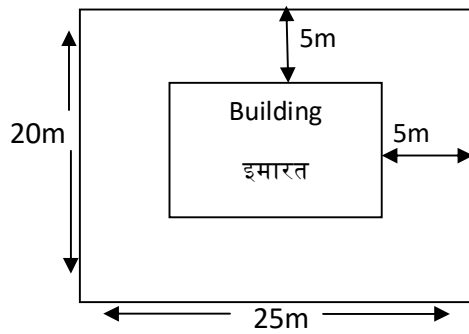
1. All the Questions are compulsory,
2. Paper is divided into four sections

SECTION –A

- Q.1. What should be added to $\frac{-13}{17}$ to get zero? (1)
 $\frac{-13}{17}$ में कौन सी संख्या जोड़ने पर शून्य प्राप्त होता है ?
- Q.2. Write algebraic expression for '7 added to the double of m' (1)
'm के दुगने में 7 जोड़ दिए गए' इसके लिए व्यंजक लिखिए ।
- Q.3. How many faces are there in the given solid? (1)
दिए गए ठोस के कितने फलक हैं ?



- Q.4. What is the length of the building? (1)
इमारत की लम्बाई बताइये ?

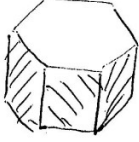


- Q.5. Find the value of x (1)
x का मान ज्ञात कीजिये

$$\frac{5}{10} = \frac{x}{15}$$

SECTION-B

- Q.6. Write number of faces, edges and vertices in given figure. (2)
निम्न आकृति में फलक, किनारे व शीर्षों की संख्या लिखिए।

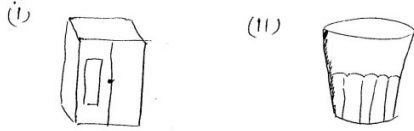


- Q.7. In a milk packing factory a machine fills 9800 pouches in 7hrs. How many pouches will be packed in 5hrs? (2)

किसी दूध पैक करने वाली फैक्टरी में एक मशीन 7 घंटे में 9800 पाउच भरती है। वह मशीन 5 घंटे में कितने पाउच भरेगी ?

- Q.8. Write an algebraic expression for area of a field of length $2x+y$ and breadth $2x-y$.
 $2x+y$ लम्बाई तथा $2x-y$ चौड़ाई के मैदान का क्षेत्रफल बताने के लिए व्यंजक लिखिए। (2)

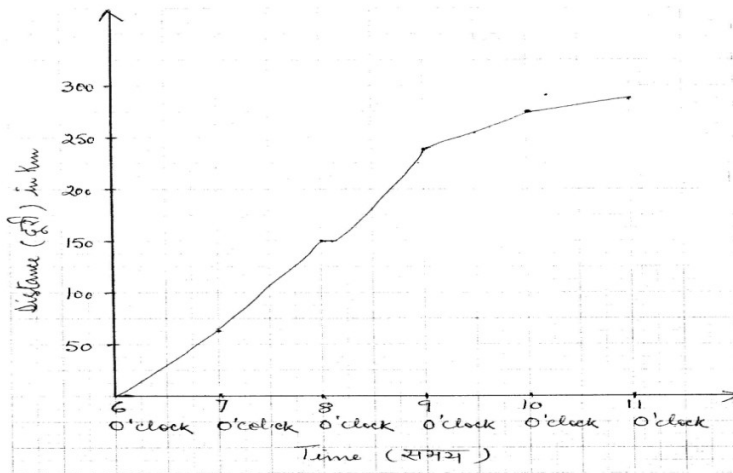
- Q.9. Write the shape of the top view in the following figures. (2)
नीचे दी आकृतियों के ऊपर से दृश्य की पहचान कर आकार बताइए।



- Q.10. Using proper identity, find the value of $(103)^2$. (2)
सर्वसमिका के प्रयोग से $(103)^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

- Q.11. Rabia took Delhi-Chandigarh Shatabdi train. At different times her distance from Delhi is shown by a graph given below. (2)

राबिया ने दिल्ली-चंडीगढ़ शताब्दी ट्रेन ली। विभिन्न समयों पर दिल्ली से उसकी दूरी नीचे आलेख द्वारा दर्शाई गई है।



- (a) When did the Shatabdi train stop?
शताब्दी ट्रेन कितने बजे रुकी
- (b) What is the total distance did Rabia cover up to 10 o'clock?
10 बजे तक राबिया ने कितनी दूरी तय कर ली थी ?

