airGurukul

बिहार पुलिस 2026

मद्य निषेध दरोगा / BSSC +2

MOCK - 12

Maths

LIVE 22 JUNE 2026 | 09 : 00 PM

पेपर में प्रश्न यही से आएंगी

Anshul Sir

WELCOME TO

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by **Prince Edutech Private Limited**

⚠️ Disclaimer ⚖️

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by airGurukul Institute for Career Growth, a unit of ***Prince Edutech Private Limited***, for educational and informational purposes only. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, airGurukul does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to verify details from official sources before making any decisions.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are solely for educational illustration and fair-use academic discussion. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. airGurukul shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited.

1. सविता अपनी मासिक आय का 20% किराने के सामान पर, शेष का 15% किराए पर और फिर बचे हुए का 60% बच्चों की शिक्षा और अन्य पर खर्च करती है। यदि वह 9,792 प्रति माह रुपये बचाती है। तो वह किराए पर कितना (रुपये में) खर्च करती है?

Savita spends 20% of her monthly income on groceries, 15% of the remaining on rent, and then 60% of the left-over on children's education and others. If she saves Rs. 9,792 per month, then how much (in Rs.) does she spend on rent?

(a) 3,960
(b) 4,450
(c) 4,200
(d) 4,320

$x \times \frac{80}{100} \times \frac{85}{100} \times \frac{40}{100} = 9792$

$x = 72 \times 500 = 36000$

$36000 \times \frac{80}{100} \times \frac{15}{100} = 4320$

2. एक डीलर अपना माल 16% हानि पर बेचने का दावा करता है लेकिन एक किलोग्राम वजन के स्थान पर उसका वजन 750 ग्राम है। उसका कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 15 प्रतिशत
(b) 11 प्रतिशत
(c) 14 प्रतिशत
(d) 12 प्रतिशत

A dealer claims to sell his goods at a 16% loss but uses a weight of 750 grams instead of a kilogram weight. Find his total profit percentage.

(a) 15 percent
(b) 11 percent
(c) 14 percent
(d) 12 percent

3. 27 और 18 का तीसरा आनुपातिक ज्ञात कीजिए।
Find the third proportional to 27 and 18.

(a) 9
(b) 48
(c) 12
(d) 36

$$\frac{18 \times 18}{27} = 12$$

4. जब संख्या M को 7 से विभाजित किया जाता है, तो शेष 6 बचता है। यदि M के वर्ग को 7 से विभाजित किया जाए तो शेषफल क्या होगा?

When a number M is divided by 7, the remainder is 6. If the square of M is divided by 7, what will be the remainder?

(a) 3
(b) 1
(c) 2
(d) 4

$\frac{M}{7} = 6$

$\frac{36}{7} = 1$

5. यदि (48 ÷ 72 × 3) – [15 ÷ 8 × (40 – 32) – 10] + 2P = 6 ÷ 2 है, तो P का मान ज्ञात कीजिये।

