

SAMPLE PAPER Class :VIII

(Mathematics)

समय : 2½ घंटे

अधिकतम अंक : 50

Time : 2½ Hours

Max. Marks : 50

सामान्य निर्देश :

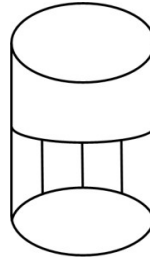
1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. कृपया प्रश्न-पत्र का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।
3. इस प्रश्न पत्र में कुल 22 प्रश्न हैं, जोकि चार खण्डों अ, ब, स और द में विभाजित है।
4. खण्ड अ में कुल 5 प्रश्न हैं, जो सभी 1 अंक के है।
5. खण्ड ब में कुल 9 प्रश्न हैं, जो सभी 2 अंक के है।
6. खण्ड स में कुल 5 प्रश्न हैं, जो सभी 3 अंक के है।
7. खण्ड द में कुल 3 प्रश्न हैं, जो सभी 4 अंक के है।
8. प्रश्न-पत्र में कोई समग्र विकल्प नहीं है। तथापि 3 अंकों वाले 1 प्रश्न में और 4 अंकों वाले 1 प्रश्न में आंतरिक विकल्प प्रदान किए गए हैं। ऐसे प्रश्नों में आपको दिए गए विकल्पों में से केवल एक प्रश्न हल करना है।
9. कैलकुलेटर का प्रयोग वर्जित हैं।

General Instructions:

1. All the questions are compulsory.
2. Please write down the Serial Number of the question before attempting it.
3. The question paper consists of 22 questions and it is divided into four sections A, B, C and D.
4. Section A comprises of 5 questions carrying 1 mark each.
5. Section B comprises of 9 questions carrying 2 marks each.
6. Section C comprises of 5 questions carrying 3 marks each.
7. Section D comprises of 3 questions carrying 4 marks each.
8. There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in 1 question of 3 marks and 1 question of 4 marks each. You have to attempt only one of the alternatives in all such questions.
9. Use of calculator is not permitted.

खण्ड अ (Section A)

1. दिए गए गिलास के चित्र के लिए ऊपर से दृश्य बनाइए।
Draw the top view for the given figure of glass. ①



2. क्या 2498 एक पूर्ण वर्ग संख्या हो सकती है? कारण दीजिए।
Can 2498 be a perfect square number? Give reason. ①
3. निम्न में से कौन सी संख्या 10 से विभाज्य है?
Which of the following numbers are divisible by 10?
3065, 2000, 1503, 2018 ①
4. $(a+b)^2$ का विस्तारित रूप लिखिए।
Expand $(a+b)^2$. ①
5. $(123)^2$ तथा $(109)^2$ में से कौन सी संख्या अंक 1 पर समाप्त होगी?
Which number will end on digit 1 among $(123)^2$ and $(109)^2$? ①

खण्ड ब (Section B)

6. गुणनखंड कीजिए:
Factorize:
 m^2-25 ②
7. तालिका को पूरा कीजिए:
Complete the table: ②

मिलान चिन्ह Tally marks	बारंबारता Frequency
	12
	07

8. एक समचतुर्भुज के विकर्ण 12 सेमी और 9 सेमी है और उसकी ऊँचाई 5 सेमी है। समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
The diagonals of a rhombus are 12 cm and 9 cm and its height is 5 cm. Find the area of the rhombus. ②
9. निम्न को विस्तारित रूप में लिखिए:
Expand the following: ②
- (i) 1025.63
(ii) 125.08

