



airGurukul

बिहार पुलिस 2026



मध्य निषेध दरोगा / BSSTC +2

MOCK - 15

MATHS

LIVE



25 JUNE 2026



07 : 00 PM

पेपर में प्रश्न यही से आएंगे



Anshul Sir



WELCOME TO



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. जब $31 \times 32 \times 33$ को 5 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल क्या होगा?

What will be the remainder when $31 \times 32 \times 33$ is divided by 5?

- (a) 0
(b) 1
(c) 3
(d) 2

$$\frac{\overset{1}{\cancel{31}} \times \overset{2}{\cancel{32}} \times \overset{3}{\cancel{33}}}{5} = \frac{6}{5} = \textcircled{1}$$

2. यदि 6, 18, 39 और x अनुपात में हैं, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

If 6, 18, 39, and x are in proportion, then find the value of x.

(a) 115

(b) 139

☒ (c) 117

(d) 112

$$\frac{6}{18} = \frac{39}{x}$$

$$x = 117$$

3. तीन पाइप P, Q और R एक टंकी को क्रमशः 40 मिनट, 80 मिनट और 120 मिनट में भर सकते हैं। शुरू में सभी पाइप खोल दिए जाते हैं। कितने समय (मिनटों में) बाद पाइप Q और R को बंद कर देना चाहिए ताकि टंकी सिर्फ आधे घंटे में पूरी तरह भर जाए?

Three pipes P, Q, and R can fill a tank in 40 minutes, 80 minutes, and 120 minutes respectively. Initially, all the pipes are opened. After how much time (in minutes) should pipes Q and R be closed so that the tank is completely filled in just half an hour?

- (a) 14
(b) 10
(c) 16
(d) 12

$$P = 40 - 6$$

$$Q = 80 - 3$$

$$R = 120 - 2$$

$$240$$

$$P \times 30 + (Q + R)t = 240$$

$$6 \times 30 + 5t = 240$$

$$5t = 240 - 180$$

$$5t = 60$$

$$t = 12$$

4. अनुज ने अपने बगीचे में 5,625 पौधे इस प्रकार लगाए कि पंक्तियों की संख्या और प्रत्येक पंक्ति में पौधों की संख्या समान रहे। प्रत्येक पंक्ति में पौधों की संख्या होगी:

Anuj planted 5,625 plants in his garden in such a way that the number of rows and the number of plants in each row remain the same. The number of plants in each row will be:

- (a) 11250
- (b) 2813
- ☒ (c) 75
- (d) 2812

5. किसी धनराशि पर 20 वर्षों के लिए प्राप्त साधारण ब्याज उसी धनराशि का $\frac{2}{5}$ वां भाग है। ब्याज की दर क्या है?

The simple interest received on a sum of money for 20 years is $\frac{2}{5}$ th of that sum. What is the rate of interest?

- (a) 2.5 percent
- (b) 4 percent
- (c) 3 percent
- ☒ (d) 2 percent

$$S.I = P \times \frac{2}{5}$$

$$\frac{SI}{P} = \frac{2}{5}$$

$$2 = \frac{\cancel{5} \times \cancel{20} \times R}{100}$$

$$R = 2\%$$

6. किसी संख्या में से 106 घटाने पर वह संख्या 47% रह जाती है। उस संख्या का 11.5% क्या है?

Subtracting 106 from a number leaves it at 47% of its value. What is 11.5% of that number?

- (a) 32
(b) 31
(c) 23
(d) 13

$$x - 106 = x \times \frac{47}{100}$$

$$\frac{53x}{100} = 1062$$

$$x = 200$$

$$x \times 11.5\%$$

$$200 \times \frac{11.5}{100}$$

$$23.0$$

8. किसी धनराशि पर 5 वर्ष का साधारण ब्याज मूलधन के 25 प्रतिशत के बराबर है। कितने वर्षों में ब्याज मूलधन के बराबर हो जाएगा?

The simple interest on a sum of money for 5 years is equal to 25 percent of the principal. In how many years will the interest become equal to the principal amount?

