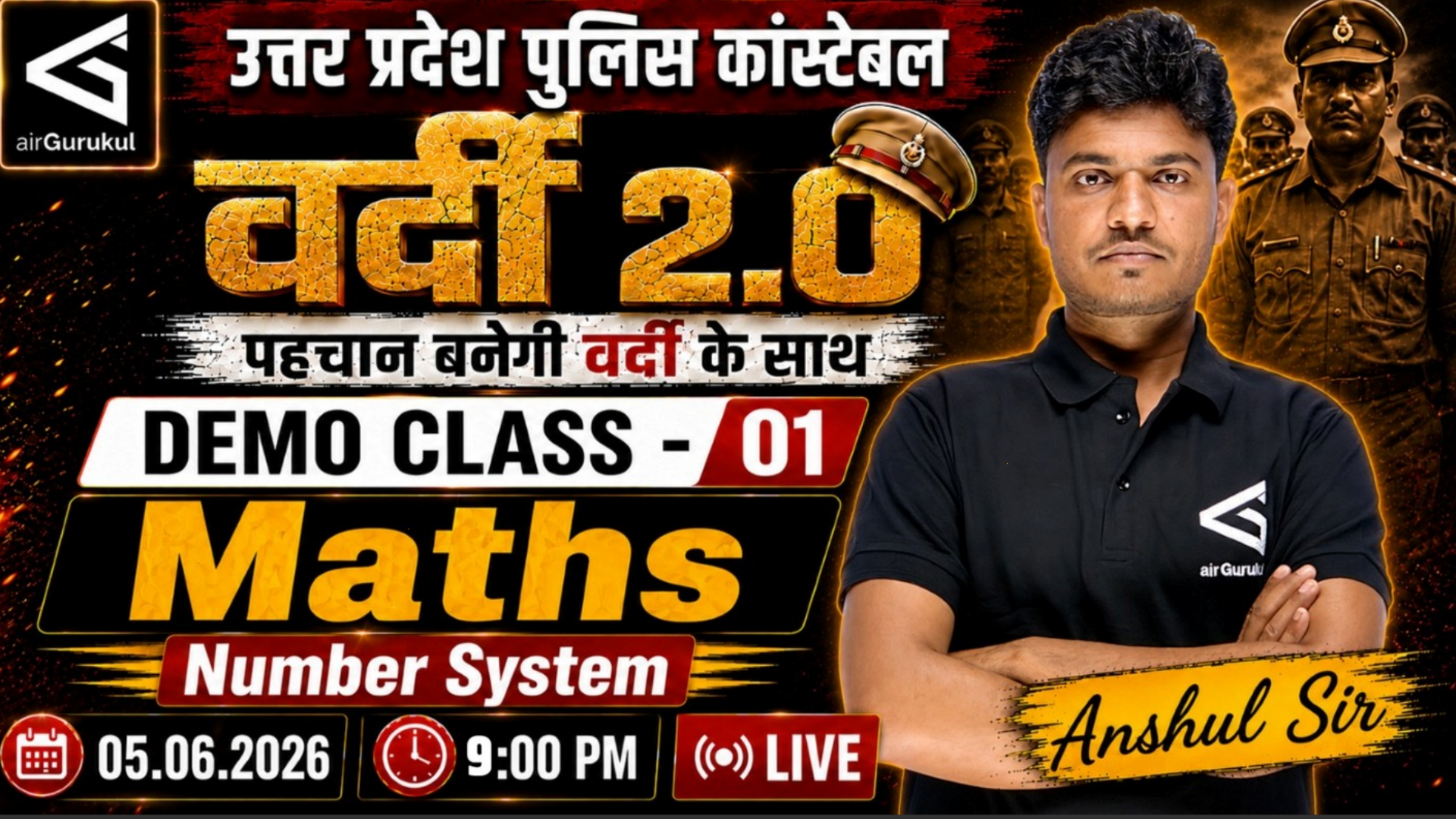

airGurukul
उत्तर प्रदेश पुलिस कांस्टेबल
वर्दी 2.0
पहचान बनेगी वर्दी के साथ
DEMO CLASS - 01
Maths
Number System
05.06.2026
9:00 PM
LIVE
Anshul Sir

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.

अंक: Digits:

गणित में किसी भी संख्या को प्रदर्शित करने के लिए 10 चिन्हो की आवश्यकता होती है जिन्हें अंक कहते है

The group of numbers that includes positive integers, negative integers, and zero is called integers.