Q.12. Write two rational numbers smaller than 1. (2)

1 से छोटी दो परिमेय संख्याएँ लिखिए।

Q.13. Evaluate :- (2)

मान ज्ञात कीजिये :-

$$\left\{ \left(\frac{1}{4} \right)^{-1} - \left(\frac{1}{6} \right)^{-1} \right\}^{-1}$$

Q.14. If you have to arrange 1400 flowers in a square rangoli for your school's Annual Day function in such a way that number of flowers are equal to the number of rows. How many flowers will be left after making Rangoli? (2)

यदि आपको अपने विद्यालय के वार्षिकोत्सव के लिए 1400 फूलों द्वारा एक रंगोली इस प्रकार सजानी है कि फूलों की संख्या, पंक्तियों की संख्या के बराबर हो। सजावट के बाद कितने फूल बच जाएंगे ?

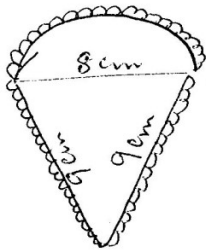
SECTION-C

Q.15. Sanjeev had few marbles. He bought some more marbles and now he has four times the number of marbles he had initially. He lost 5 marbles and then his friend gave him 6 marbles. Write an algebraic expression for the marbles he currently has. If Sanjeev had 3 marbles initially, what is the number of marbles he has now? (3)

संजीव के पास कुछ कंचे थे। उसने कुछ और कंचे खरीदे तो 4 गुना हो गए। उससे 5 कंचे खो गए और उसके दोस्त ने उसे 6 कंचे दिए। अब संजीव के पास जितने कंचे हैं उसके लिए व्यंजक लिखिए। यदि प्रारम्भ में उसके पास 3 कंचे थे तो अब कितने कंचे हैं ?

Q.16. A tailor has to do embroidery on the neck of a dress as shown in the figure. What will be the length of the embroidered part? (3)

एक दरजी को दिए गए गले की डिज़ाइन पर कढ़ाई करनी है, जैसा चित्र में दिखाया गया है। कढ़ाई वाले किनारे की लम्बाई ज्ञात करिए।



- Q.17. Write the examples of inverse proportion from the given statements. (3)
- Number of people engaged in harvesting and time taken to complete the work.
 - Time taken in journey from Delhi to Jaipur and Speed of bus.
 - Population of Uttar Pradesh and area of land per hectare.
 - Time to cover the distance between Delhi and Rewari by uniform speed of 40km/hr.
 - Area of the field and harvested rice crop.

निम्न में से प्रतिलोम अनुपात के उदाहरण लिखिए

- एक खेत पर कटाई करने वाले व्यक्तियों की संख्या व कटाई पूरा करने में लगा समय |
- दिल्ली से जयपुर की यात्रा में लिया गया समय व बस की चाल |
- उत्तर प्रदेश की जनसंख्या व प्रति व्यक्ति भूमि का क्षेत्र |
- 40 कि.मी. की चाल से दिल्ली व रेवाड़ी के बीच तय की गई दूरी व लिया गया समय |
- भूमि का क्षेत्रफल व काटी गई धान की फसल |

- Q.18. Construct a rectangle KLMO if KL=5.2cm and LM=5.7cm. (3)

एक आयत KLMO की रचना कीजिए यदि KL=5.2 cm तथा LM=5.7cm है |

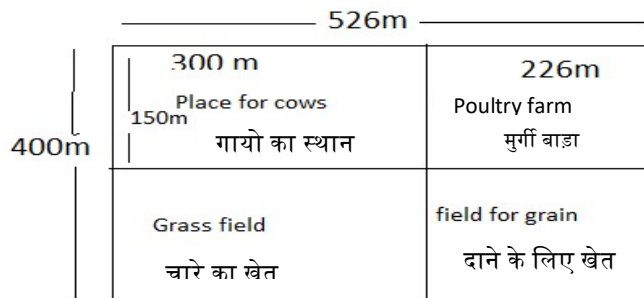
- Q.19. Factorise. गुणनखंड कीजिए (3)

$$a^4 + 2a^2b^2 + b^4$$

SECTION-D

- Q.20. Mohan and Sohan two brothers divided the rectangular piece of land into 4 rectangular parts as shown in the figure. Find the total area of grass field and field for grain. (4)

मोहन व सोहन दो भाइयों ने मिलकर भूमि के आयताकार टुकड़े को चार आयताकार भागों में बाँटा जैसा की आकृति में दिखाया गया है | चारे के लिए खेत व दाने के लिए खेत का कुल क्षेत्रफल क्या होगा?