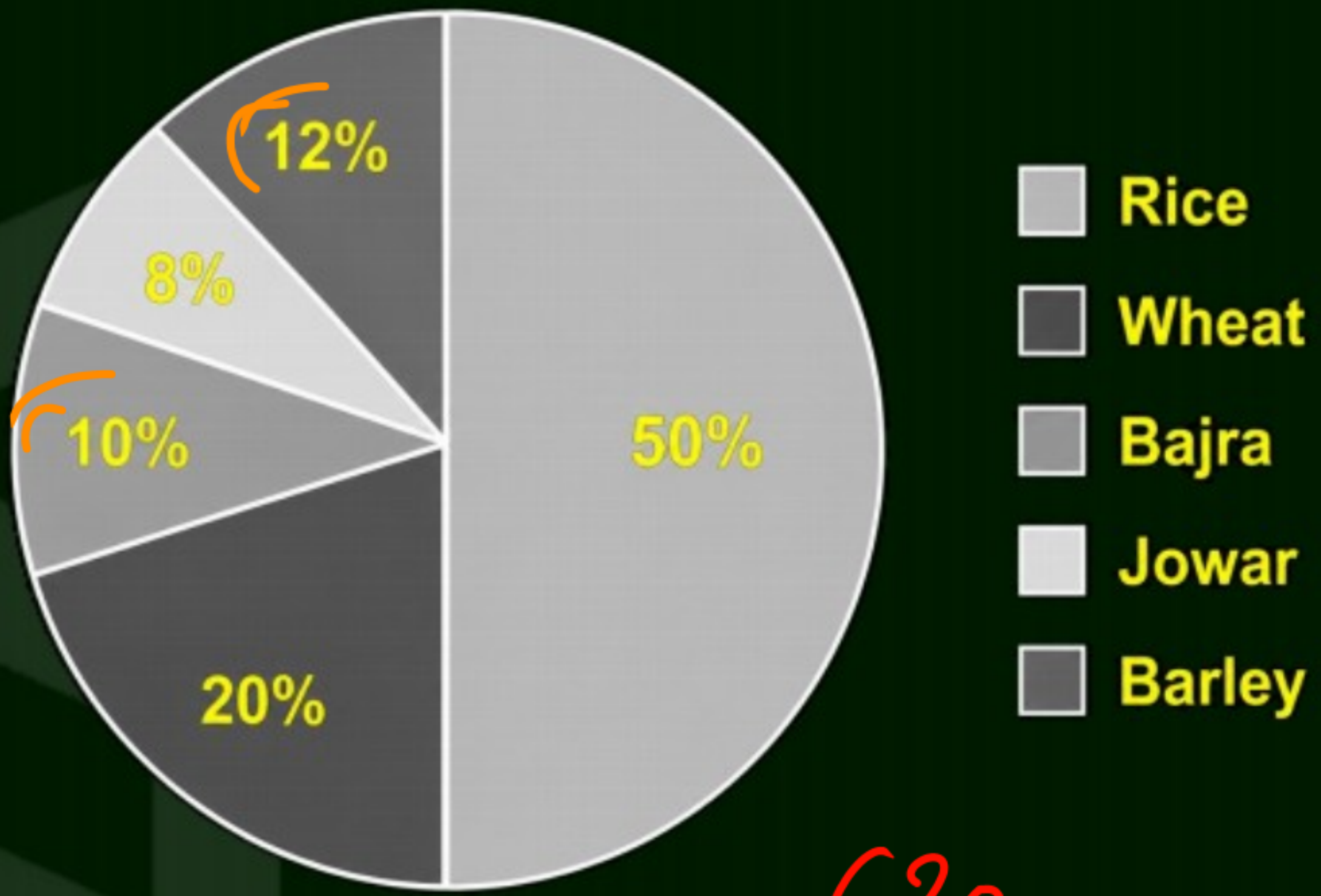
If (48 ÷ 72 × 3) – [15 ÷ 8 × (40 – 32) – 10] + 2P = 6 ÷ 2, then find the value of P.

(a) 3
(b) 4
(c) 2
(d) 1

6. दी गई वृत्त आलेख भिन्न खाद्य फसलों के अंतर्गत भूमि के वितरण को दर्शाता है। इन खाद्य फसलों पर निवेश किया गया व्यय ₹25,000 प्रति वर्ष है। वृत्त आलेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।
चावल और जौ में निवेश किया गया व्यय, गेहूं और बाजरा में निवेश किए गए व्यय का कितना प्रतिशत (दशमलव दो स्थानों तक सही) है?

The given pie chart shows the distribution of land under different food crops. The expenditure incurred on these food crops is ₹25,000 per year. Study the pie chart carefully and answer the following question.
The expenditure incurred on Rice and Barley is what percentage (correct to two decimal places) of the expenditure incurred on Wheat and Bajra?