- (a) 16 years
(b) 18 years
(c) 20 years
(d) 25 years

$$SI = P \times \frac{1}{4}$$

$$\frac{SI}{P} = \frac{1}{4}$$

$$1 = \frac{4 \times 5 \times R}{100}$$

$$R = 5$$

$$P = \frac{P \times 5 \times T}{100}$$

$$T = 20 \text{ वर्ष}$$

9. $\left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{9}\right) \times \left(\frac{1}{25}\right) \times \left(\frac{1}{49}\right) \div \left(\frac{36}{121}\right)$ का वर्गमूल ।

(a) $\frac{11}{1260}$

(b) $\frac{1260}{11}$

(c) $\frac{11}{1262}$

(d) $\frac{1}{1260}$

$$\sqrt{\frac{1}{4} \times \frac{1}{9} \times \frac{1}{25} \times \frac{1}{49} \times \frac{121}{36}} = \frac{11}{1260}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} \times \frac{11}{6}$$

10. यदि किसी यात्रा का पहला आधा भाग 60 किमी/घंटा की गति से और दूसरा आधा भाग 40 किमी/घंटा की गति से किया जाता है, तो औसत गति ज्ञात करें।

If the first half of a journey is covered at a speed of 60 km/h and the second half at a speed of 40 km/h, find the average speed.

- (a) 52 किमी/घंटा
(b) 45 किमी/घंटा
(c) 50 किमी/घंटा
(d) 48 किमी/घंटा

$$\begin{aligned}\text{Avg Speed} &= \frac{2 \times S_1 \times S_2}{S_1 + S_2} \\ &= \frac{2 \times 60 \times 40}{100} \\ &= 48\end{aligned}$$

11. सरल कीजिए: $35 - [30 + \{10 + (12 - 10 - 4)\}]$

Simplify: $35 - [30 + \{10 + (12 - 10 - 4)\}]$

(a) -3

(b) 2

(c) -2

(d) 3

$$35 - 38$$

-3

12. विवेक ने ~~25,000~~⁵ रुपये के साथ एक व्यवसाय शुरू किया और उसके बाद ~~60,000~~¹² रुपये के साथ रामू भी इसमें शामिल हो गया। यदि वर्ष के अंत में लाभ को समान रूप से विभाजित किया जाए तो रामू कितने महीने बाद शामिल हुआ?

Vivek started a business with Rs 25,000 and then Ramu also joined with Rs 60,000. If the profit at the end of the year is divided equally then after how many months Ramu joined?

- (a) 7
(b) 6
(c) 5
(d) 4

V R
5 12

$$\frac{5 \times 12}{12 \times T} = 1$$

$$T = 5 \text{ माह}$$

$$12 - 5 = 7$$

13. यदि $2x + 3y = 9$ और $xy = 3$ है, तो $8x^3 + 27y^3$ का मान ज्ञात कीजिए।

If $2x + 3y = 9$ and $xy = 3$, find the value of $8x^3 + 27y^3$.

(a) 235

(b) 244

~~(c) 243~~

(d) 234

$$2x + 3y = 9$$

$$(2x + 3y)^3 = 9^3$$

$$8x^3 + 27y^3 + 18xy(2x + 3y) = 729$$

$$8x^3 + 27y^3 + 18 \times 3 \times 9 = 729$$

$$8x^3 + 27y^3 = 729 - 486 = 243$$

14. 48 किमी/घंटा की गति से यात्रा में 50 मिनट का समय लगता है। यदि यात्रा का समय 10 मिनट कम हो जाए तो गति क्या होनी चाहिए?

A journey at a speed of 48 km/h takes 50 minutes. If the travel time is reduced by 10 minutes, what should the speed be?

- (a) 60 किमी/घंटा
(b) 80 किमी/घंटा
(c) 42 किमी/घंटा
(d) 76 किमी/घंटा

$$D = \frac{48 \times 50}{60} = 40 \text{ km}$$

$$\text{Speed} = \frac{40}{\frac{40}{60}} = 60 \text{ km/Hr}$$

15. एक दुकानदार किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 20% की छूट देता है और इस प्रकार 10% का लाभ प्राप्त करता है। लागत मूल्य का वस्तु के अंकित मूल्य से अनुपात क्या है?

A shopkeeper offers a 20% discount on the marked price of an item and thereby earns a profit of 10%. What is the ratio of the cost price to the marked price of the item?

$$\frac{CP}{MP} = \frac{100 - D}{100 + P}$$

- (a) 8:11
(b) 7:10
(c) 9:13
(d) 11:14

$$\frac{CP}{MP} = \frac{80}{110} = \frac{8}{11}$$

16. जब 5 आदमी 12 दिनों में एक दीवार बना सकते हैं, तो 10 दिनों में मूल दीवार से 50% अधिक दीवार बनाने के लिए कितने पुरुषों की आवश्यकता होगी:

If 5 men can build a wall in 12 days, how many men would be required to build a wall 50% larger than the original one in 10 days?

