



TARGET बिहार EXAMS



बिहार की सभी परीक्षाओं का एकमात्र मंच

- ✓ BSSC
- ✓ मध्यनिषेध
- ✓ चलंत दस्ता
- ✓ जेल वार्डर
- ✓ ऑपरेटर
- ✓ TRE 4.0

MATHS

CLASS NO. - 27

एकदम शानदार
सवालों के साथ



LIVE

8 : 00 pm



BY-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. एक व्यक्ति अपनी कुल यात्रा का $\frac{2}{15}$ वाँ भाग रेल द्वारा $\frac{9}{20}$ वाँ भाग कार द्वारा एवं शेष 10 किमी. पैदल चलकर पूरी कर लेता है। तदुसार उसकी पूरी यात्रा कितने किलोमीटर की है?

A person completes $\frac{2}{15}$ th of his total journey by train, $\frac{9}{20}$ th by car and the remaining 10 km on foot. Accordingly, what is the total distance of his journey?

(a) 36

(b) 40

(c) 30

(d) 24

$$\frac{2x}{15} + \frac{9x}{20} + 10 = x$$

$$\frac{8x + 27x}{60} + 10 = x$$

$$\frac{35x}{60} + 10 = x$$

$$\frac{5x}{12} = 10 - 10$$

$$x = 24$$

2. एक रेलगाड़ी, जिसकी लम्बाई 150 मीटर है, उत्तर दिशा की तरफ 144 कि.मी./घंटा की गति से चलते हुए 250 मीटर लम्बी एक पुल को पार कर सकेगी?

- (a) 20 सेकंड में
- (b) 100 सेकंड में
- (c) 45 सेकंड में
- (d) 10 सेकंड में

A train of length 150 metres is moving towards the north at a speed of 144 km/hr. In how much time will it cross a bridge of length 250 metres?

- (a) In 20 seconds
- (b) In 100 seconds
- (c) In 45 seconds
- (d) In 10 seconds

$$\frac{10}{400} = \frac{144 \times \frac{5}{18} \times T}{1}$$

$$T = 10 \text{ sec}$$

3. 18 बाइन्डर 12 दिनों में 1200 पुस्तकों की बाइन्डिंग कर सकते हैं तो 24 दिनों में 800 पुस्तकों की बाइन्डिंग करने के लिए कितने बाइन्डर की आवश्यकता होगी ?

If 18 binders can bind 1200 books in 12 days, then how many binders are required to bind 800 books in 24 days?

- (a) 4
- ☒ (b) 6
- (c) 8
- (d) 10

$$\frac{18 \times 12}{1200} = \frac{M_2 \times 24}{800}$$

4. यदि एक कुएँ को 10 श्रमिक 4 दिनों में खोद लेते हैं तो इसी कुएँ को आधे दिन में खोदने के लिए कितने श्रमिकों की आवश्यकता होगी ?

If 10 workers can dig a well in 4 days, then how many workers will be required to dig the same well in half a day?

- (a) 5
- (b) 40
- (c) 60
- (d) 80

$$10 \times 4 = M_2 \times \frac{1}{2}$$

$$80 = M_2$$

5. 10,000 रु. का $1\frac{1}{2}$ वर्षों के लिए 10% प्रति वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज की दर से जबकि ब्याज छमाही देय है, तो धन है-

The amount on Rs. 10,000 for $1\frac{1}{2}$ years at 10% per annum compound interest, when interest is compounded half-yearly, is-

- (a) Rs. 11576.25
(b) Rs. 11500.25
(c) Rs. 11575.25
(d) Rs. 11550.25

$$\begin{aligned} I &= 500 \\ II &= 500 \quad 25 \\ III &= 500 \quad 25 \quad 25 \quad 1.25 \end{aligned}$$

$$C.I. = 1576.25$$

$$A = 11576.25$$

6. एक धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्षों में 480 रुपये एवं 3 वर्षों में 520 रुपये हो जाती है। ब्याज की वार्षिक दर प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A sum amounts to Rs. 480 in 2 years and Rs. 520 in 3 years at compound interest. Find the annual rate of interest percent.

- (a) $16\frac{2}{3}\%$
- (b) 15%
- (c) $6\frac{1}{3}\%$
- (d) $8\frac{1}{3}\%$

$$P \xrightarrow{2 \text{ वर्ष}} 480 \xrightarrow{1 \text{ वर्ष}} 520$$

$$R = \frac{480}{480} \times \frac{25}{123} = 8\frac{1}{3}\%$$

7. यदि आपने 200 रु. में एक थैला खरीदा और उसे 250 रु. में बेचा, तो आपको कितने प्रतिशत लाभ होगा?

- (a) 25%
- (b) 50%
- (c) 125%
- (d) इनमें से कोई नहीं

If you bought a bag for Rs. 200 and sold it for Rs. 250, then what will be your profit percentage?