(a) 206.55%
(b) 206.66%
(c) 260.66%
(d) 260.55%



$\frac{62}{30} \times 100 = \frac{620}{3}$
$= 206.66\%$

7. 4,500 रुपये अंकित मूल्य वाली एक कॉफी मेकर 20%, 10% और 5% की क्रमिक छूट पर उपलब्ध है। कॉफी मेकर का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A coffee maker with a marked price of Rs. 4,500 is available at successive discounts of 20%, 10%, and 5%. Find the selling price of the coffee maker.

(a) Rs. 3,072
(b) Rs. 3,076
(c) Rs. 3,074
(d) Rs. 3,078

$SP = 4500 \times \frac{80}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{95}{100}$

$= 18 \times 171$

9. एक आदमी 14 किमी/घंटा की गति से चल रहा है। हर किमी के बाद वह 7 मिनट का आराम लेता है। 7 किमी की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?
A man is walking at a speed of 14 km/h. After every km, he takes a rest of 7 minutes. How much time will he take to cover a distance of 7 km?

(a) $1\frac{1}{5}$ hours
(b) $2\frac{1}{3}$ hours
(c) $1\frac{1}{3}$ hours
(d) $\frac{1}{5}$ hours

Time = $\frac{7}{14} = \frac{1}{2}$ Hr = 30 min

$6 \times 7 = 42$ min

$30 + 42 = 72$ min $= 1\frac{1}{5}$ Hr

10. एक ड्रम में 40 लीटर दूध है। एक-चौथाई दूध निकाल कर उसके स्थान पर पानी डाल दिया जाता है। फिर, मिश्रण का आधा भाग निकाल लिया जाता है और उसके स्थान पर पानी डाल दिया जाता है। ड्रम में दूध और पानी की क्रमशः कितनी मात्रा बची है?

(a) 10 लीटर और 30 लीटर (b) 25 लीटर और 15 लीटर
(c) 15 लीटर और 25 लीटर (d) 20 लीटर और 20 लीटर

A drum contains 40 liters of milk. One-fourth of the milk is taken out and replaced with water. Then, half of the mixture is taken out and replaced with water. What is the remaining quantity of milk and water in the drum respectively?

(a) ~~10 liters and 30 liters~~ (b) ~~25 liters and 15 liters~~
(c) 15 liters and 25 liters (d) ~~20 liters and 20 liters~~

$40 \times \frac{1}{4} = 10$

दूध $= 40 - 10 = 30$

$M : W = 3 : 1$

दूध $= \frac{3}{4} \times 20 = 15$

पानी $= \frac{1}{4} \times 20 + 20 = 5 + 20 = 25$

11. व्यक्तियों की एक निश्चित संख्या किसी कार्य को 54 दिनों में पूरा कर सकती है। यदि 15 व्यक्ति कम होते, तो कार्य पूरा होने में 18 दिन अधिक लगते। प्रारंभ में, व्यक्तियों की संख्या है:

A certain number of persons can complete a work in 54 days. If there were 15 persons less, it would take 18 days more for the work to be completed. Initially, the number of persons is:

(a) 60
(b) 72
(c) 56
(d) 50

$x \times 54 = (x-15) \times 72$

$3x = 4x - 60$

$x = 60$

12. एक व्यक्ति ₹100 में 15 पेन खरीदता है और उन्हें ₹100 में 13 पेन बेच देता है। लाभ प्रतिशत क्या है?

A person buys 15 pens for ₹100 and sells them at 13 pens for ₹100. What is the profit percentage?

(a) 13 4/13%
(b) 15 3/13%
(c) 13 3/13%
(d) 15 5/13%

CP SP

$\frac{100}{15}$ $\frac{100}{13}$

13 : 15

$\frac{2}{13} \times 100 = \frac{200}{13}$

$15\frac{5}{13}$

13. अशोक, भरत, चंद एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। अशोक पूरी पूंजी का एक-तिहाई योगदान देता है जबकि भरत उतना ही योगदान देता है जितना अशोक और चंद योगदान करते हैं। यदि वर्ष के अंत में लाभ 96,000 रुपये है, तो चंद को कितना प्राप्त होगा? (रुपये में)

Ashok, Bharat, and Chand enter into a partnership. Ashok contributes one-third of the total capital while Bharat contributes as much as Ashok and Chand contribute together. If the profit at the end of the year is Rs. 96,000, how much will Chand receive? (in Rs.)