(a) 7

(b) 4

(c) 9

(d) 8

$$\frac{5 \times 12}{2} = \frac{x \times 10}{3}$$

$x = 9$

17. एक दिवसीय मैच में एक क्रिकेट टीम के 11 खिलाड़ियों का औसत रन 32 है। दस खिलाड़ियों द्वारा बनाए गए रन 11, 51, 2, 96, 21, 33, 0, 32, 9 और 14 हैं। 11वें खिलाड़ी के रन कितने हैं?

The average score of the 11 players on a cricket team in a one-day match is 32 runs. The runs scored by ten of the players are 11, 51, 2, 96, 21, 33, 0, 32, 9, and 14. How many runs did the 11th player score?

(a) 91

(b) 96

☒ (c) 83

(d) 79

$$11 \times 32 = 352$$

$$352 - 269 = 83$$

18. एक आयत का परिमाण 22 सेमी है और लंबाई 1 सेमी है। आयत का क्षेत्रफल क्या है?

The perimeter of a rectangle is 22 cm, and its length is ... cm. What is the area of the rectangle?

- (a) 11 वर्ग सेमी
(b) 20 वर्ग सेमी
(c) 10 वर्ग सेमी
(d) 5 वर्ग सेमी

$$2(l+b) = 22$$

$$l+b=11$$

$$b=10$$

$$\text{क्षे०} = 1 \times 10 = 10$$

19. $\frac{5}{16}$ का $\frac{7}{8} \times 6 + 15 - 10$ का सरलीकृत मान है:

The simplified value of $\frac{5}{16}$ of $\frac{7}{8} \times 6 + 15 - 10$ is:

(a) $\frac{425}{64}$

(b) $\frac{825}{64}$

(c) $\frac{425}{128}$

(d) $\frac{525}{64}$

$$\frac{105}{64} + 5 = \frac{425}{64}$$

20. दो समान वस्तुएं प्रत्येक ~~200~~ रुपये में बेची जाती हैं, जिनमें से एक पर 10% का लाभ होता है लेकिन दूसरे पर 10% की हानि होती है। शुद्ध प्रतिशत हानि या लाभ क्या है?

Two identical items are sold for ₹200 each; one yields a 10% profit, while the other results in a 10% loss. What is the net percentage loss or profit?

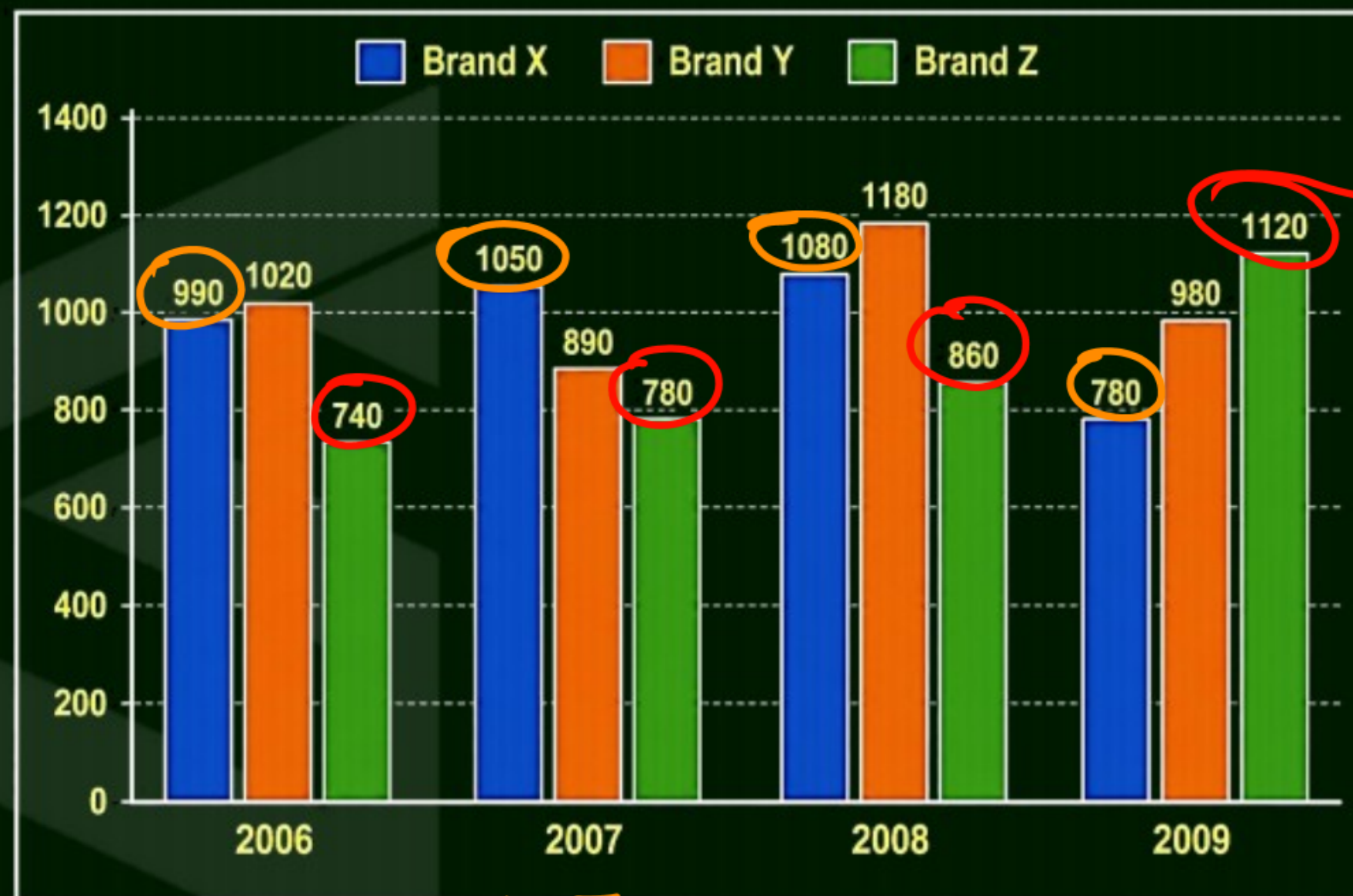
- (a) 1% लाभ
- (b) 2% लाभ
- (c) 2% हानि
- (d) 1% हानि

