राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, उदयपुर
(पाठ्यचर्या, पाठ्यपुस्तक,सामग्री निर्माण एवं मूल्यांकन प्रभाग)

प्रारंभिक शिक्षा पूर्णता प्रमाण–पत्र परीक्षा 2023
नमूना प्रश्न पत्र
कक्षा–8
विषय – गणित

समय – 2.30 घण्टे पूर्णांक – 80

परीक्षार्थियों हेतु निर्देश :–

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (1–6)

प्रश्न–1. संख्या –13 का गुणन प्रतिलोम है – 1

Multiplicative inverse of number -13 is

(अ) 0 (ब) 1 (स) $\frac{1}{-13}$ (द) 13 ( )

प्रश्न–2 संख्या 9 की घन संख्या होगी – 1

Cube number of number 9 is

(अ) 27 (ब) 81 (स) 343 (द) 729 ( )

प्रश्न–3 साधारण ब्याज ज्ञात करने का सही सूत्र है – 1

(अ) $\frac{\text{मूलधन}\times\text{दर}\times\text{समय}}{100}$ (ब) $\frac{\text{मूलधन}\times 100}{\text{समय}\times\text{दर}}$

(स) $\frac{\text{मूलधन}\times\text{दर}}{\text{समय}\times 100}$ (द) $\frac{\text{मूलधन}\times\text{समय}\times 100}{\text{दर}}$ ( )

Correct formula to find the simple interest is

A. $\frac{\text{Principal} \times \text{Rate} \times \text{Time}}{100}$

B. $\frac{100 \times \text{Principal}}{\text{Time} \times \text{Rate}}$

C. $\frac{\text{Principal} \times \text{Rate}}{\text{Time} \times 100}$

D. $\frac{\text{Principal} \times \text{Time} \times 100}{\text{Rate}}$

प्रश्न–4 5 किलोग्राम शक्कर का मूल्य रूपये 240 है, तो 1 किलोग्राम शक्कर का मूल्य होगा – 1

Price of 5 kg sugar is rupees 240 then Price of 1 kg sugar is?

(अ) 48 (ब) 20 (स) 100 (द) 240 ( )

RSCERT

प्रश्न–5 निम्नलिखित में से कौनसा द्विपदीय व्यंजक है ? 1

Which of the following polynomial is bionomial?

(अ) $4x^2$ (ब) 5-3xy (स) 2x+3y-5 (द) 5x+2x ( )

प्रश्न–6 चतुर्भुज के सभी अन्तः कोणों के मापों का योग होता है – 1

Sum of all interior angles of a quadrilateral is?

(अ) 90^0 (ब) 180^0 (स) 360^0 (द) 540^0 ( )

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न (7–11)
Very short answer type questions (7 – 11)

प्रश्न–7 वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे संख्या 200 को गुणा करने पूर्ण घन प्राप्त हो जाए 2

Find the smallest number by which the number 200 is multiplied to obtain a perfect cube?

उत्तर Ans. – ....

....

....

प्रश्न–8 व्यंजक -4q एवं 7pq का गुणनफल होगा – 2

Product of the polynomial - 4q and 7Pq is

उत्तर Ans. – ....

....

....

प्रश्न–9 किसी समबहुभुज के एक बहिष्कोण का मान 45^0 है, तो भुजाओं की संख्या क्या होगी ? 2

How many sides does a regular polygon have if each of its exterior angle is 45^o?

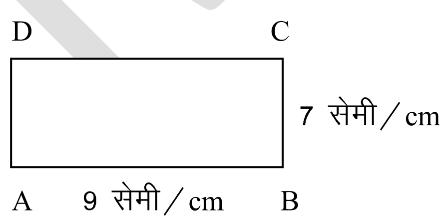
उत्तर Ans. – ....

....

....

प्रश्न–10 दी गई आकृति ABCD का परिमाप ज्ञात कीजिए – 2

Find the perimeter of given figure ABCD



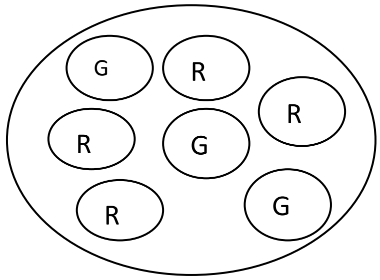
उत्तर Ans. – ....

....

....

प्रश्न–11 दी गई आकृति में एक लाल सेब (R) प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए। 2

Find the probability of getting a red apple (R) in the given figure.



Green (G) – हरा

Red (R) – लाल

उत्तर Ans. – ....

....

....