(a) 42000
(b) 16000
(c) 28000
(d) 14000

Total = 6

A	B	C
2	3	1

$\frac{1}{6} \times 96000 = 16000$

14. वह सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या कौन सी है जो 96, 108 और 144 में से प्रत्येक से पूर्णतः विभाज्य है?

What is the smallest natural number which is exactly divisible by each of 96, 108, and 144?

(a) 864
(b) 2592
(c) 1296
(d) 1728

15. एक कक्षा शिक्षक ने कक्षा में एक यूनिट टेस्ट आयोजित किया। यदि 30 छात्रों में से 14 ने 80 अंक प्राप्त किए और शेष 16 छात्रों ने 65 अंक प्राप्त किए, तो भारित औसत अंक क्या है?

A class teacher conducted a unit test in the class. If 14 out of 30 students scored 80 marks and the remaining 16 students scored 65 marks, what is the weighted average marks?

(a) 75
(b) 72
(c) 70
(d) 76

$$Avg = \frac{14\times80+16\times65}{30}$$

$$= \frac{2160}{30} = 72$$

16. $(86 \div 20) - \frac{13}{8}$ का $\left(\frac{1}{3} - \frac{2}{13}\right) + \left(\frac{1}{8} \div \frac{3}{7}\right) + \left(2 - \frac{3}{10}\right)$ का मान है:

The value of $(86 \div 20) - \frac{13}{8} \text{ of } \left(\frac{1}{3} - \frac{2}{13}\right) + \left(\frac{1}{8} \div \frac{3}{7}\right) + \left(2 - \frac{3}{10}\right)$ is:

(a) 1
(b) 6
(c) 10
(d) 5

$$\frac{43}{10} - \frac{13}{8} \times \frac{7}{39} + \frac{7}{24} + \frac{17}{10}$$

$$\frac{43}{10} - \frac{7}{24} + \frac{7}{24} + \frac{17}{10} = \frac{60}{10} = 6$$

17. पाइप A एक खाली टंकी को 6 घंटे में भर सकता है और पाइप B उसी खाली टंकी को 8 घंटे में भर सकता है। दोनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं लेकिन दो घंटे बाद पाइप A को बंद कर दिया जाता है। टंकी के शेष भाग को भरने में B को कितने घंटे लगेंगे?

Pipe A can fill an empty tank in 6 hours and Pipe B can fill the same empty tank in 8 hours. Both pipes are opened together but after two hours pipe A is closed. How many hours will B take to fill the remaining part of the tank?