22. निम्नलिखित दंड आलेख और उसके बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर देने के लिए दिए गए डेटा का अध्ययन करें: 2006 से 2009 तक के वर्षों के लिए टी-शर्ट बेचने वाली 3-अलग-अलग कंपनियों की बिक्री दी गई है।
ब्रांड x टी-शर्ट की कुल बिक्री के आधे और ब्रांड z टी-शर्ट की कुल बिक्री के बीच कितना अंतर है?

Study the data provided in the following bar graph to answer the questions that follow: The sales figures for three different companies selling T-shirts from 2006 to 2009 are presented.

What is the difference between half of the total sales of Brand X T-shirts and the total sales of Brand Z T-shirts?

- (a) 1865.5 (b) 1570
(c) 1253.6 (d) 1550



$$X = \frac{3900}{2} = 1950$$

$$Y = 3500$$

$$3500 - 1950 = 1550$$

23. दिए गए पाई चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।
एक महीने में एक परिवार के खर्च का डिग्री-वार ब्यौरा
परिवार द्वारा आवास पर कितनी राशि व्यय की गई है?

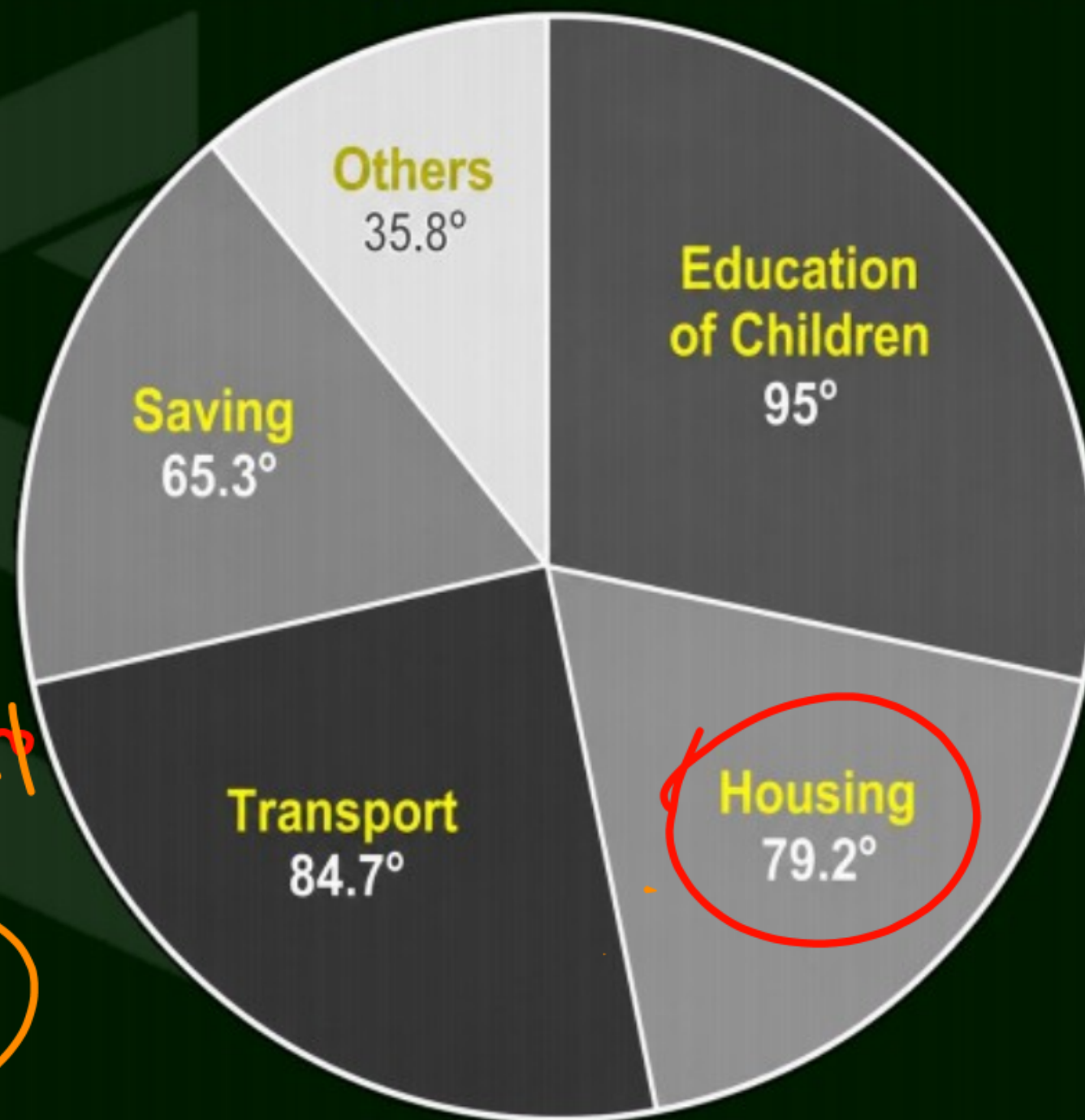
Carefully study the given pie chart and answer the question below.

Degree-wise breakdown of a family's monthly expenditure

How much amount has the family spent on housing?

- (a) ₹11,814
(b) ₹6,248
(c) ₹10,615
(d) ₹12,496

Total Amount Spent In a Month = Rs. 56800



$$\frac{79.2}{360} \times 56800 = 12496$$

24. दी गई तालिका का अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये। तालिका तीन अलग-अलग गांवों में जनसंख्या और जनसंख्या के बीच साक्षरता /निरक्षरता दर के आंकड़ों को दर्शाती है।