लघुत्तरात्मक प्रश्न (12–21)
खण्ड (12–15)
Short answer type questions (12 – 15)

PART – A (12 – 15)

प्रश्न–12 निम्नलिखित कथनों को पढ़कर सत्य/असत्य में से उपयुक्त पर ✓अंकित कीजिए – 4×1=4

Read the following statements and mark ✓ on True / False appropriately

(i) संख्या 1354, 2 से विभाज्य नहीं है। सत्य/असत्य

Number 1354 is not divisible by 2. [True / False]

(ii) संख्या 152875, 9 से विभाज्य है। सत्य/असत्य

Number 152875 is divisible by 9. [True / False]

(iii) यदि कोई संख्या 2 तथा 3 से विभाजित है, तो वह संख्या 6 से भी विभाजित होती है। सत्य/असत्य

If Any number is divisible by 2 and 3 then the number is divisible by 6. [True / False]

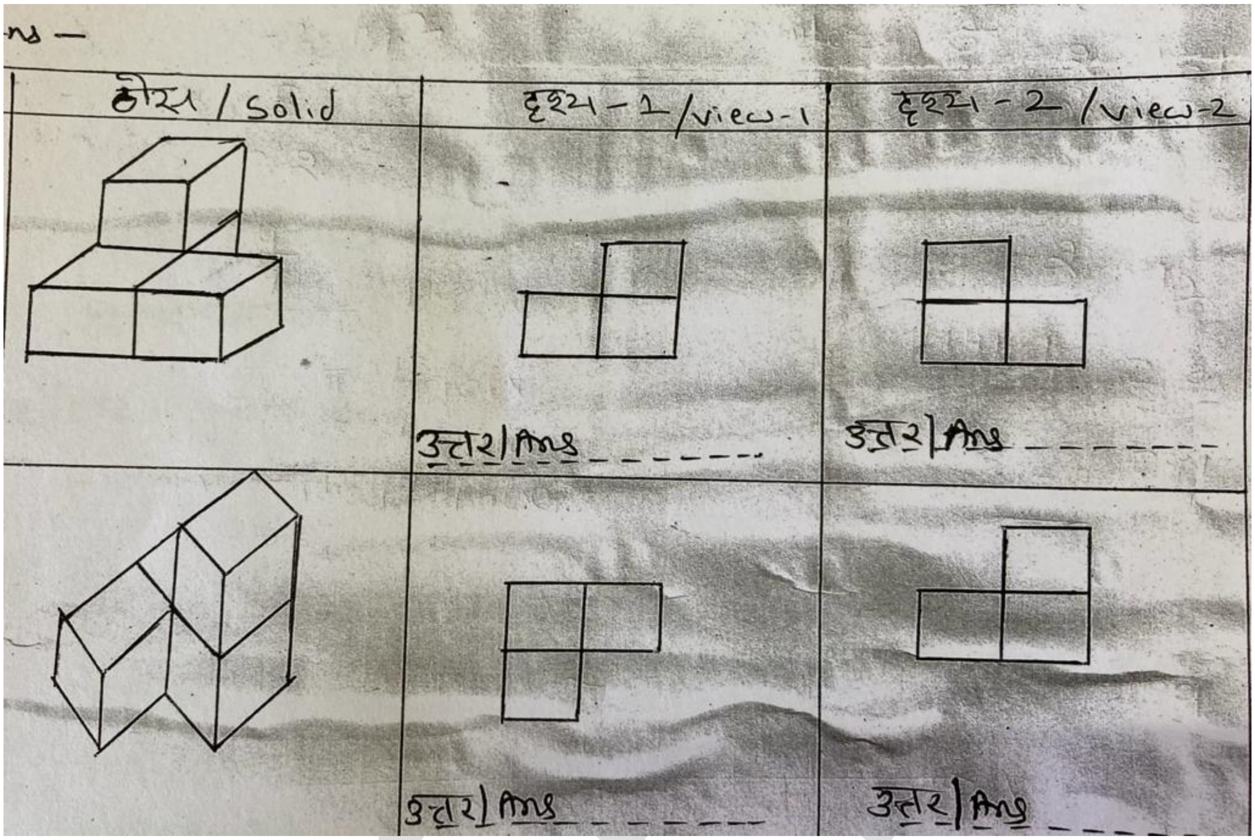
(iv) संख्या 6+X, 9 का गुणज है, यदि X का मान 2 है। सत्य/असत्य

Number 6 + x is a multiple of 9, if value of x is 2. [True / False]

प्रश्न–13 दिए गए प्रत्येक ठोस के लिए दो दृश्य दिये गये ह। प्रत्येक ठोस के संगत 'ऊपर से दृश्य' और 'पार्श्व दृश्य' की पहचान कर नीचे दिये गये रिक्त स्थान पर 'ऊपर से दृश्य'/'पार्श्व दृश्य' म से उपयुक्त विकल्प लिखिए। 4