- Q.21. Plot the four points K,L,M and N on graph. Join the points in order and name the figure so formed. (4)

निम्न बिन्दुओं K, L, M तथा N को ग्राफ पर अंकित कीजिए व बिन्दुओं के क्रमानुसार मिलाइए | बनने वाली आकृति क्या है ?

K(4,3) , L(6,1), M(6,5), N(4,7)

Q.22. Factorize and Divide :-

(4)

गुणनखंड करके विभाजन कीजिए:-

$$4lm(m^2 + 6m - 16) \div 2l(m+8)$$

MODEL TEST PAPER

CLASS VIII (Nishtha)

(MATHS)

Time :- $2\frac{1}{2}$ Hrs.

M.M. = 50

समय :- $2\frac{1}{2}$ Hrs.

पूर्णांक = 50

General Instruction:-

1. All the Questions are compulsory,
2. Paper is divided into two sections
 - (a) Section A- Fundamental Skills,
 - (b) Section B-Comprises of syllabus

SECTION-A

- Q.1. Circle the smallest number in the box. (1)

बॉक्स में दी गई संख्याओं में से सबसे छोटी संख्या पर गोला लगाइए।

8009, 3005, 5007, 7007

- Q.2. Write the numbers in the boxes just before and after the given number. (2)

दी गई संख्या से ठीक पहले और ठीक बाद की संख्या लिखिए।

, 5146 ,

- Q.3. Solve (हल कीजिए) (2)

3 8 5 6

+ 9 4 3 5

- Q.4. Solve (हल कीजिए) (2)

$10 \overline{) 9470}$

Q.5. Look and Answer: (देखो और उत्तर दो)

(3)

Class (कक्षा)	Enrollment (नामांकन)	Present (उपस्थित)	Absent(अनुपस्थित)
VI	450	400	50
VII	560	480	80
VII	225	200	25
Total			

- (a) What is the total enrolment in the school?
विद्यालय में कुल कितना नामांकन है ?
- (b) How many total students are present in school?
विद्यालय में कुल कितने बच्चे उपस्थित है ?
- (c) Which class has lowest enrolment?
सबसे कम नामांकन किस कक्षा में है ?

SECTION-B

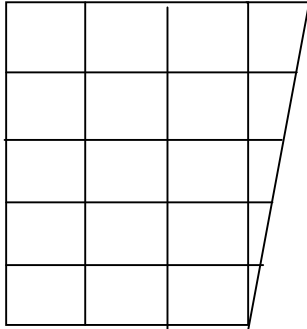
Q.6. Which one of the following is a trinomial? Tick (✓) the correct answer. (1)

निम्न में से कौन सा त्रिपद है सही (✓) का निशान लगाइए।

(i) $x + y$ (ii) 1000 (iii) xy (iv) $ab+bc+cd$

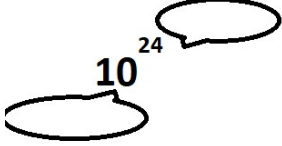
Q.7. Find the area of the given figure (by counting the squares). (1)

दी गई आकृति का क्षेत्रफल वर्गों को गिन कर ज्ञात कीजिए।



- Q.8. Write the correct answer in the cloud from the box. (1)
बॉक्स में से चुनकर सही शब्द बादल में लिखिए।

Exponent, base
(घात), (आधार)



- Q.9. If we write all the factors of 30 then 1 is one of its factor? (Yes/No) (1)
यदि संख्या 30 के सभी गुणनखंड किए जाए तो क्या 1 इसका गुणनखंड होगा ? (हाँ/नहीं)
- Q.10. Find the factors: (गुणनखंड कीजिए) (2)
 $12a^2b + 8ab^2$
- Q.11. Fill in the blanks. (2)

- (i) Multiplicative inverse of $4/3$ is _____.
- (ii) Multiplicative inverse of -2 is _____.
- (iii) Reciprocal of $-9/12$ is _____.
- (iv) Reciprocal of $4/9$ is _____.