गाँव R में अशिक्षितों की संख्या, गाँव P में अशिक्षितों की संख्या से कितने प्रतिशत कम है?

Study the given table and answer the questions that follow. The table presents data on population and literacy/illiteracy rates across three different villages.

By what percentage is the number of illiterate people in Village R less than the number of illiterate people in Village P?

(a) $60\frac{11}{19}\%$

(b) $60\frac{9}{19}\%$

(c) $60\frac{10}{19}\%$

(d) $60\frac{8}{19}\%$

गांव	पुरुषों और महिलाओं की संख्या के बीच संबंधित अनुपात	कुल जनसंख्या में से साक्षरों (पुरुष और महिला) का प्रतिशत	निरक्षरों की संख्या (कुल जनसंख्या में से पुरुष और महिलाएं)
P	2:5	45	380
Q	3:7	65	270
R	1:3	80	150

$R = 150$
 $P = 380$

$$\frac{230}{380} \times 100$$

$$= \frac{23}{38} \times 100$$

$$= \frac{23}{19} \times 100$$

$$= 115\frac{5}{19}\%$$

25. दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
 तालिका चार अलग-अलग कॉलेजों में तीन विषयों में पढ़ रहे छात्रों की संख्या को इंगित करती है।
 वाणिज्य में छात्रों की संख्या किस कॉलेज में न्यूनतम है?

Study the given table and answer the following questions.

The table indicates the number of students studying three subjects across four different colleges.

In which college is the number of students in Commerce the lowest?

Disciplines	Colleges			
	A	B	C	D
Commerce	520	550	515	690
Management	212	234	289	390
Agriculture	234	567	456	876

H.W.

(a) A

(b) B

(c) C

(d) D

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**