(a) 2 (b) $3\frac{1}{3}$

(c) $3\frac{2}{3}$ (d) 4

A = 6 − 4x

B = 8 − 3

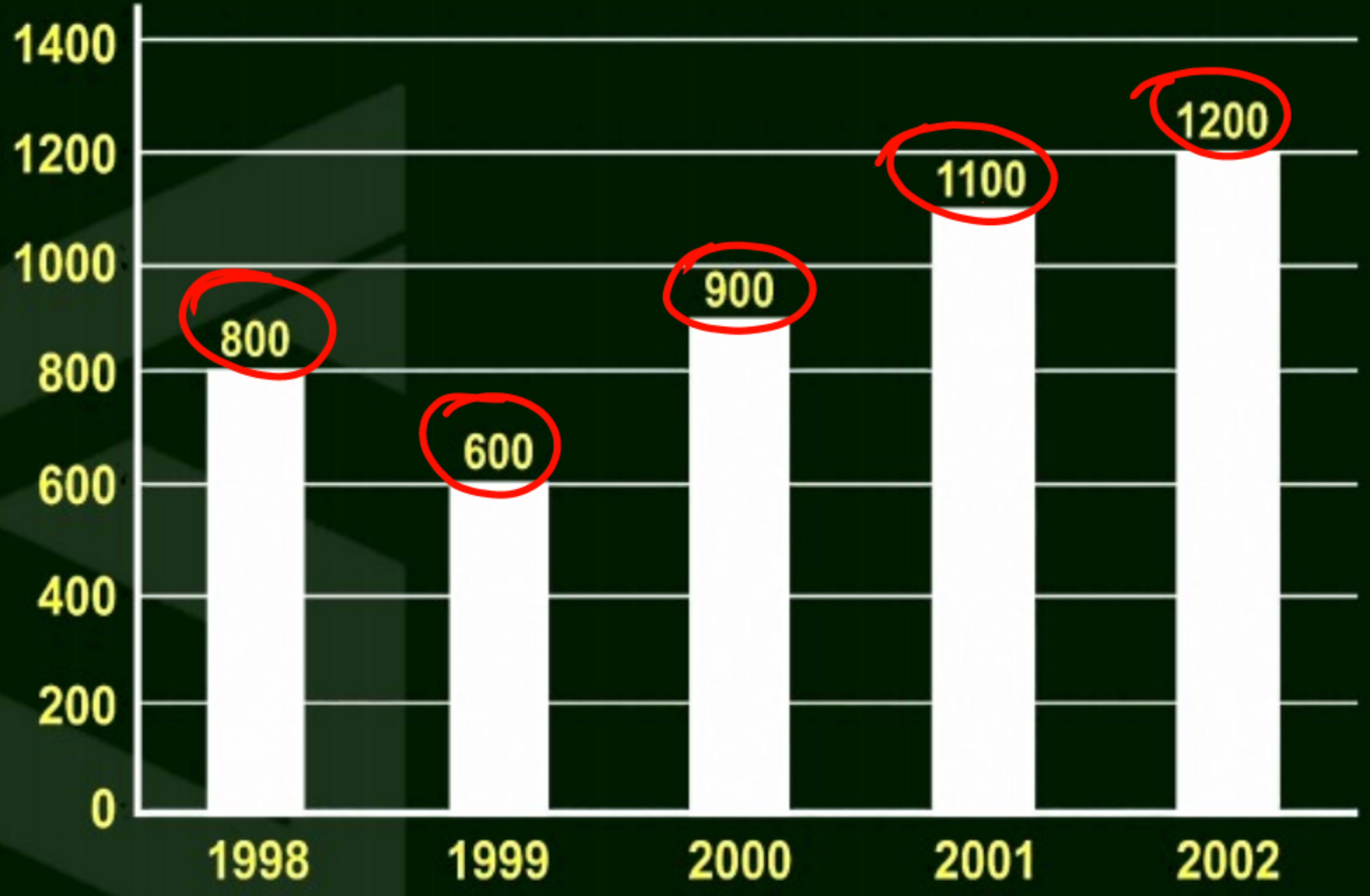
24

A+B = 7×2 = 14

$B = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$

18. दिए गए दंड आलेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।
दंड आलेख 1998 से 2002 तक एक कारखाने में उत्पादित साइकिलों की संख्या को दर्शाती है।
1998-2002 तक प्रति वर्ष कारखाने में उत्पादित साइकिलों की औसत संख्या कितनी थी?
Study the given bar graph and answer the following question.
The bar graph shows the number of bicycles produced in a factory from 1998 to 2002.
What was the average number of bicycles produced in the factory per year from 1998-2002?

(a) 940
(b) 960
(c) 920
(d) 880



Avg = $\frac{4600}{5}$ = 920

19. एक लम्ब वृत्तीय शंकु का आयतन 1848 सेमी³ है। यदि इसके आधार का क्षेत्रफल 154 सेमी² है, शंकु की ऊर्ध्वाधर ऊँचाई कितनी है? [π = 22/7) का प्रयोग करें]

The volume of a right circular cone is 1848 cm^3. If the area of its base is 154 cm^2, what is the vertical height of the cone? [Use (π = 22/7)]

