2. **Which of the following numbers is an integer?**

निम्नलिखित में से कौन सी संख्या पूर्णांक है?

[A] 6.28318 ✗

[B] −10 ✓

[C] 2/3 ✗

[D] $\sqrt{12} = \sqrt{4 \times 3} = 2\sqrt{3}$ ✗

Test RanKING

3. Which of the following is true?

निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है ?

(SSC GD 2025)

[A] All whole numbers are rational/सभी पूर्ण संख्याएँ परिमेय होती हैं

[B] All rational numbers are integers/सभी परिमेय संख्याएँ पूर्णांक होती हैं

[C] All integers are irrational/सभी पूर्णांक अपरिमेय होते हैं

[D] No real number is rational/कोई भी वास्तविक संख्या परिमेय नहीं होती है

Test RanKING

Intgers /पूर्णांक

$-\infty . . .-3,-2,-1,0,1, 2, 3, 4, 5 \cdots \infty$

$0,1, 2, 3, 4, 5 \cdots \infty$

Non-negative integers
(whole numbers)
पूर्ण संख्याये = 0 & Positive integer

$1, 2, 3, 4, 5 \cdots \infty$

Positive integers
(Natural numbers)
प्राकृतिक संख्याये

Natural numbers

1, 2, 3, 4, 5 ......∞

1

Prime numbers
अभाज्य संख्याये

जिनके exact 2 factors होते है। (1 & itself)

only 3 consecutive odd prime no's

Ex : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31 ···

only even prime no
सम

Compositie numbers
भाज्य संख्याये

जिनके कम से कम 3 factors होते है।

Ex : 4, 6, 8, 9, 10, 12 ···

Smallest Composite no

Smallest odd Composite no

each prime no's (6n ± 1) form होता है। (> 3)

8 → 1, 2, 4, 8

के

factors

1 is neither prime nor composite.

1 is an universal factor.

Prime no.

(1-100) के बीच → 25

(1-50) के बीच → 15

(50-100) के बीच → 10

(1-200) के बीच → 46

(1-500) के बीच → 95

(1-1000) के बीच → 168

2, 3, 5, 7, 11, 13 17, 19, 23, 29, 31, 37 41, 43, 47, 53, 59, 61 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97

MATH

PROTECTION & SECURITY

2

11

97

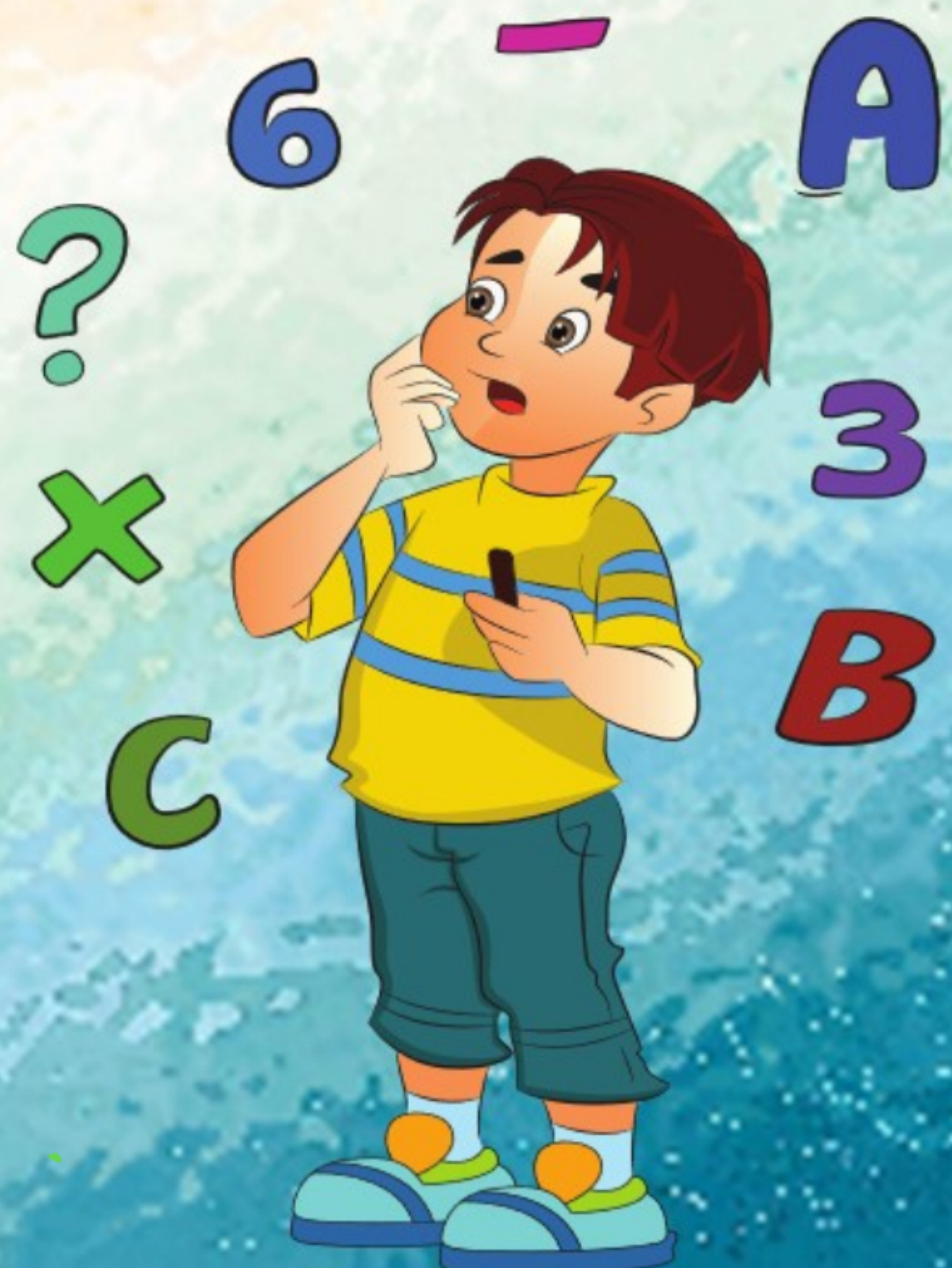
101

997

1009

9973

prime no's



Twin Prime no's:

Two prime no's whose difference is 2.