10. एक घनाभ के लिए आयलर सूत्र को सत्यापित कीजिए। (2)
Verify Euler's formula for a cuboid.
11. $4l(10n-3m+21)$ में से $3l(l-4m+5n)$ को घटाइए। (2)
Subtract $3l(l-4m+5n)$ from $4l(10n-3m+21)$.
12. संख्या $15p87$, 3 से विभाज्य है जहाँ p एक अंक है, तो p का मान ज्ञात कीजिए। (2)
The number $15p87$ is divisible by 3 where p is any digit. Find the value of p .
13. भाग कीजिए: (2)
Divide:
 $(am^2+bm^2-bn^2-an^2) \div (m+n)$
14. मान ज्ञात कीजिए: (2)
Simplify:

$$\frac{2^{-4} \times 1000 \times 5^{-3}}{9 \times 3^{-4}}$$

खण्ड स (Section C)

15. एक पंतग TAPE की रचना कीजिए जिसमें $AE=8$ cm, $TE=4$ cm तथा $PE=6$ cm है। (3)
Construct a kite TAPE in which $AE=8$ cm, $TE=4$ cm and $PE=6$ cm.
16. 120 व्यक्तियों से उनकी पंसद के भोजन के बारे में पूछा गया। इनसे प्राप्त आँकड़ों को निम्न तालिका में दर्शाया गया है। इस सूचना को दर्शाने के लिए एक पाई चार्ट खींचिए। (3)
A group of 120 people is asked about their favourite food. The data obtained is shown in the following table. Draw a pie chart for the given information.

मनपंसद भोजन Favourite food	उत्तर भारतीय North Indian	दक्षिण भारतीय South Indian	चाइनीज़ Chinese	अन्य Others	कुल Total
व्यक्तियों की संख्या No. of people	30	55	20	15	120

17. उचित सर्वसमिका का प्रयोग करते हुए 9.8×10.2 का मान ज्ञात कीजिए। (3)
By using appropriate identity, find the value of 9.8×10.2
अथवा OR

सरल कीजिए:
Solve:

$$4y(3y^2+5y-7) + 2(y^3-4y^2+7)$$

18. हल कीजिए:

Solve:

$$\frac{3}{7} + \left(\frac{-6}{11}\right) + \left(\frac{-8}{21}\right)$$

③

19. मिलान कीजिए:

Match the following:

(i) $\sqrt{17.64}$

(a) 23.04

(ii) $(1000)^2$

(b) 0.42

(iii) $(4.8)^2$

(c) 100000

(d) 10^6

(e) 4.2

③

खण्ड द (Section D)

20. रामानुज प्रति वर्ष बैंक में कुछ धन जमा करता है जिस पर उसे वार्षिक 10 प्रतिशत ब्याज प्राप्त होता है। रामानुज द्वारा जमा किया गया धन तथा उस पर प्राप्त ब्याज निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

④

Ramanuj deposits some amount in bank yearly and earns an yearly interest of 10% on it. The amount deposited and interest earned by Ramanuj is shown in the following table:

जमा धन(₹ में) Amount(in ₹)	100	200	300	400
वार्षिक ब्याज (₹ में) Yearly interest (in ₹)	10	20	30	40

उपरोक्त तालिका को आलेख द्वारा दर्शाइए।

Prepare the graph for the above table.

21. जल-विभाग द्वारा कॉलोनी के 150 घरों में प्रतिदिन प्रत्येक घर में 10,000 लीटर पानी की आपूर्ति की जाती है। यदि उसी पानी को केवल 120 घरों में भेजना हो, तो प्रत्येक घर में कितने लीटर पानी उपलब्ध हो सकेगा?

④

Water board supplies 10,000 litre of water to every house in a colony having 150 houses. If the water is to be supplied only to 120 houses of the colony then what is the available amount of water to every house?

अथवा OR

एक पार्किंग क्षेत्र में 24 घंटों के लिए कार पार्किंग शुल्क ₹100 है। यदि पार्किंग क्षेत्र में कार पूरे अप्रैल के महीने पार्क रहे, तो कुल पार्किंग शुल्क ज्ञात कीजिए।

In a parking area, the car parking charges for 24 hours is ₹100. If the car is to be parked for the month of April, then find the total parking charges.

22. दी गई आकृति का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
Find the area of the following figure.

④