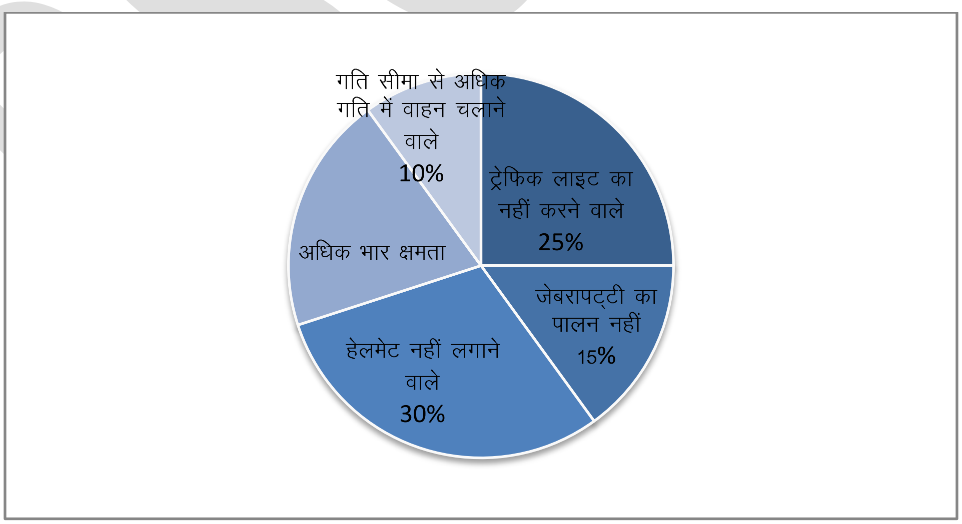
Two views are given next to each solid figure shown below. Identify the "view from above" and "side view" corresponding to each solid figure and write the same in the blank space provided below.

RSCERT

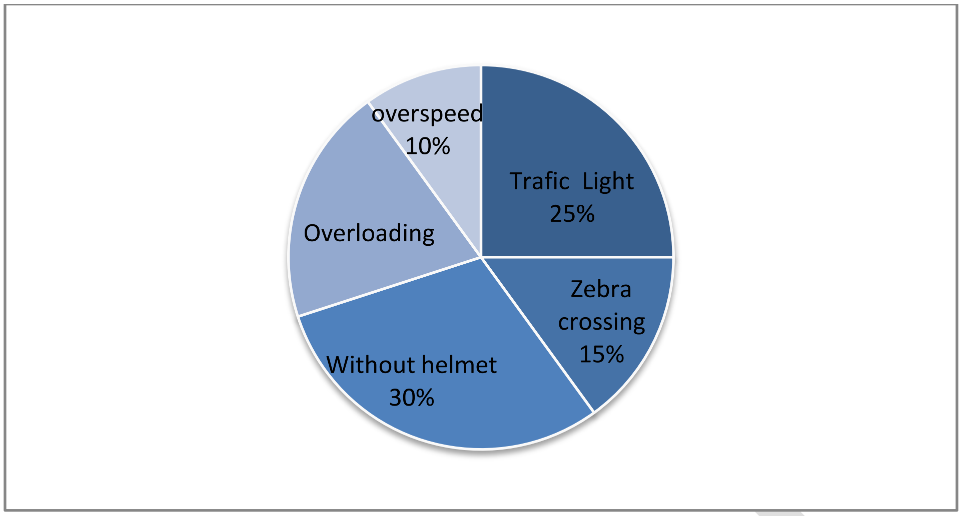


प्रश्न–14 400 व्यक्तियों पर किए गए सड़क सर्वे के दौरान यातायत नियमों का पालन नहीं करने वालों को वृत्त चित्र में दर्शाया गया है। वृत्त चित्र को पढ़कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

2+2=4



A road survey was conducted on 400 people who did not follow traffic rules that are shown in the pie chart. Read the pie chart and answer of the following question



(1) सबसे अधिक भार क्षमता वाले वाहनों को चलाने वाले व्यक्तियों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

What percentage of people drive vehicle that are overloaded.

उत्तर Ans. –..

....

....

(2) हेमलेट नहीं लगाने वाले व्यक्तियों की संख्या, गति सीमा से अधिक गति में वाहन चलाने वालों व्यक्तियों से कितनी अधिक है?

Find the difference of people who are without helmet by who are over speeding.

