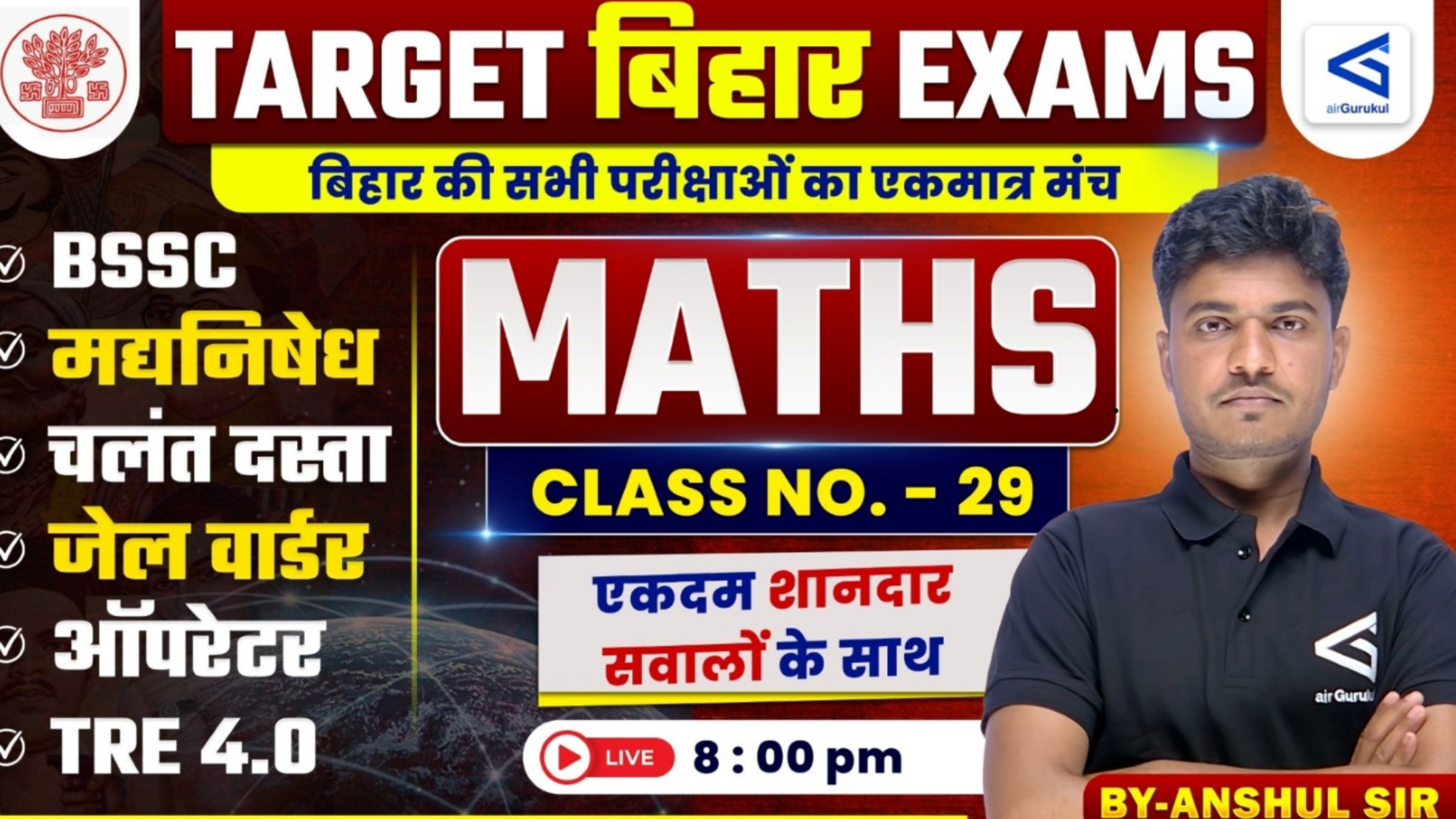
TARGET बिहार EXAMS
बिहार की सभी परीक्षाओं का एकमात्र मंच
airGurukul
BSSC
मद्यनिषेध
चलंत दस्ता
जेल वार्डर
ऑपरेटर
TRE 4.0
MATHS
CLASS NO. - 29
एकदम शानदार
सवालों के साथ
LIVE
8 : 00 pm
airGurukul
BY-ANSHUL SIR