- (a) 25%
- (b) 50%
- (c) 125%
- (d) None of these

$$\text{Profit\%} = \frac{25}{200} \times 100$$

8. 20 पेनों की कीमत 25 पेनों के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो कुल हानि का प्रतिशत क्या है ?

The cost price of 20 pens is equal to the selling price of 25 pens. What is the overall loss percentage?

- (a) 10%
- ☒ (b) 20%
- (c) 25%
- (d) 40%

$$\cancel{20}^{4} CP = \cancel{25}^{5} SP$$

$$\frac{CP}{SP} = \frac{5}{4} \rightarrow \text{Loss \%} = \frac{1}{5} \times 100 = 20\%$$

9. एक व्यक्ति ₹ 10 में 11 पुस्तकें खरीदता है एवं ₹ 11 में 10 पुस्तकें बेचता है। उसका लाभ निम्न में से चुनें-

A person buys 11 books for Rs. 10 and sells 10 books for Rs. 11. Choose his profit percentage from the following-

- (a) 12
- (b) 12.5
- (c) 21.5
- ~~(d) 21~~

Handwritten calculation for profit percentage:

$$\begin{array}{l}
 \text{CP} \quad \text{SP} \\
 \frac{10}{11} \quad \frac{11}{10} \\
 100 : 121 \\
 \text{Profit} = 21\%
 \end{array}$$

10. एक कक्षा में लड़कों की संख्या, लड़कियों की संख्या से कुल मिलाकर 12% अधिक है। लड़कों की संख्या का लड़कियों की संख्या से अनुपात है।

(a) 11 : 14

(b) 14 : 11

(c) 28 : 25

(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

In a class, the number of boys is 12% more than the number of girls. The ratio of boys to girls is-

(a) 11 : 14

(b) 14 : 11

(c) 28 : 25

(d) More than one of the above

$$\text{Total} = 100$$

B	:	G
56	:	44
14	:	11

11. यदि a का $20\% = b$ और b का $40\% = c$ हो,
तो $(a + b)$ का 60% है।

- (a) c का 30%
- (b) c का 60%
- (c) c का 75%
- (d) इनमें से कोई नहीं

If 20% of $a = b$ and 40% of $b = c$, then
 60% of $(a + b)$ is-

- (a) 30% of c
- (b) 60% of c
- (c) 75% of c
- (d) None of these

$$a \times \frac{1}{5} = b$$

$$\frac{1}{5} = \frac{b}{a}$$

$$a : b = 5 : 1$$

$$b \times \frac{2}{5} = c$$

$$\frac{2}{5} = \frac{c}{b}$$

$$b : c = 5 : 2$$

$$\begin{array}{rcl} a : & b : & c \\ 5 & 1 & 1 \\ 5 & 5 : 2 & \\ \hline 25 & 5 : 2 & \end{array}$$

$$30 \times \frac{60}{100} = 2 \times \frac{11}{100}$$

$$900 = 11$$

12. यदि A का 80% = B का 50% है और B = A का x% हैं, तो x का मान क्या है?

If 80% of A = 50% of B and B = x% of A, then what is the value of x?

(a) 400

(b) 300

(c) 160

$$A \times 80\% = B \times 50\%$$

$$\frac{A}{B} = \frac{5}{8}$$

$$B = A \times x\%$$

$$8 = \cancel{5} \times \frac{x}{\cancel{100} 20}$$

$$x = 160$$

13. एक परिवार अपनी आय का 30% भोजन पर, 10% वस्त्रों पर, 18% मकान पर और 7% अन्य खर्च करता है। यदि परिवार का मासिक आय 4000 रुपये है तो 15000 रुपये बचाने में लगभग कितने महीने लगेंगे?

- (a) 25 माह
- (b) 30 माह
- (c) 11 माह
- (d) 50 माह

A family spends 30% of its income on food, 10% on clothes, 18% on house and 7% on other expenses. If the monthly income of the family is Rs. 4000, then approximately how many months will it take to save Rs. 15000?

- (a) 25 months
- (b) 30 months
- (c) 11 months
- (d) 50 months

$$30 + 10 + 18 + 7 = 65\%$$

$$4000 \times \frac{35}{100} = 1400$$

$$\frac{15000}{1400} = 10.7 \approx 11 \text{ months}$$

14. 4 बहनों की औसत आयु 7 वर्ष है। यदि हम इसमें माँ की आयु जोड़ दें, तो औसत आयु 6 वर्ष बढ़ जाती है। माँ की आयु होगी

- (a) 37 वर्ष
- (b) 42 वर्ष
- (c) 34 वर्ष
- (d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

The average age of 4 sisters is 7 years. If the mother's age is included, the average age increases by 6 years. What will be the mother's age?