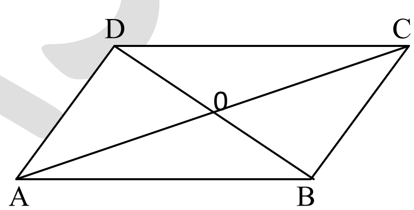
उत्तर Ans. –..

....

....

प्रश्न–15 एक समान्तर चतुर्भुज ABCD दिया गया है। परिभाषाओं और गुणधर्मो के आधार पर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। $4 \times 1 = 4$

Given a parallelogram ABCD. Fill in the blanks on the basis of the defination and it's properties.



(i) AD = ________________________ (BC/AB)

(ii) $\angle$DCB = ________________________ ($\angle$BDA/$\angle$BAD)

(iii) OC = ________________________ (OB/OA)

(iv) m$\angle$DAB+ m$\angle$CDA = ________________________ ($180^0/360^0$)

RSCERT

लघुत्तरात्मक प्रश्न
खण्ड–ब (16–21)

प्रश्न–16 एक वर्गाकार क्षेत्र का क्षेत्रफल 2304 वर्गमीटर है। इस वर्गाकार क्षेत्र की भुजा ज्ञात कीजिए। 4

Area of square region is 2304 m^2.Find the side of square region.

उत्तर Ans. –..

....

....

....

....

....

प्रश्न–17 घातांक के नियमों का प्रयोग करते हुए निम्न का मान ज्ञान कीजिए। 2+2=4

Find the value of the following using Laws of exponents.

(i) $(3^0+4^0+5^0)^{-1}$

उत्तर Ans. –..

....

....

(ii) $\left(\frac{2}{3}\right)^5 \div \left(\frac{2}{3}\right)^3$

उत्तर Ans. –..

....

....

प्रश्न–18 परिमय संख्याएँ $\frac{2}{3}$ तथा $\frac{3}{5}$ के मध्य चार परिमेय संख्याएँ ज्ञात कीजिए तथा उन्हें संख्या रेखा पर प्रदर्शित कीजिए। 2+2=4

Find four rational numbers between 2/3 and 3/5 and represent them numbers on number line.

उत्तर Ans. –..

....

....

....

....

....

....

....

....

प्रश्न–19 राम ने 10,000 रूपये को 2 वर्ष के लिए 10 प्रतिशत की दर पर चक्रवृद्धि ब्याज की शर्त पर उधार लिया। यदि यह धन सरल ब्याज पर लिया जाता तो दोनों ब्याज में कितना उन्तर होता। 4

Ram borrowed Rs 10,000 for 2 years at the rate of 10% compounded annually.If he could have borrowed at Simple Interest rate then what will be difference in both interests.

RSCERT

उत्तर Ans. –...

प्रश्न–20 दो संख्याओं का योग 95 है। यदि पहली संख्या दूसरी संख्या से 15 अधिक है, तो वे दोनों संख्याओं का मान ज्ञात कीजिए। 4

Sum of two numbers is 95. If first number is 15 more than the second number then find both the numbers.

उत्तर Ans. –...

प्रश्न–21 माल से लदा हुआ एक टक यातायात नियमों का पालन करते हुए 25 मिनट में 14 किमी चलता है। यदि ट्रक की वही चाल रहे तो 5 घण्टे में तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए – 4

A truck loaded with goods Travels 14 km in 25 minutes following the traffic rules. If the speed of the truck remains the same how much distance will it cover in 5 hours ?

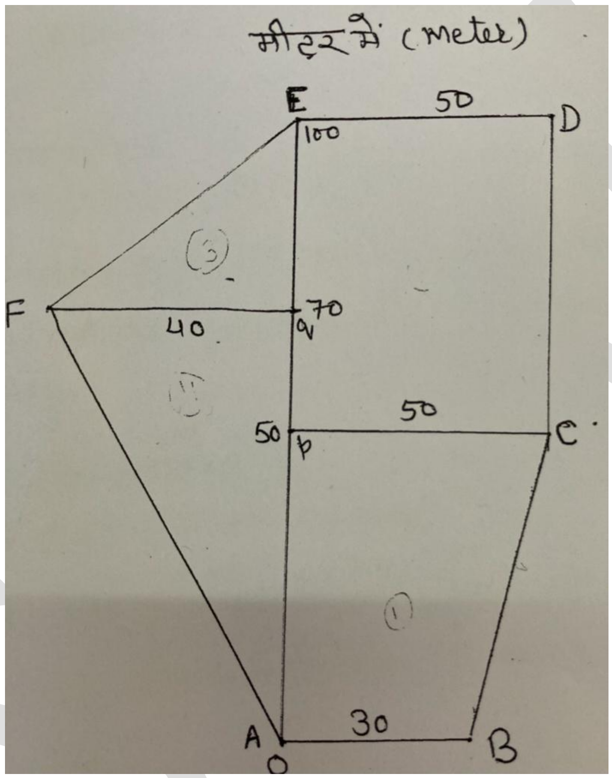
उत्तर Ans. –...