(a) 10
(b) 36
(c) 24
(d) 16

$\pi r^2 = 154$

$\text{Volume} = \frac{1}{3}\pi r^2 h$

$\frac{1}{3} \times 154 \times h = 1848$

$h = \frac{1848 \times 3}{154} = 36$

20. एक बॉक्स में पेन, पेंसिल और रबड़ का अनुपात 3 : 2 : 1 है। यदि पेन, पेंसिल और रबड़ की कीमतें क्रमशः 3 रुपये, 2 रुपये और 2 रुपये हैं, और बॉक्स पर खर्च की गई राशि 570 रुपये है, तो बॉक्स में पेन की संख्या ज्ञात कीजिए।

The ratio of pens, pencils, and erasers in a box is 3 : 2 : 1. If the prices of a pen, a pencil, and an eraser are Rs. 3, Rs. 2, and Rs. 2 respectively, and the amount spent on the box is Rs. 570, then find the number of pens in the box.

(a) 114
(b) 120
(c) 116
(d) 118

Pen : Pencils : E
3 : 2 : 1
3 2 2
9 + 4 + 2
15 → 570
1 → 38
3×38 = 114

21. एक नाव 57 घंटे में ऊर्ध्वप्रवाह में 285 किमी और अनुप्रवाह में 67 घंटे में 469 किमी की दूरी तय करती है। स्थिर जल में नाव की गति ज्ञात कीजिए। (किमी प्रति घंटे में)

A boat covers 285 km upstream in 57 hours and 469 km downstream in 67 hours. Find the speed of the boat in still water. (in km per hour)

(a) 6
(b) 10
(c) 12
(d) 8

$x - y = \frac{285}{57} = 5$

$x + y = \frac{469}{67} = 7$

$x = \frac{12}{2} = 6$

22. नीचे दी गई तालिका 4 अलग-अलग वर्षों में सरकार द्वारा लगाए गए पेड़ों की संख्या दर्शाती है।
वर्ष 2021 में लगाए गए नीम के पेड़ों की संख्या और वर्ष 2022 में लगाए गए बर्च पेड़ों की संख्या के बीच अनुपात ज्ञात कीजिए।
The table given below shows the number of trees planted by the government in 4 different years.
Find the ratio between the number of Neem trees planted in the year 2021 and the number of Birch trees planted in the year 2022.

वर्ष	नीम	ओक	बिर्च
2019	2000	3000	4000
2020	3000	4000	5000
2021	5000	6000	7000
2022	7000	5000	9000

(a) 5:9 (b) 3:7
(c) 5:8 (d) 3:8

5000 : 9000

5 : 9

23. हर्षी ने स्टोर से एक नई स्वेटशर्ट खरीदी, जब वे 40 प्रतिशत की छूट दे रहे थे। यदि स्वेटशर्ट का अंकित मूल्य 2999 रुपये था, तो हर्षी ने छूट के साथ कितना भुगतान किया?

Harshi bought a new sweatshirt from a store when they were offering a 40 percent discount. If the marked price of the sweatshirt was Rs. 2999, how much did Harshi pay with the discount?

(a) Rs. 2099.20
(b) Rs. 1799.40
(c) Rs. 2399.50
(d) Rs. 1899.80

$2999 \times \frac{60}{100}$

24. वर्ष 2019 में ₹1,20,000 की राशि को 12% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज की दर से सावधि जमा में निवेश किया गया था। वर्ष 2022 में इसका अनुमानित मूल्य क्या होगा?

In the year 2019, an amount of ₹1,20,000 was invested in a fixed deposit at a compound interest rate of 12% per annum. What will be its approximate value in the year 2022?