- (a) 37 years
- (b) 42 years
- (c) 34 years
- (d) More than one of the above

$$28 + x = 13 \times 5$$

$$28 + x = 65$$

$$x = 37$$

15. पाँच क्रमागत सम संख्याओं का औसत 22 है, तो तीसरी सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए-

The average of five consecutive even numbers is 22. Find the third largest number.

- (a) 16
(b) 18
(c) 22
(d) 30

18 20 22 24 26

16. यदि 8 अवलोकनों का औसत 16 है और 4 अवलोकनों का औसत 64 है, तो $(8 + 4) = 12$ अवलोकनों का औसत है-

If the average of 8 observations is 16 and the average of 4 observations is 64, then the average of $(8 + 4) = 12$ observations is-

- (a) $\frac{4}{8}$
- (b) $\frac{8}{12}$
- (c) 32
- (d) 4

$$8 \times 16 = 128$$

$$4 \times 64 = 256$$

$$384$$

$$\text{Avg} = \frac{384}{12} = 32$$

17. $4 : 7 :: 16 : 28$, 7 और 16 क्या कहलाता है?

- (a) बाह्य पद
- ☒ (b) मध्य पद
- (c) B मध्य पद और A बाह्य पद
- (d) इनमें से कोई नहीं

In $4 : 7 :: 16 : 28$, what are 7 and 16 called?

- (a) Extremes
- ☒ (b) Means
- (c) B is means and A is extremes
- (d) None of these

18. यदि $0.5x = 3.2y$ तो $\frac{x+y}{x-y}$ बराबर है-

If $0.5x = 3.2y$, then $\frac{x+y}{x-y}$ is equal to-

(a) $\frac{32}{5}$

(b) $\frac{5}{32}$

(c) $\frac{37}{27}$

(d) $\frac{37}{37}$

$$0.5x = 3.2y$$

$$\frac{x}{y} = \frac{32}{5}$$

$$\frac{32+5}{32-5} = \frac{37}{27}$$

19. एक विद्यालय में 20 शिक्षक हैं, जो गणित या भौतिकी पढ़ाते हैं। इनमें से 12 गणित पढ़ाते हैं और 4 गणित एवं भौतिकी दोनों पढ़ाते हैं। कितने शिक्षक भौतिकी पढ़ाते हैं?

In a school, there are 20 teachers who teach Mathematics or Physics. Out of these, 12 teach Mathematics and 4 teach both Mathematics and Physics. How many teachers teach Physics?

- (a) 4
(b) 8
(c) 12
(d) 16

$$20 - (12 - 4) = 12$$

20. यदि किसी संख्या में 21 जोड़ा जाए तो वह अपनी तिगुनी संख्या से 7 कम हो जाती है। तदुसार वह संख्या कितनी है?

If 21 is added to a number, it becomes 7 less than three times the number itself. Accordingly, what is the number?

(a) 14

(b) 16

(c) 18

(d) 19

$$x + 21 = 3x - 7$$

$$2x = 28 \quad 14$$

21. $(1 + 15 + 151) \times 2 + 36 = x$, x का मान है-
 $(1 + 15 + 151) \times 2 + 36 = x$, the value of x is-
- (a) 12024
 - (b) 370
 - (c) 720
 - (d) 205

$$167 \times 2 + 36$$

$$334 + 36 = 370$$

22. $\frac{1}{0.05}$ के बराबर है-

$\frac{1}{0.05}$ is equal to-

(a) 20

(b) $\frac{1}{500}$

(c) 0.2

(d) $\frac{1}{50}$

23. $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}$ और $\frac{9}{10}$ का महत्तम समापवर्तक है-

The HCF of $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}$ and $\frac{9}{10}$ is-

(a) $\frac{1}{210}$

(b) $\frac{1}{21}$

(c) $\frac{1}{12}$

(d) $\frac{1}{120}$

$$\frac{1}{120}$$

$$\text{शुद्ध LCM} = \frac{\text{अंश LCM}}{\text{हर HCF}}$$

$$\text{शुद्ध HCF} = \frac{\text{अंश HCF}}{\text{हर LCM}}$$

24. एक पार्टी में 10 लोगों में से प्रत्येक ने एक-दूसरे को 10 रुपए का भेंट दिया। भेंट में कुल दिया गया धन कितना है ?

In a party, each of the 10 persons gave Rs. 10 as a gift to every other person. What is the total amount given as gifts?

- (a) ₹900
- (b) ₹1000
- (c) ₹810
- (d) ₹90

25. एक संख्या को 391 से भाग देने पर शेष 58 आता है, उसी संख्या को 17 से भाग देने पर शेष आएगा

When a number is divided by 391, the remainder is 58. What will be the remainder when the same number is divided by 17?

(a) 5

(b) 7

(c) 9

(d) 11

7

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**