RSCERT

निबंधात्मक प्रश्न (22–25)
Essay Type Questions (22-25)

प्रश्न–22 बहुभुज ABCDEF को विभिन्न भागों में बाँटा गया है जैसा कि आकृति में दर्शाया गया है, तो बहुभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। 6

The Polygon ABCDEF is divided into different parts as shown in the figure then find the area of Polygon.



उत्तर Ans. –..

....

....

....

....

....

....

....

....

अथवा

Or

निम्नलिखित को हल कीजिए– 3+3=6

Solve the following –

(A) एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 240cm^2 है और विकर्णों में से एक की लम्बाई 30 सेमी है। दूसरी विकर्ण ज्ञात कीजिए। इनमें कानसा विकर्ण अधिक हैं तथा कितनी अधिक है ज्ञात कीजिए ?

The Area of a Rombus is 240 cm^{2}and the length of one of its diagonal is 30 cm.Find the length of the other diagonal. which diagonal is greater and How much.

(B) एक ऐसे बेलन की ऊँचाई ज्ञात कीजिए, जिसका आयतन 1.54 m^3 और जिसके आधार का व्यास 140 cm है।

Find the height of the cylinder whose volume is 1.54 m^2 and diameter of the base is 140 cm.

उत्तर Ans. – (A) ....

....

....

....

....

....

....

उत्तर Ans. – (B) ....

....

....

....

....

....

....

प्रश्न–23 निम्नलिखित व्यंजकों के गुणनखण्ड़ कीजिए (किन्हीं दो के) 3+3=6

Factorise the following expression.(Any two).

(i) $4p^2-9q^2$ (ii) $X^2+8X+Xy+8y$

(iii) X^2+6X+8 (iv) a^4-b^4

उत्तर Ans. – (i) ....

....

....

....

....

....

उत्तर Ans. – (ii) ....

....

....

....

....

....

RSCERT

प्रश्न–24 चतुर्भुज ABCD की रचना कीजिए जहाँ AB=5cm, BC=4.5cm, AD=6cm, कोण A= 90^0 तथा कोण B=105^0 6

Construct a quadrilateral ABCD where AB = 5 cm, BC = 4.5 cm, AD= 6 cm angle A = $90^O$and Angle B = 105°

अथवा

OR

एक समचतुर्भुज WXYZ की रचना कीजिए जिनके विकर्णो WY तथा XZ की लम्बाईयाँ क्रमशः 5.2cm तथा 6.4cm है।

Construct a Rhombus WXYZ whose length of the diagonals WY and XZ are 5.2 cm and 6.4 cm respectively.

उत्तर Ans. –..

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

प्रश्न–25 उपयुक्त पैमाने का प्रयोग करते हुए निम्न तालिका में दी गई राशियों के लिए आलेख बनाइये तथा नीचे दिये गये प्रश्नों का उत्तर दीजिए – 6

Draw the graph for the following tables of values, with suitable index.

जमा धन पर वार्षिक ब्याज

जमा धन (रूपये में)	1000	2000	3000	4000	5000
साधारण ब्याज (रूपये में)	80	160	240	320	400