रिक्त स्थान भरिए

- (i) $4/3$ का गुणात्मक प्रतिलोम _____ है।
- (ii) -2 का गुणात्मक प्रतिलोम _____ है।
- (iii) $-9/12$ का गुणात्मक व्युत्क्रम _____ है।
- (iv) $4/9$ का व्युत्क्रम _____ है।
- Q.12. (i) Square of 13 is _____ (2)
(ii) Square root of 225 is _____.
- (i) 13 का वर्ग _____ है।
- (ii) 225 का वर्गमूल _____ है।
- Q.13. Simplify the expression and find the value for $x = 1$. (2)
 $x = 1$ के लिए व्यंजक को सरल कीजिए तथा मान ज्ञात कीजिए
 $3(x - 3) + 2$.
- Q.14. Simplify (सरल कीजिए) (2)
 $(\frac{3}{5})^{-5} \times (\frac{5}{3})^{-2}$

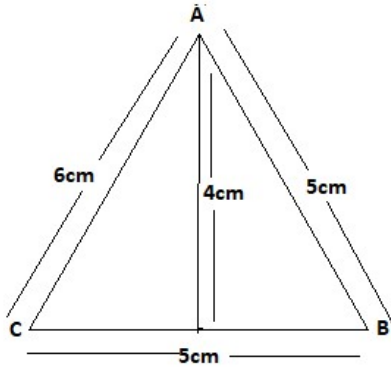
- Q.15. In the given figure while finding the area and perimeter Rajesh committed error in each part (i) and part (ii). What is the correct area and perimeter? (2)
 राजेश ने दी गई आकृति का क्षेत्रफल तथा परिमाप निकलते हुए क्रमशः भाग (i) तथा भाग (ii) गलतियां की है आकृति का सही क्षेत्रफल व परिमाप क्या होगा ?

Part (i) Area of Triangle ABC = $\frac{1}{2} \times (\text{base} \times \text{height})$
 $= \frac{1}{2} \times (5\text{cm} \times 6\text{cm})$
 $= 15\text{cm}.$

Part (ii) Perimeter of Triangle ABC = Sum of length of three sides of triangle.
 $= 5\text{cm} + 5\text{cm} + 4\text{cm}$
 $= 14\text{cm}$

भाग (i) त्रिभुज ABC का क्षेत्रफल = $\frac{1}{2} \times (\text{आधार} \times \text{ऊंचाई})$
 $= \frac{1}{2} \times (5\text{cm} \times 6\text{cm})$
 $= 15\text{cm}.$

भाग (ii) त्रिभुज ABC का परिमाप = त्रिभुज की तीनों भुजाओं का योग .
 $= 5\text{cm} + 5\text{cm} + 4\text{cm}$
 $= 14\text{cm}^2$



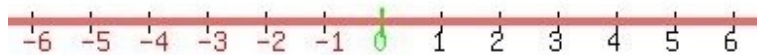
- Q.16. Find the square root of 4096 by prime factorisation method. (3)

4096 का अभाज्य गुणनखंड विधि से वर्गमूल ज्ञात कीजिए ।

- Q.17. Represent these numbers on number line. (3)

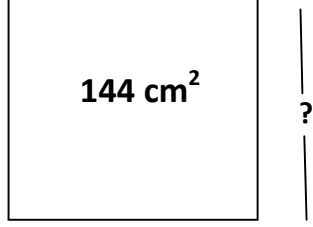
निम्न संख्याओं को संख्या रेखा पर निरूपित कीजिए ।

- (i) $7/4$ (ii) $-5/6$



- Q.18. Area of the square paper is 144cm^2 . What will be the length of each side of the paper? (3)

वर्गाकार कागज़ का क्षेत्रफल 144 cm^2 है | इसकी भुजा की लम्बाई क्या होगी ?