दो अभाज्य संख्याएँ जिनका अंतर 2 है।

Examples: (3,5), (11,13), (29,31), (59,61), (17,19)

Co-prime no's (सह-अभाज्य संख्याये):

Two numbers (integers) whose HCF is 1.

(दो संख्याएँ (पूर्णांक) जिनका HCF 1 है।)

(15,23) ✓ (7,13) ✓ (16,28) ✗

(9,14) ✓ (11,16) ✓ (35,77) ✗

(25,48) ✓ (9,26) ✓

(1, 8) ✓

Integers (पूर्णांक)

Even numbers
सम संख्याये

वो integers जो 2 से completely divisible होते है।

Ex : −6, −4, −2, 0, 2, 4, 6, 8, ⋯ ∞

2n form

Odd numbers
विषम संख्याये

वो integers जो 2 से divisible नहीं है।

Ex : −1, −5, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13,⋯ ∞

(2n±1) form

$7 = 2 \times 3 + 1$
$= 2 \times 4 - 1$

0 is an even no

- Odd×Odd=Odd ✓

  7 × 5 = 35

- Even×Even=Even

  6 × 10 = 60

- Odd×Even=Even

  7 × 12 = 84 ✓

- Odd±Odd=Even

  9 ± 5 = 14,4

- Even±Even=Even

- Odd±Even=Odd

  9 ± 4 = 13,5

4. **Identify the set that contains all positive and negative whole numbers, including zero.**

सभी सकारात्मक और नकारात्मक पूर्णांकों, शून्य सहित, का समूह पहचानें।

(SSC GD 2025)

[A] Whole numbers/पूर्णांक

[B] Natural numbers/प्राकृतिक संख्याएँ

[C] Integers/अखंड संख्या ✓

[D] Rational numbers/परिमेय संख्या

... -२, -१, ०, १, २, ... -

Test RanKING

5. **Which one of the following is correct?**

निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

[A] Decimal expansion of a rational number is terminating/एक परिमेय संख्या का दशमलव प्रसार अंत करने वाला होता है।

[B] Decimal expansion of a rational number is non-terminating/एक परिमेय संख्या का दशमलव प्रसार अंत न होने वाला होता है।

[C] Decimal expansion of an irrational number is terminating/एक अपरिमेय संख्या का दशमलव प्रसार अंत करने वाला होता है।

[D] Decimal expansion of an irrational number is non-terminating and non-repeating/एक अपरिमेय संख्या का दशमलव प्रसार अशांत अनावृत्ति है।

$\frac{3}{5} = .6$

$\frac{2}{3} \approx .6666\ldots$

$\sqrt{2} \approx 1.414\ldots$

Test RanKING

6. **Which of the following statements is false ?**

निम्न कथनों में से कौन से गलत हैं?

[A] There is no largest natural number./कोई सबसे बड़ी प्राकृतिक संख्या नहीं है।

[B] 1 is the smallest natural number./1 सबसे छोटी प्राकृतिक संख्या है।

[C] All natural numbers together with zero are called integers./शून्य सहित सभी प्राकृत संख्याएं पूर्णांक कहलाती हैं।

[D] There is no largest whole number./कोई सबसे बड़ी पूर्ण संख्या नहीं है।

0, 1, 2, 3, ...

Test RanKING

7. Two consecutive natural numbers are always __________.

दो क्रमागत प्राकृत संख्याएँ सदैव .... होती हैं।

[A] co-prime numbers/सहभाज्य संख्याएँ

[B] prime numbers/अभाज्य संख्याएँ

[C] odd numbers/विषम संख्याएँ

[D] even numbers/सम संख्याएँ

(V.V.imp)

5 & 6 →

8 & 9 →

Test RanKING

8. The sum of the smallest three-digit prime number and the largest three-digit prime number is:

तीन अंकों की सबसे छोटी अभाज्य संख्या और तीन अंकों की सबसे बड़ी अभाज्य संख्या का योग है:

(DP CONSTABLE 2023)

[A] 1104

[B] 1098

[C] 1100

[D] 1093

101
+997
1098

Test RanKING

9. **What is the sum of all prime numbers between 30 and 50?**

30 और 50 के बीच सभी अभाज्य संख्याओं का योग क्या है?

SSC GD TIER I 2024

[A] 202 [B] 199

[C] 234 [D] 256

31 + 37 + 41 + 43 + 47

= 199

Test RanKING

10. Which of the following pairs of numbers are relatively prime to each other?

निम्नलिखित में से संख्याओं का कौन सा युग्म एक दूसरे से अपेक्षाकृत अभाज्य है?

(DP CONSTABLE 2023)

[A] 103, 113 [B] 51, 119

[C] 27, 51 [D] 98, 567

÷3

Test RanKING