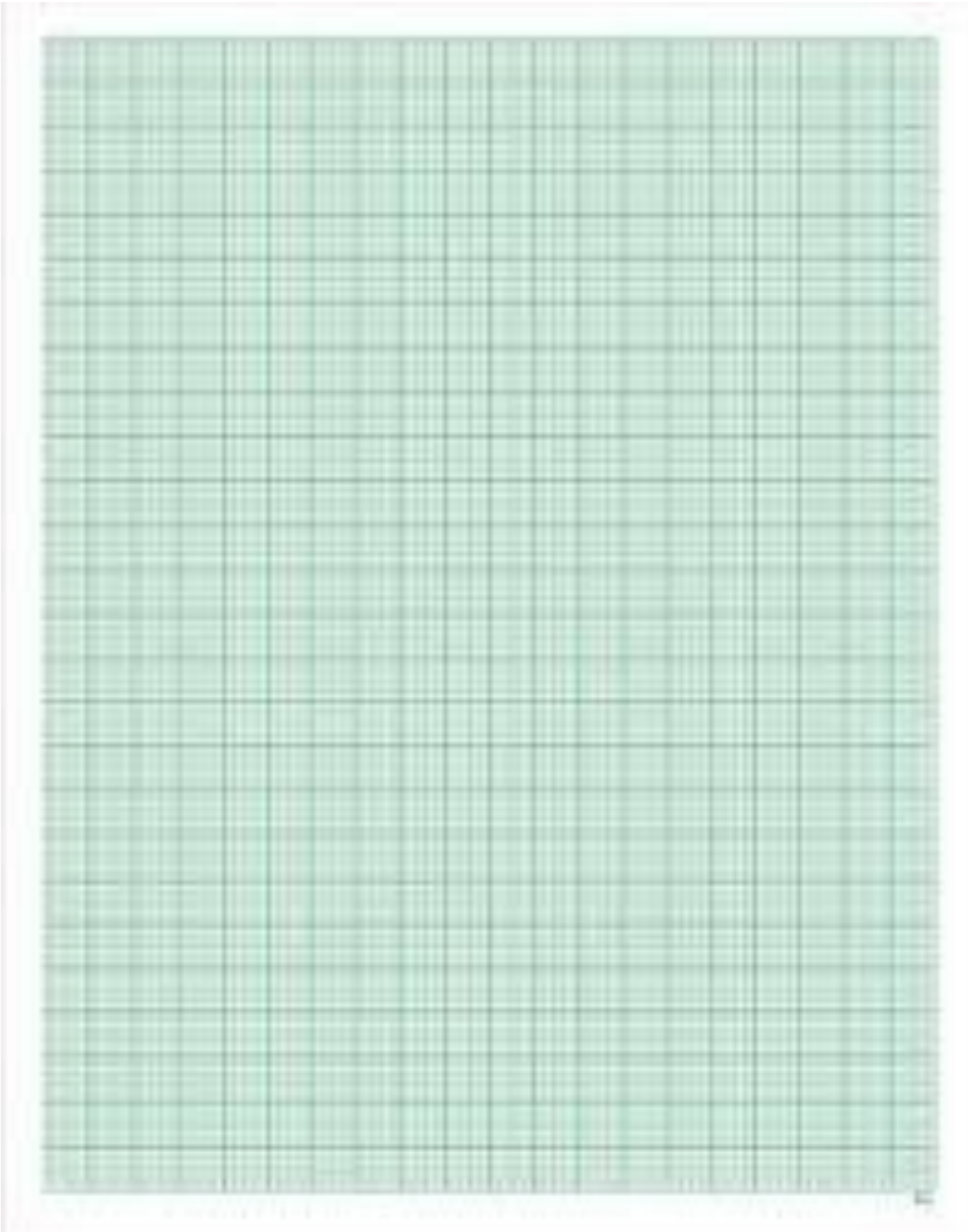
Interest on deposit for a year,

Deposit (IN R)	1000	2000	3000	4000	5000
Simple Interest (IN R)	80	160	240	320	400

(i) क्या आलेख मूल बिन्दु से गुजरता है ?
Does the graph passes through the origin.

(ii) आलेख के आधार पर रूपये 2500 का वार्षिक ब्याज ज्ञात कीजिए।
On the basis of graph,Find the interest on Rs 2500 for year.

उत्तर Ans. –



राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, उदयपुर

(पाठ्यचर्या, पाठ्यपुस्तक,सामग्री निर्माण एवं मूल्यांकन प्रभाग)

प्रारंभिक शिक्षा पूर्णता प्रमाण–पत्र परीक्षा 2023
नमूना प्रश्न पत्र

(Model Question Paper)

कक्षा/ Class–8

विषय/subject: विज्ञान (science)

1. नायलॉन का उपयोग होता है–
(अ) कपड़े निर्माण में (ब) रस्से, तम्बू बनाने में
(स) दांत साफ करने का ब्रश बनाने में (द) उपराक्त सभी ( ) 1

Nylon is used in –
(a) To make clothes (b) To make ropes and tents
(C) To make toothbrushes (d) All of the above

2. वाहन के लिए कौनसा ईंधन कम प्रदूषक है–
(अ) डीजल (ब) संपीडित प्राकृतिक गैस
(स) पेट्रोल (द) द्रवित पेट्रोलियम गैस ( ) 1

Less polluting fuel for vehicles is –
(a) Diesel (b) Compressed Natural Gas (CNG)
(C) Petrol (d) Liquid Petroleum Gas (LPG)

3. सोने, चांदी को पिघलाने हेतु सुनार ज्वाला के जिस क्षैत्र का उपयोग करते हैं, वह है–
(अ) ज्वाला का बाह्य क्षैत्र (ब) ज्वाला का मध्य क्षैत्र
(स) ज्वाला का आंतरिक क्षैत्र (द) इनमें से कोई नहीं ( ) 1

Which part of flame do goldsmiths use to melt Gold and Silver –
(a) Outer zone of flame (b) Middle zone of the flame
(c) Inner most zone of flame (d) None of the above

निम्न कथन को सत्य (T) अथवा असत्य (F) चिन्हित कीजिए
Write True (T) or False (F) for following statements.