(a) ₹1,68,591
(b) ₹1,43,200
(c) ₹1,61,253
(d) ₹1,56,400

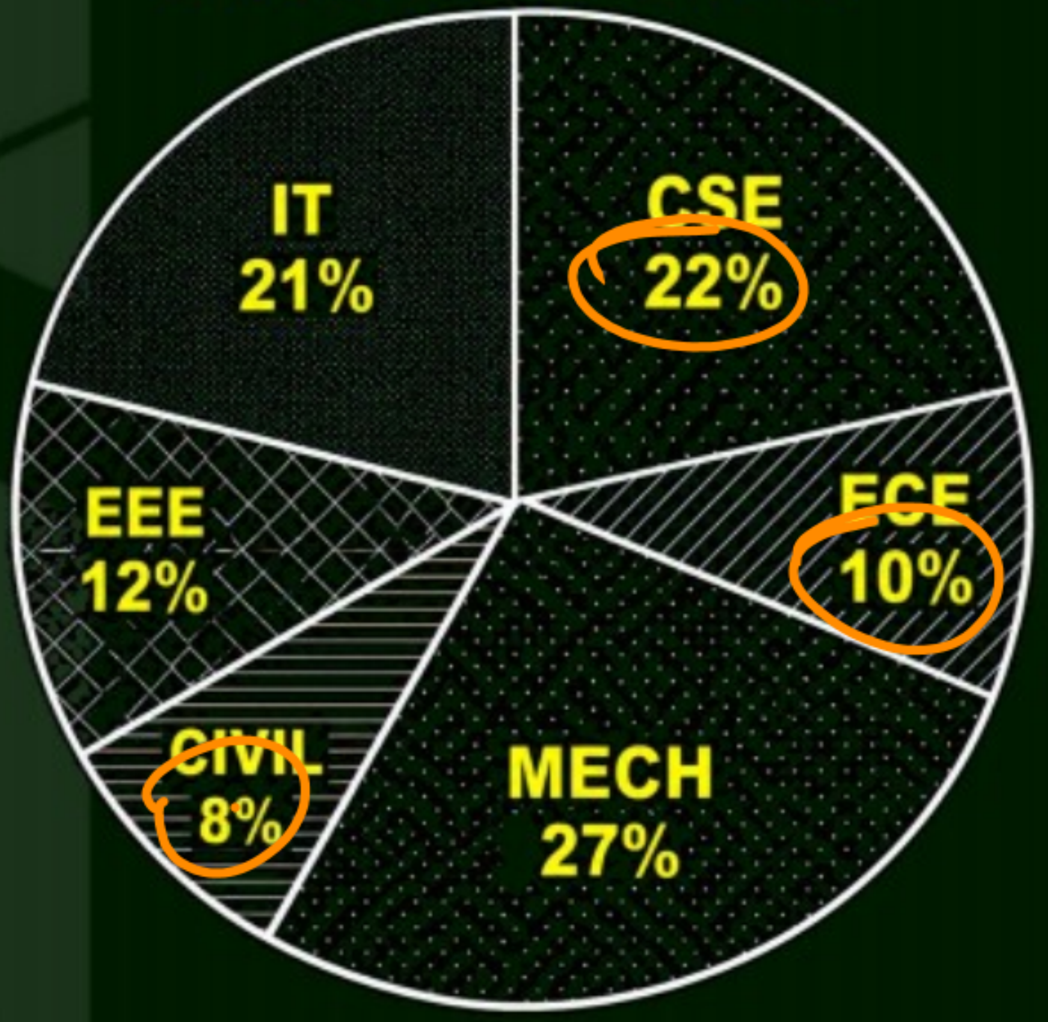
H.W.

25. नीचे दिए गए पाई-चार्ट का अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
बीटेक में विशेषज्ञता के मामले में छात्रों का प्रतिशत-वार विभाजन (कुल छात्र = 6700)
सीएसई, ईसीई और सिविल में विशेषज्ञता रखने वाले छात्रों की कुल संख्या क्या है?

Study the pie chart given below and answer the questions given below.
Percentage-wise breakdown of students in terms of specialization in B.Tech (Total Number of Students = 6700)
What is the total number of students specializing in CSE, ECE, and CIVIL?

(a) 2680
(b) 2840
(c) 2860
(d) 2480

Total Number of Students = 6700



$6700 \times \frac{40}{100}$

2680

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**