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. If the average scores of three teams of 255, 265 and 275 members are 255, 265 and 275 respectively, then find the average score of all the members. (rounding off to two decimals)

यदि 255, 265 और 275 सदस्यों वाली तीन टीमों के औसत अंक क्रमशः 255, 265 और 275 हैं, तो सभी सदस्यों के औसत अंक ज्ञात कीजिए। (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित करे)

[A] 256.26
[B] 265.75
[C] 265.25
[D] 265.13

2. A rectangular field 40 meters long and 30 meters wide has a 2.5-meter-wide path surrounding it. What would be the cost of sowing grass on the path at the rate of Rs. 3.50 per square meter?

40 मीटर लम्बे तथा 30 मीटर चौड़े एक आयताकार मैदान के चारों ओर 2.5 मीटर चौड़ा रास्ता है। 3.50 रु. प्रति वर्ग मीटर की दर से रास्ते पर घास लगवाने का खर्च क्या होगा?

[A] 1312.50 रु.
[B] ~~1000 रु.~~
[C] ~~1012.50 रु.~~
[D] ~~1300 रु.~~

Area × 3.5

3. Three pipes A, B and C together can fill a cistern in 336 hours. After working together for 112 hours, C is closed and A and B can fill the remaining part in 336 hours. Find the number of hours taken by C alone to fill the cistern.

तीन पाइप A, B और C मिलकर एक टंकी को 336 घंटे में भर सकते हैं। 112 घंटे तक एक साथ काम करने के बाद, C को बंद कर दिया जाता है और A और B बचे हुए हिस्से को 336 घंटे में भर सकते हैं। अकेले C को टंकी भरने में कितना समय लगेगा, यह ज्ञात कीजिए।

[A] 1007
[B] 1008
[c] 1015
[D] 1010

6. एक कैंटीन में एक सप्ताह में 784 सेब की आवश्यकता होती है। जनवरी, फरवरी और मार्च 2012 के लिए कुल मिलाकर कितने सेब की जरूरत होगी ?

A canteen requires 784 apples in a week. How many apples will be required altogether for January, February and March 2012?

(a) 11450
(b) 10192
(c) 10357
(d) 10257

$\frac{784}{7} = 112$

$31 + 29 + 31 = 91$

112×91

7. अनिल और सुमन मिलकर किसी काम को 12 दिनों में कर सकते हैं, जिसे अनिल अकेला 20 दिनों में कर सकता है। यदि सुमन को अकेले यह काम करना पड़े, तो वह लेगा?
(a) 27 दिन
(b) 28 दिन
(c) 29 दिन
(d) 30 दिन

Anil and Suman together can complete a work in 12 days, which Anil alone can complete in 20 days. If Suman alone has to do this work, how many days will she take?
(a) 27 days
(b) 28 days
(c) 29 days
(d) 30 days

3 2
A + S = 12 – 5
A = 20 – 3
60
S = 60/2 = 30

8. राम ₹ 10,000 का कर्ज 7.5% वार्षिक दर से ब्याज पर लेता है उसे वर्ष के अंत में कितनी राशि ब्याज के रूप में लौटानी होगी?

Ram takes a loan of ₹10,000 at the rate of 7.5% per annum. How much amount will he have to pay as interest at the end of the year?

(a) ₹1500
(b) ₹750
(c) ₹600
(d) ₹900

$10000 \times \frac{7.5}{100}$

750

9. ₹ 4,000 दर 5% प्रति वर्ष की वार्षिक ब्याज वृद्धि से 2 वर्ष के लिए चक्रवृद्धि चुनें-

Find the compound interest on ₹4,000 at the rate of 5% per annum for 2 years.

(a) ₹414
(b) ₹441
(c) ₹410
(d) ₹401

I = 200
II = 200 10
410

10. एक घड़ी को ₹ 144 में बेचा गया। यदि लाभ का प्रतिशत तथा क्रय मूल्य अंकीय रूप से बराबर हों, तो घड़ी का मूल्य कितना था?

A watch was sold for ₹144. If the profit percentage and the cost price are numerically equal, then what was the cost price of the watch?