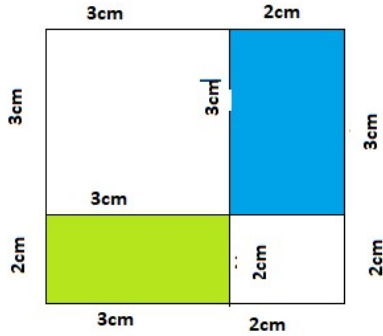


- Q.19. Bob wants to prepare a bag and he has cut the cloth as given in the figure. Find how much cm^2 cloth will be required? Use the identity $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ for the same. (3)

बॉब एक बैग बनाना चाहता है तथा उसने नीचे दिए गए माप अनुसार कपडा काटा हुआ है | बताइए उसे कुल कितने वर्ग से.मी. कपडा लेना पड़ेगा ?

$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ का प्रयोग कीजिए |

$a = 3\text{cm}$, $b = 2\text{cm}$

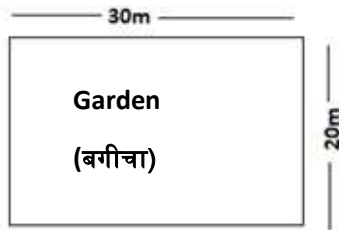


- Q.20. I have a rectangular garden in my house. Its length is 30m and width is 20m. (4)

- (i) What is the total length of the fence surrounding it?
(ii) What is the area of land on which the garden is located?

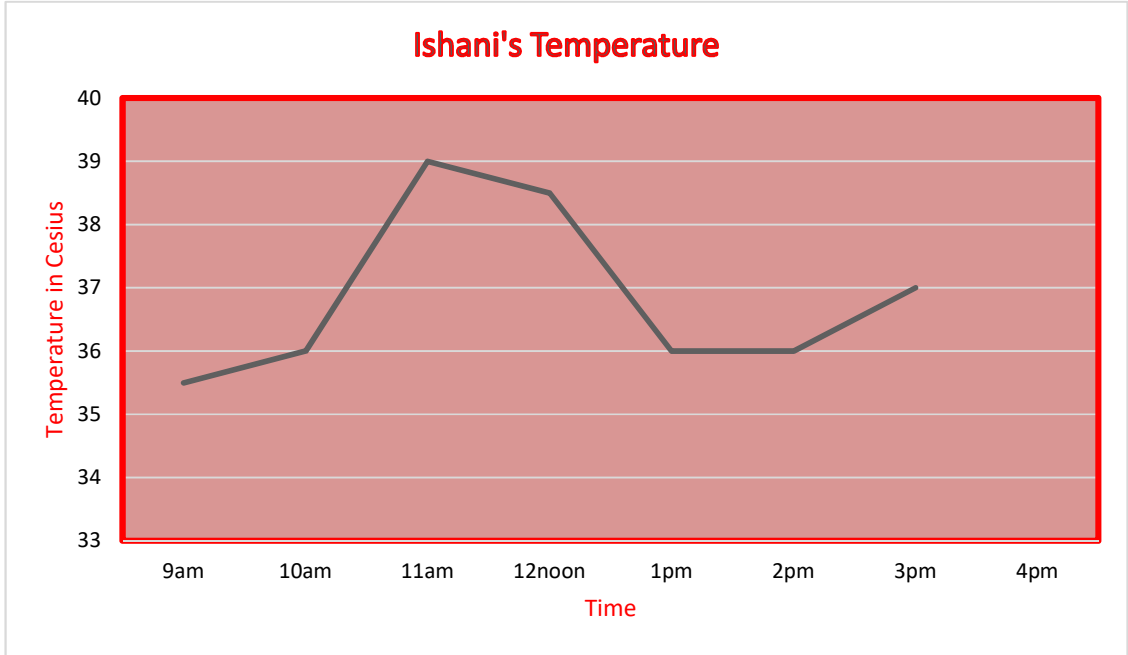
मेरे घर में एक आयताकार बगीचा है जिसकी लम्बाई 30 मी. और चौड़ाई 20 मी. है |

- (i) इस बगीचे को चारो ओर से घेरने वाली बाड़ की लम्बाई क्या होगी ?
(ii) यह बगीचा जिस भूमि पर बना है उसका क्षेत्रफल क्या होगा ?



Q.21. Ishani was ill last week. Her mother looked after and recorded her temperature (4) after the interval of one hour. Her temperature recorded is shown in the below given graph.

इशानी को बीते सप्ताह बुखार हुआ तथा उसकी माँ ने हर घंटे उसका तापमान लिया जो निम्न आलेख में दर्शाया गया है।



(i) What was Ishani's temperature at 1 o'clock?