4. निषेचित अंडा युग्मनज कहलाता है। ( ) 1
Fertilised egg is called zygote.

5. किशोरावस्था में लम्बाई में वृद्धि होती है। ( ) 1
Height increases during adolescence.

6. यदि आप घर के बाहर हैं तथा भूकम्प आ गया तो आप घर के अन्दर आओगे। ( )1
I you are out of house and an earth quake strikes, you will enter the house.

7. यदि आपके घर या आस–पास आग लग जाए तो आग पर नियंत्रण करने के लिए आप क्या करेंगे ? लिखिए। 2
If fire breaks out around your home then what would you do to control fire? Write
उत्तर/Ans.–____________________

____

8. बाह्य निषेचन का एक उदाहरण लिखिए। 2
Write an example of external fertilisation.
उत्तर/Ans.–____________________

____

9. पौरूष हार्मोन का नाम लिखिए। 2
Write the name of male harmone.
उत्तर/Ans.–____________________

____

10. दो बादलों के चित्र बनाकर उनमें आवेशों को दर्शाईए। 2
Draw a diagram of two clouds showing ions.
उत्तर/Ans

RSCERT

11. सौर परिवार का सबसे बड़ा ग्रह बृहस्पति है। इसका चित्र बनाईए। 2

Jupiter is the largest planet of the solar system. Draw its diagram.

उत्तर/Ans

12. नाइट्रोजन चक्र का चित्र बनाइए। 4

Draw the diagram of Nitrogen cycle.

उत्तर/Ans

RSCERT

13. सर्दियों के लिए आप अपने मित्र को किस प्रकार के वस्त्र खरीदने की सलाह देंगे? चार कारण लिखिए। 4

What type of clothes you will suggest to your friend to buy for winters? Write four reasons.

उत्तर/Ans.–

1.____

2.____

3.____

4.____

14. नोचे सारणी में पेट्रोलियम के संघटक तथा उपयोग बताए गए है।आप समूह–1 का समूह ।। से सही मिलान कीजिए। 4

	समूह–1		समूह ।।
क.सं.	**पेट्रोलियम के संघटक**		**उपयोग**
1	द्रवित पेट्रोलियम गैस	A	पेन्ट्स् एवं सड़क निर्माण में
2	डीजल	B	मरहम, मोमबती, वैसलीन निर्माण में
3	पैराफिन मोम	C	घरों एवं उद्योगों व ईंधन के रूप में
4	बिटुमेन	D	भारी मोटर, वाहन व विद्युत जनित्रों के लिए ईंधन के रूप में।

Various constituents of petroleum and their uses are shown in the table given below. Match group I with group II

	Group I		Group II
S.N.	**Constituents of petroleum**		**Uses**
1	Liquid Petroleum Gas (LPG)	A	Paints. Road surface
2	Diesel	B	Ointments, Candles, Vaseline etc.
3	Paraffin wax	C	Fuel for Heavy Motors
4	Bitumen	D	Vehicles, electric general

उत्तर/Ans.–

1.______________________________

2.______________________________

3.______________________________

4.______________________________

15 नीच लिखे गए वाक्यों की सत्यता की जॉचकर सत्य या असत्य पर सही (√) का निशान लगाईए– 1X4 = 4

Check the correctness of the sentences given below and mark True (T) or False (F).

(अ) वनोन्मूलन से वर्षा दर प्रभावित नहीं होती है। (सत्य/असत्य)

Rainfall rate is not affected by deforestation. (True /False)

(ब) वन्य प्राणी अभ्यारण्य वह क्षेत्र हैं।जहॉ पर जन्तु सुरक्षित व संरक्षित रहते है। (सत्य/असत्य)

RSCERT

Wildlife sanctuary is an area where wild animals remain safe and protected.

(स) 'संकेटापन्न जंतु' वे जन्तु है जिनकी संख्या एक निर्धारित स्तर से कम होती जा रही है। (सत्य/असत्य)

Endangered animals are those animals whose numbers are diminishing below certain level. . (True /False)

(द) धीरे–धीरे उपजाऊ भूमि मरूस्थल में बदल जाती है। उसे मरूस्थलीकरण कहते हैं (सत्य/असत्य)

Gradually the fertile land gets converted into deserts. It is called desertification.

16 पादप कोशिका व जन्तु कोशिका का नामांकित चित्र बनाईए। 2+2=4

Draw labelled diagram of plant cell and animal cell.