(a) ₹72
(b) ₹80
(c) ₹90
(d) ₹100

$x \times \left(\frac{100+x}{100}\right) = 144$

$x = 80$

11. एक पुस्तक की 12 प्रतियाँ ₹ 1800 में बेची गईं, जिससे तीन प्रतियों की लागत कीमत बराबर लाभ प्राप्त हुआ। एक प्रति की कीमत होगी-

12 copies of a book were sold for ₹1800, resulting in a profit equal to the cost price of 3 copies. What is the cost price of one copy?

(a) ₹100
(b) ₹120
(c) ₹140
(d) ₹160

CP = 12 P = 3

SP = 15

$\frac{1800}{15} = 120$

12. रु. 150 प्रति दर्जन की दर से संतरे बेचने पर शशि को 25% की हानि होती है। 20% का लाभ पाने के लिए उसे उन्हें किस दर से बेचना चाहिए?

(a) रु. 220 प्रति दर्जन
(b) रु. 230 प्रति दर्जन
(c) रु. 240 प्रति दर्जन
(d) रु. 250 प्रति दर्जन

By selling oranges at ₹150 per dozen, Shashi incurs a loss of 25%. At what rate per dozen should he sell them to gain 20% profit?

(a) ₹220 per dozen
(b) ₹230 per dozen
(c) ₹240 per dozen
(d) ₹250 per dozen

75% ⟶ 150
1% ⟶ 2
120% ⟶ 240

13. यदि किसी संख्या को 10 प्रतिशत बढ़ाकर फिर 10 प्रतिशत घटा दिया जाए तो संख्या में कितनी प्रतिशत वृद्धि या कमी होगी?

(a) 1% वृद्धि
(b) 1% कमी
(c) 10% वृद्धि
(d) कोई परिवर्तन नहीं

If a number is increased by 10% and then decreased by 10%, then what will be the percentage increase or decrease in the number?

(a) 1% increase
(b) 1% decrease
(c) 10% increase
(d) No change

14. $\frac{1}{12}$ को प्रतिशत में व्यक्त करने पर होगा-
Express $\frac{1}{12}$ in percentage.
(a) 8.30%
(b) 8.50%
(c) $8\frac{1}{3}$ % or $\frac{25}{3}$ %
(d) 8.33%

$\frac{1}{12} \times 100 = \frac{25}{3}\%$

$= 8\frac{1}{3}\% = 8.33$

15. एक संगठन में 20% कर्मचारी डॉक्टर हैं। शेष कर्मचारियों में से 40% कर्मचारी उपचारिकाएँ हैं एवं शेष 120 कर्मचारी तकनीशियन हैं। उपचारिकाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

In an organization, 20% employees are doctors. Out of the remaining employees, 40% are nurses and the remaining 120 employees are technicians. Find the number of nurses.

(a) 110
(b) 60
(c) 120
(d) 80

H.W.

16. एक शहर की जनसंख्या 176400 है। यदि यह 5% की दर से सालाना बढ़ती है, तो दो साल बाद इसकी जनसंख्या होगी?

The population of a city is 176400. If it increases annually at the rate of 5%, what will be its population after two years?

(a) 194481
(b) 296841
(c) 394481
(d) 396841

441

$1764\cancel{00} \times \frac{21}{\cancel{20}} \times \frac{21}{\cancel{20}}$

441×441

17. दौरे पर गए एक व्यक्ति के पास अपने खर्चे के लिए ₹ 4,200 हैं। यदि वह अपने दौरे को 3 दिनों के लिए बढ़ा देता है, तो उसे अपने दैनिक खर्चों में ₹ 70' की कटौती करनी होगी। दौरे की मूल अवधि होगी।

(a) 14 दिन
(b) 12 दिन
(c) 16 दिन
(d) उपर्युक्त में से एक से अधिक

A person on tour has ₹4,200 for his expenses. If he extends his tour by 3 days, he has to reduce his daily expenses by ₹70. What was the original duration of the tour?