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

प्राकृतिक संख्या: Natural Numbers:

गिनती में प्रत्योग होने वाली संख्याओं के समुच्चय को प्राकृतिक संख्या कहते है

The set of numbers used in counting is called natural numbers.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ……

Note:

- शून्य प्राकृतिक संख्या नहीं है।
  Zero is not a natural number.
- कोई भी ऋणात्मक संख्या प्राकृतिक संख्या नहीं होती है।
  No negative number is a natural number.
- सभी प्राकृतिक संख्याएं धनात्मक संख्याएं होती हैं।
  All natural numbers are positive numbers.

पूर्ण संख्या: Whole Number:

प्राकृतिक संख्याओं के समुचय में 0 को सम्मिलित कर लेने से संख्याओ का जो समुचय बनता है, उसे पूर्ण संख्या कहते है

The set of numbers formed by including 0 in the set of natural numbers is called a whole number.

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, . - - - - - -

पूर्णांक संख्या: Integer Numbers:

धन पूर्णांक, ऋण पूर्णांक शून्य सहित संख्याओ का जो समूह बनता है उसे पूर्णांक संख्या कहते है।

The group of numbers that includes positive integers, negative integers, and zero is called integers.

$\ldots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \ldots$

1. Which is the smallest natural number?
सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या कौन सी है ?
(a) 1
(b) –1
(c) 0
(d) –2

2. –5 से बड़ी तथा +5 से छोटी सभी प्राकृतिक संख्याओं का गुणनफल है?
The product of all natural numbers greater than -5 and less than +5 is?
(a) –14400
(b) 0
(c) 24
(d) 576

$1 \times 2 \times 3 \times 4$

24

3. यदि x एक प्राकृतिक संख्या है, तो x(x + 1)(x + 2) हमेशा किससे विभाजित हो सकती है?

If x is a natural number, then x(x + 1)(x + 2) is always divisible by what?

(a) 4

(b) 5

(c) 6

(d) 7

$x = 1$

$x(x+1)(x+2)$

$1 \times 2 \times 3 = 6$

4. –100 तथा +100 के बीच कितने पूर्णांक आते हैं?

How many integers lie between –100 and +100?

(a) 200
(b) 199
(c) 198
(d) 192

–99, –98 .... –1, 0, 1, 2, ... 99

99 + 99 + 0 = 199

सम संख्या : Even Numbers:

2 से विभाजित होने वाली प्राकृतिक संख्याओं का समुच्चय सम संख्याओं का समुच्चय कहते हैं।

2, 4, 6, 8, 10, 12, . - - - - - - - - -

जैसे- E = {2, 4, 6, ... ∞}

The set of natural numbers that are divisible by 2 is called the set of even numbers. For example, E = {2, 4, 6, ... ∞}

विषम संख्या: Odd Numbers:

2 से पूर्णतः विभाजित न होने वाली प्राकृतिक संख्याओं के समुच्चय को विषम संख्या का समुच्चय कहते हैं अथवा वे संख्याएं जो सम संख्याएं नहीं हैं उन्हें विषम संख्याएं कहते हैं।

The set of natural numbers which are not exactly divisible by 2 is called the set of odd numbers or the numbers which are not even are called odd numbers.

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 . . . .

Odd ± Odd = Even
Odd ± Even = Odd
Even ± Even = Even

Odd × Odd = Odd
Even × Odd = Even
Even × Even = Even

5. निम्न में से कौन-सी एक विषम भाज्य संख्या है?

Which of the following is an odd composite number?

(a) 15

(b) 17

(c) 12

(d) 13

6. यदि a और b विषम संख्याएं हों, तो बताएं कि निम्नलिखित में सम संख्या कौन-सी हैं?

If a and b are odd numbers, then which of the following is an even number?

(a) a + b + 1

(b) a + b

(c) ab

(d) ab +2

Odd + Odd = Even

IMP

अभाज्य संख्या / रूढ़ संख्या Prime numbers

वे संख्याएं जिनके स्वयं और 1 के अतिरिक्त कोई भी गुणनखंड नहीं होते हैं, अभाज्य संख्याएं कहलाती हैं।

Those numbers which have no factors other than themselves and 1 are called prime numbers.