17. दाब की परिभाषा व सूत्र लिखिए। 2+2=4

Write the definition and formula of pressure.

उत्तर/Ans____

RSCERT

18 यदि आपको चिकने फर्श पर चलना, दौड़ना होता हो तो आपको किस प्रकार के जूते या चप्पल का प्रयाग करना चाहिए ? लिखिए। 4

Which type of footware will you use if you need to walk/run on smooth surface? Write.

उत्तर/Ans____________________________

19 शोर व संगीत में दो–दो अन्तर लिखिए। 2+2=4

Write two differences between noise and music.

उत्तर/Ans.–

(i)____________________________

RSCERT

____

____

____

(ii)____

____

____

20. विद्युत लेपन दर्शाता हुआ सरल परिपथ का नामांकित चित्र बनाईए। 4

Draw a labelled diagram of simple circuit showing electroplating.

उत्तर/Ans

21. कृत्रिम उपग्रह से हमें कई प्रकार की जानकारियाँ प्राप्त होती है।कोई दो जानकारियाँ लिखिए। 2+2=4

We get multiple types of informations from artificial satellite. Write any two of them.

उत्तर/Ans.–

(i)____

RSCERT

(ii)

22 आप अपने घर में गेहूँ का भण्डारण करना चाहते हैं।इसके लिए आप क्या–क्या तैयारियां करेंगे ? लिखिए। 6

You want to store wheat in your house. What preparations will you do for it? Write.

उत्तर/Ans

RSCERT

-

अथवा/ Or

जहॉ सिंचाई जल की कमी हो वहॉ आप सिंचाई को कौनसी विधि का उपयोग करेंगे? सिंचाई विधि का चित्र बनाईए। 1+5=6

Which method of irrigation will you use in water deficient area? Draw a diagram of method of irrigation.

उत्तर/Ans–

RSCERT

23 धातु व अधातु गुणों के आधार पर कोई चार अन्तर लिखिए। $1^{1/2} + 1^{1/2} + 1^{1/2} + 1^{1/2} = 6$

State four differences between metals and non-metals on the basis of their properties.

क.सं. /S.N.	**धातु**/ Metals	**अधातु**/Non Metals
1		
2		
3		
4		

अथवा/ Or

RSCERT

नीचे सारणी के कॉलम–I में पदार्थ दिए गए हैं। उनके सामने के कॉलम–II में इनके उपयोग लिखिए। 6

In the given table, in column I metal names are given. Write the uses of given metals in front of them in column II

क.सं./ S.No.	कॉलम–I /Column I	कॉलम–II /Column II
	पदार्थ/ Metals	उपयोग/Uses
1	गोल्ड/Gold	
2	कॉपर/Copper	
3	आयरन/Iron	
4	मर्करी/Mercury	

24. (अ) मानव नेत्र की संरचना का नामांकित चित्र बनाईए। 4+2=6

Draw a labelled diagram of human eye.

(ब) ट्रैफिक पुलिस से आप सड़क सुरक्षा संबंधी कौन से दो प्रश्न पूछेंगे।लिखिए।

Which two questions will you ask to the traffic police regarding road safety?

उत्तर/Ans.–

RSCERT

(i)____

____

____

____

(ii)____

____

____

अथवा/Or

(अ) आपतन कोण तथा परावर्तन कोण बराबर होते हैं।इसे चित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए ।

Explain with the help of a diagram that the angle of incidence is equal to angle of reflection.

RSCERT

(ब) यदि आपके पिताजी को धुन्ध में गाड़ी चलानी पड़ती है।सड़क सुरक्षा हेतु आप उनसे कौन से दो प्रश्न पूछना चाहेंगे।लिखिए।

If your father has to drive in fog, which two questions will you ask him for road safety? Write.

उत्तर/Ans.–

(i)____

(ii)

25.(अ) शुद्ध जल और अशुद्ध जल की पहचान कैसे करेंगे। लिखिए। 4+2=6

How would you recognize drinking water and impure water?

उत्तर/Ans.—

(ब) स्वच्छता संबंधी दो बाते लिखिए जो आपको पसन्द है।

Write two of your favorite hygiene habits.

उत्तर/Ans.—

(i)

RSCERT

(ii)____

अथवा/ Or

(अ) शुद्ध और अशुद्ध हवा में क्या अंतर है? लिखिए।

Differentiate between pure air and impure air.

उत्तर/Ans.–

(ब) हमारे आसपास का वातावरण स्वच्छ रहे।इसके लिए हमें क्या करना होगा?

What will you do to keep your surroundings clean?

उत्तर/Ans.–

RSCERT