इशानी का तापमान 1 बजे दोपहर क्या था ?

(ii) When was Ishani's temperature 38.5°C?

इशानी का तापमान 38.5°C कितने बजे था ?

(iii) Ishani's temperature was the same two times during the period given, what were these two times?

इस पूरे अंतराल में इशानी का तापमान दो बार एक समान था। ये दो समय क्या-क्या थे ?

(iv) During which periods did the Ishani's temperature showed an upward trend?

किन अंतरालों में इशानी का तापमान बढ़ने का रुझान दर्शाता है ?

Q.22. (i) Carry out the multiplication of the expressions of the following pair.

निम्नलिखित युग्म में व्यंजको का गुणन कीजिए | (2)

$$4x, x+y$$

(ii) Find the product. (2)

गुणनफल ज्ञात कीजिए |

$$(a^2) \times (2a^2)^2 \times (4a)^2$$

MODEL TEST PAPER
CLASS VIII (Neo Nishtha)
(MATHS)

Time :- $2\frac{1}{2}$ Hrs.

M.M. = 50

समय :- $2\frac{1}{2}$ Hrs.

पूर्णांक = 50

General Instruction:-

1. All the Questions are compulsory,
(सभी प्रश्न अनिवार्य हैं)
2. Paper is divided into two sections
(a) Section A- Fundamental Skills,
(b) Section B-Comprises of syllabus

SECTION-A

- Q.1. Encircle the greatest number from the given numbers. (1)
नीचे दी गई संख्याओं में से सबसे बड़ी संख्या पर गोला लगाइए।

108, 81, 18, 801, 779, 499, 99

- Q.2. Place value of 8 in 458 = _____. (1)
458 में 8 का स्थानीय मान = _____

- Q.3. Fill in the blanks: (2)
रिक्त स्थान भरिए

$$30 = \underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}}$$

$$30 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

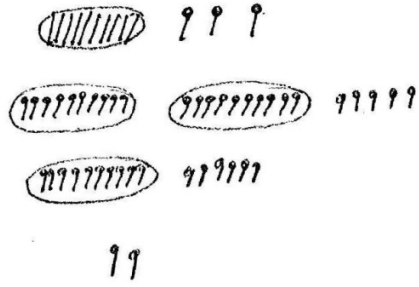
$$30 = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}$$

$$30 = \underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}}$$

Q.4. Match the following:
मिलान कीजिए

(2)

column I
(कॉलम I)

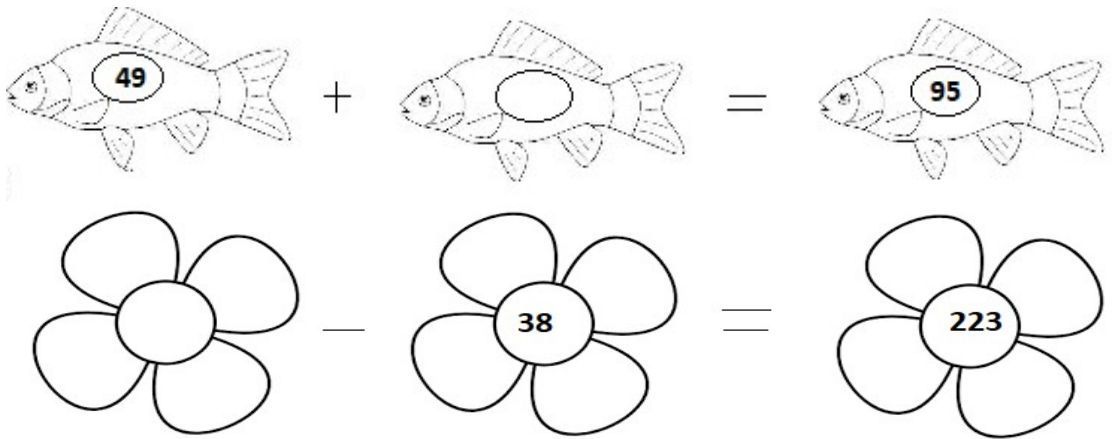


column II
(कॉलम II)