(a) 14 days
(b) 12 days
(c) 16 days
(d) More than one of the above

$$\frac{4200}{x} - \frac{4200}{x+3} = 70$$

$x = 12$

18. रमेश एवं महेश की औसत आय ₹3,000, सुरेश एवं महेश का ₹ 3,250 और सुरेश एवं रमेश का ₹3,500 है, तो रमेश की मासिक आय क्या है ?
The average income of Ramesh and Mahesh is ₹3,000, of Suresh and Mahesh is ₹3,250 and of Suresh and Ramesh is ₹3,500. What is the monthly income of Ramesh?
(a) ₹3,500
(b) ₹3,000
(c) ₹3,600
(d) ₹3,250

R+M = 6000
S+M = 6500
S+R = 7000

19. यदि m संख्याओं का औसत n^2 और n संख्याओं का औसत m^2 है, तो m + n संख्याओं का औसत है?

If the average of m numbers is n^2 and the average of n numbers is m^2, then the average of m + n numbers is?

(a) n/m
(b) m/n
(c) mn
(d) m^2

$$Avg = \frac{mn^2 + nm^2}{m+n}$$

$$= \frac{mn(n+m)}{(m+n)} = mn$$

20. यदि a : b = 2 : 3, b: c = 4 : 5 तथा c: d = 6 : 7 हो, तो a:d=?

If a : b = 2 : 3, b : c = 4 : 5 and c : d = 6 : 7, then find a : d.

(a) 12 : 35

(b) 24 : 35

(c) 16 : 35

(d) 24 : 37

$$\frac{a}{b} \times \frac{b}{c} \times \frac{c}{d} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{6^{2}}{7}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{16}{35}$$

21. रीता अपनी आय का $\frac{1}{5}$ भोजन पर, $\frac{1}{2}$ शिक्षा पर तथा $\frac{1}{10}$ कपड़ों पर खर्च करती है। यदि उसके पास 800 रु. बचते हैं, तो भोजन तथा शिक्षा का अनुपात ज्ञात कीजिए-

Rita spends $\frac{1}{5}$ of her income on food, $\frac{1}{2}$ on education and $\frac{1}{10}$ on clothes. If she saves ₹800, then find the ratio of expenditure on food and education.

(a) 5 : 2
(b) 2 : 5
(c) 5 : 4
(d) 4 : 5

$\frac{1}{5} : \frac{1}{2}$

$2 : 5$

22. 70 किग्रा. के मिश्रण में बालू और सीमेंट का अनुपात 4 : 1 है। मिश्रण में कितना बालू और मिला दिया जाय कि उसमें बालू और सीमेंट का अनुपात 6 : 1 हो जाये?

In a 70 kg mixture, the ratio of sand and cement is 4 : 1. How much more sand should be added so that the ratio of sand and cement becomes 6 : 1?

(a) 24 kg
(b) 28 kg
(c) 30 kg
(d) 32 kg

S : C
4 : 1 → 5 ×14 → 70
+2 → 28
6 : 1

$S = \frac{4}{5} \times 70 = 56$

$C = \frac{1}{5} \times 70 = 14$

$\frac{56+x}{14} = \frac{6}{1}$

$56 + x = 84$

$x = 28$

23. एक दुकान में एक चॉकलेट ₹1 में मिलती है। चॉकलेट के तीन रैपरों (Wrappers) के बदले में भी एक चॉकलेट मिलती है। अगर आपके पास ₹ 21 हैं, तो आप कितनी चॉकलेट (अधिकतम) पा सकते हैं?

In a shop, one chocolate costs ₹1. One chocolate can also be obtained in exchange for three wrappers. If you have ₹21, then what is the maximum number of chocolates you can get?

(a) 30
(b) 28
(c) 31
(d) 32

21 → 7
6 → 2
3 → 1

21 + 7 + 2 + 1 = 31

24. हल करें-
Solve-
$5 \times 5 \times 5 + 3 \times 5 \times 6 + 3 \times 5 \times 6 \times 6 + 6 \times 6 \times 6 \times 6$

(a) 1452
(b) 1331
(c) 1021
(d) 1352

$(a+b)^3 = 11^3 = 1331$

25. चार अंकीय सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जो 12, 15 एवं 18 से पूर्णतः विभाज्य है।

Find the greatest four-digit number which is exactly divisible by 12, 15 and 18.

(a) 9900
(b) 9090
(c) 9990
(d) 9000

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**