Ex :- 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47. - — - -

⇒ 2 सबसे छोटी अभाज्य संख्या है

⇒ 2 सबसे छोटी सम अभाज्य संख्या है बाकी अभाज्य संख्या विषम होती है।

⇒ प्रत्येक अभाज्य संख्या केवल दो गुणनखण्ड होते है।

⇒ 3 अंको की सबसे छोटी अभाज्य संख्या 101 है।

$1 - 50 = 15$

$50 - 100 = 10$

$1 - 100 = 25$

7. सबसे छोटी अभाज्य संख्या है-
The smallest prime number is
(a) 2
(b) 3
(c) 5
(d) 7

8. निम्न में से कौन-सा कथन सही है।

(a) 1 अभाज्य संख्या नहीं है

(b) 1 अभाज्य संख्या है

(c) 1 संयुक्त संख्या है

(d) 2 अभाज्य संख्या नहीं है।

Which of the following statements is correct?

(a) 1 is not a prime number

(b) 1 is a prime number

(c) 1 is a composite number

(d) 2 is not a prime number.

9. सबसे बड़ी तथा सबसे छोटी दो अंकों की अभाज्य संख्याओं के अंतर की गणना कीजिए ?
Calculate the difference between the largest and smallest two digit prime numbers?

(a) 82
(b) 83
(c) 84
(d) 86

बड़ी = 97
छोटी = 11

97 − 11 = 86

10. प्रथम पांच अभाज्य संख्याओं का योग है?

What is the sum of the first five prime numbers?

(a) 11
(b) 18
(c) 26
(d) 28

$2+3+5+7+11=28$

11. प्रत्येक अभाज्य संख्या में होता है?
   (a) कोई गुणनखण्ड नहीं
   (b) केवल एक गुणनखण्ड
   (c) केवल दो गुणनखण्ड
   (d) इनमें से कोई नहीं

   Is there every prime number?
   (a) No factors
   (b) only one factor
   (c) Only two factors
   (d) None of these

12. 100 और 120 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

What is the sum of all the prime numbers between 100 and 120?

(a) 652
(b) 650
(c) 644
(d) 543

H.W.

12. What is the smallest 3 digit prime number?
3 अंकों की सबसे छोटी अभाज्य संख्या कौन-सी है?
(a) 103
(b) 101
(c) 100
(d) 113

13. Which of the following numbers is a prime number?
निम्नलिखित संख्याओं में से कौन सी अभाज्य संख्या है?
(a) 47
(b) 39
(c) 51
(d) 27

14. Which of the following statements true?
निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

1. 1 is neither prime nor composite.
   1 न तो अभाज्य है और न ही भाज्य
2. All prime number are odd.
   सभी अभाज्य संख्याएँ विषम हैं।
3. 3 is the smallest prime number.
   3 सबसे छोटी अभाज्य संख्या है।

(a) Only 1 / केवल I
(b) Only II/ केवल II
(c) Both I and II/I और II दोनों
(d) All of given statements/दिए गए सभी कथन

15. **Which of the following statements is true?**
निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(a) All prime numbers except 2 are odd nubers.
2 के अतिरिक्त सभी अभाज्य संख्याएँ, विषम संख्याएँ होती है।

(b) If a number x is prime, then the number x + 1 will always be prime.
यदि संख्या x अभाज्य है, तो संख्या x + 1 सदैव अभाज्य होगी।

(c) 1 is a prime number./1 एक अभाज्य संख्या है।

(d) There are seven prime numbers between 1 and 20.
1 और 20 के बीच सात अभाज्य संख्याएँ है।

16. N is the smallest three digit prime number. When N is divided by 13, then what will be the remainder?

N तीन अंकों की सबसे छोटी अभाज्य संख्या है। जब N को 13 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल क्या होगा ?

(a) 8

(b) 9

(c) 7

(d) 10

$\frac{N}{13}$

$N = 101$

13) 101 (7
−91
10

airGurukul
उत्तर प्रदेश पुलिस कांस्टेबल
भर्ती 2026-27
वर्दी 2.0
पहचान बनेगी – वर्दी के साथ
उत्तर प्रदेश पुलिस
तैयारी
सफलता
की गारंटी
EXAM FOCUSED
REAL EXAM PATTERN
ACCURATE ANALYSIS
RANK BOOSTER
LIVE
Live Classes
Recorded Classes
Live Current Affairs Class
Class Notes
Handwritten Notes
Live Doubt Sessions
Best Faculty
Full Mock Tests
Practice Tests + Analysis
Regular Revision & Strategy Support
OFFER PRICE: 499/-
ACTUAL PRICE: 999/-
UP POLICE
100% SELECTION FOCUSED
Download app
airGurukul
GET IT ON Google Play

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**