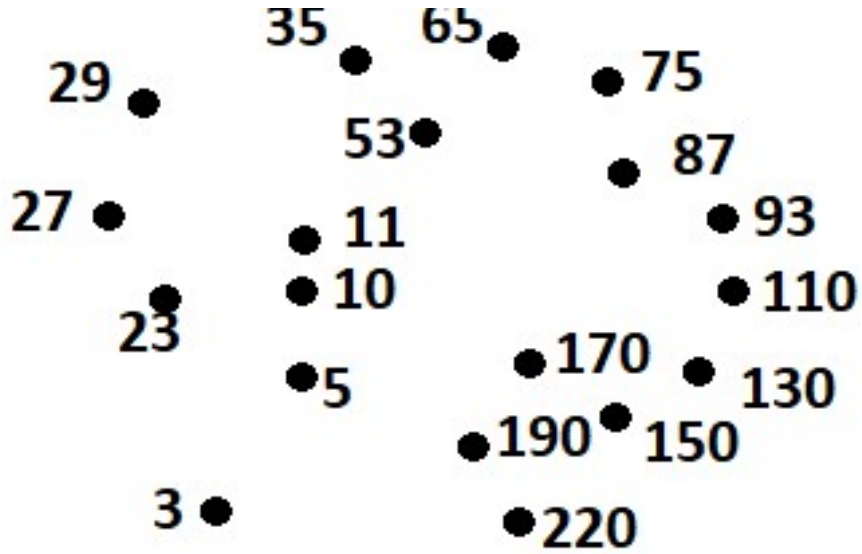
2
16
25
13

Q.5. Fill in the blanks:-
रिक्त स्थान भरिए

(2)



- Q.6. Join the dots in the increasing order. (2)
 बढ़ते क्रम में बिन्दुओं को मिलाइए



- Q.7. Put the correct sign ($>$, $<$, $=$). (2)
 उचित चिन्ह ($>$, $<$, $=$) लगाइए।

150 105

209 902

171 117

366 306

- Q.8. Solve the following. (2)
 हल कीजिए

$19 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$105 \div 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

- Q.9. Rahul has a copy having 15 pages. How many pages Rahul has in 4 such copies? (3)
 राहुल के पास 15 पेज की एक कॉपी है। राहुल के पास ऐसी 4 कॉपियों में कितने पेज होंगे?



Q.10. Understand the pattern of numbers and complete it. (3)

संख्याओं के पैटर्न को समझकर पूरा कीजिए |

101, 91, 81, _____, _____, _____.

12, 24, 36, _____, _____, _____.

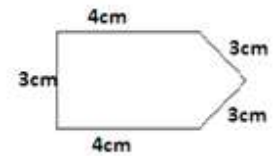
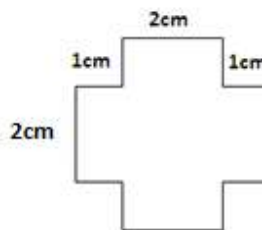
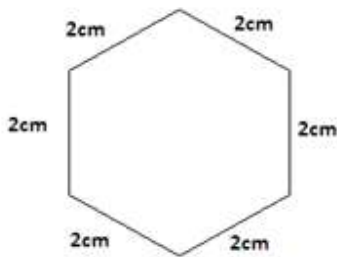
Q.11. Complete the following table. (3)

नीचे दी गई तालिका को पूरा कीजिए |

Multiply (गुणा करें)	7	9	11
4	_____	_____	_____
6	_____	_____	_____

Q.12. Find the perimeter of following figures:- (3)

नीचे दी गई आकृतियों का परिमाप ज्ञात कीजिए |



- Q.13. How many three digit numbers can be made using digits 5, 0, 2 ? Write them.(4)
अंक 5, 0 तथा 2 का प्रयोग करते हुए 3 अंक वाली कितनी संख्याएँ बनायी जा सकती है ? उन्हें लिखिए।

SECTION-B

- Q.14. Choose the correct answers: (1)

सही उत्तर चुनिए :

$(-3)^{-4}$ can also be written as $[1/3^4, 1/(-3)^4, -3/4, (-3) \times (-4)]$

$(-3)^{-4}$ को _____ की तरह भी लिख सकते हैं ।

- Q.15. Identify the variables and numerical coefficients. (1)

चर और संख्यात्मक गुणांक पहचान कर लिखिए ।

$$3z + 9w$$

Variables (चर)

Coefficients (गुणांक)

- Q.16. Choose the correct answer. (1)

$\frac{a}{b}$ is the additive inverse of _____.

सही उत्तर चुनिए

$\frac{a}{b}$ का योज्य प्रतिलोम है

- (a) $\frac{-a}{b}$ (b) $-(\frac{a}{b})$ (c) $\frac{a}{-b}$ (d) All of the above.

- Q.17. Write four rational numbers between $\frac{3}{11}$ and $\frac{9}{11}$. (2)

$\frac{3}{11}$ और $\frac{9}{11}$ के बीच में चार परिमय संख्या लिखिए।

--	--	--	--

Q.18. Choose two numbers which can represent the number of small squares in the given figure. (2)

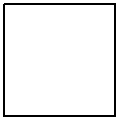
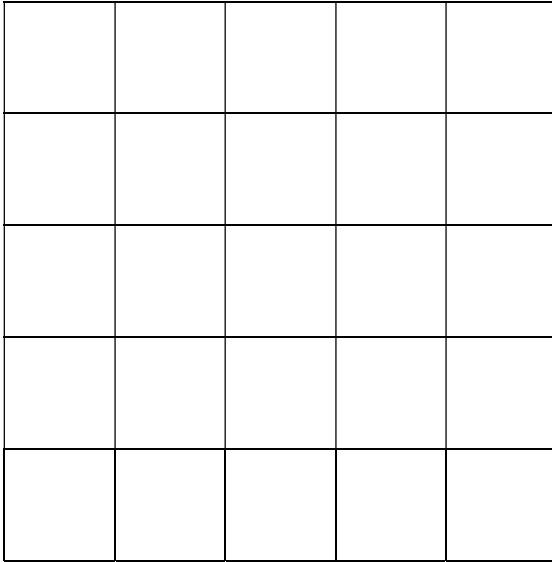
दी गई संख्याओ में से कौन सी दो संख्याएँ आकृति में छोटे वर्गों की संख्या को दर्शाती है।

(a) 25

(b) $\sqrt{5}$

(c) 10

(d) $\sqrt{25}$

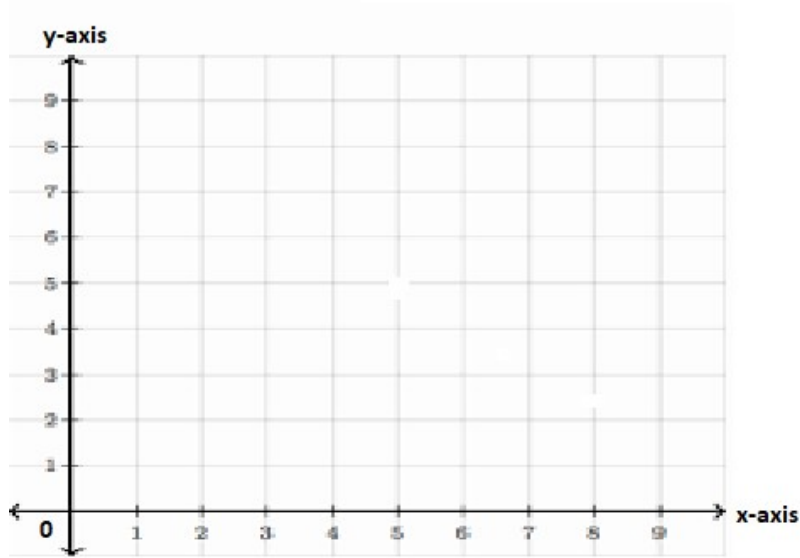


छोटा वर्ग
Small square

Q.19. Mark the following co-ordinates on the graph. (2)

निम्न बिन्दुओं के निर्देशांक को आलेख में दर्शाए :

(4,3) , (3,4)



Q.20. Find the square root of 144. (3)

अभाज्य गुणखंड विधि द्वारा $(144)^{1/2}$ को सरल कीजिए ।

Q.21. Using the rules of exponents, simplify. (4)

घातांक के नियम प्रयोग करते हुए निम्न को सरल कीजिए ।

$$\frac{2^5 \times 4^2 \times 6^3}{4^2 \times 6^3 \times 2^3}$$

Q.22. Using identity, evaluate.

(4)

सर्वसमिका का उपयोग से निम्न का मान ज्ञात कीजिए |

102×98

Also, write the identity used.

उपर्युक्त सर्वसमिका भी लिखिए |