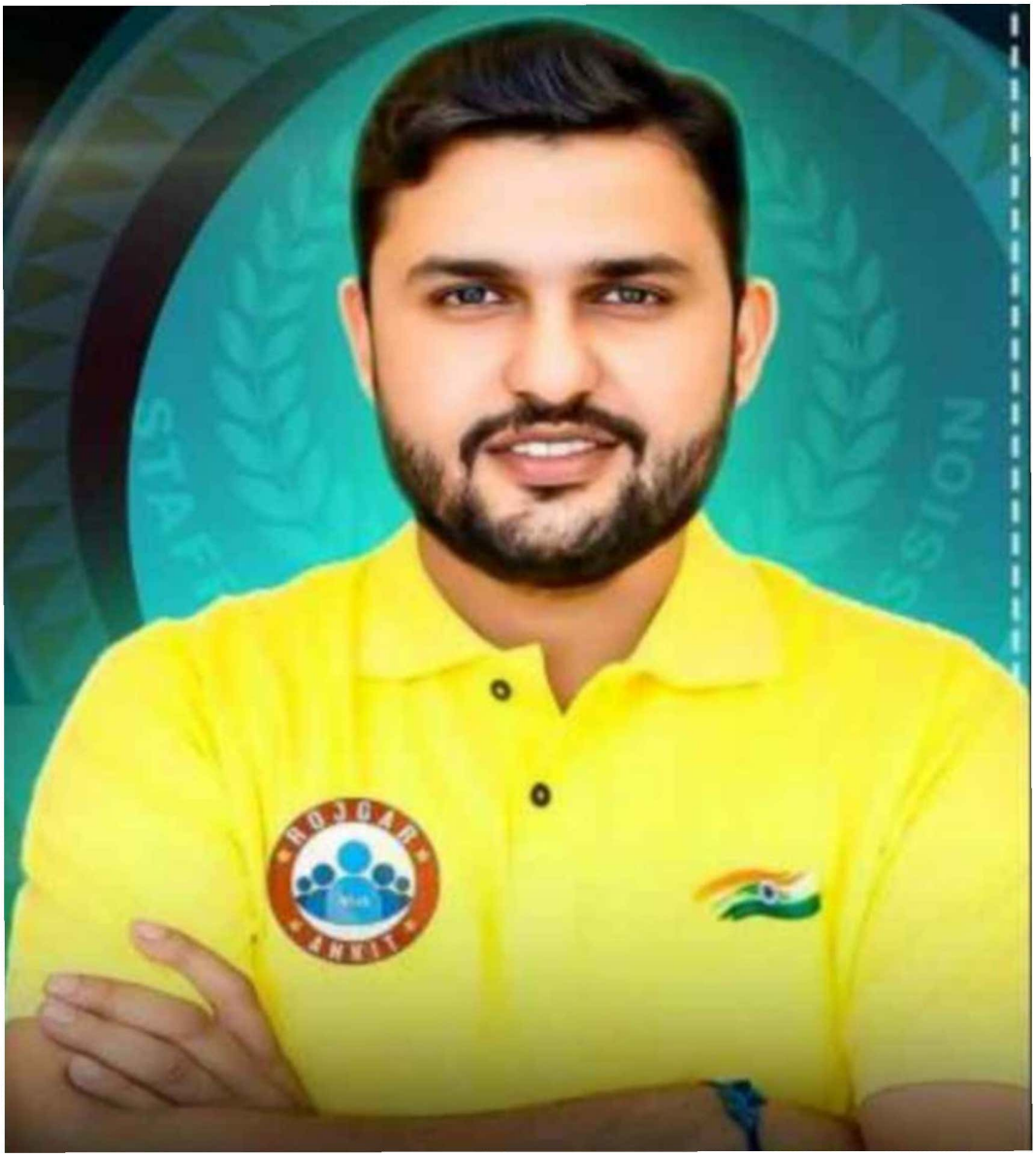
ROJGAR WITH ANKIT



यकीन बैच

DELHI POLICE 2025

CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

थकीन बैंच

FOR DP Constable; AWO/TPO, Driver

Arithmetic Maths

संख्या पद्धति (Number System)

Classification of Number (संख्याओं का वर्गीकरण)

Natural Numbers: (प्राकृत संख्याएँ)

(1, 2, 3, 4 ---- ∞)

↳ Counting No.

↳ +ve integers / धनात्मक पूर्णांक

Whole Numbers: (पूर्ण संख्याएँ)

(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ---- ∞)

↳ a. सभी प्राकृतिक संख्याएँ पूर्ण संख्याएँ होती हैं।

b. सभी पूर्ण संख्याएँ प्राकृतिक संख्या होती हैं। (X)

Integers: (पूर्णांक)

[-∞ to +∞]

- positive integer (धनात्मक पूर्णांक): (+1, +2, +3 ---- ∞)
- Negative integer (ऋणात्मक पूर्णांक): (-∞ ---- -4, -3, -2, -1)

NOTE

0 न ही +ve, न ही -ve integer होता है, 0 केवल Integer होता है

Even Numbers: (सम संख्याएँ) → जो 2 से Divide हो जाती हैं।
या
unit digit/इकाई अंक [0, 2, 4, 6, 8---]

Ex: 252410 (✓)
8679841 (X)
75361 (X)
87942 (✓)

धनात्मक
सबसे छोटी सम संख्या = (2)
(Smallest Even No.)

Odd Numbers (विषम संख्याएँ) → जो 2 से Divide नहीं होती।

Ex: 1, 3, 5, 7, 9 ------

सबसे छोटी विषम संख्या = (1)
(Smallest Odd No.)

Rational Numbers (परिमेय संख्याएँ)

a) $\frac{p}{q}$
b) $q \neq 0$
c) p, q दोनों integer होनी चाहिए —

Ex: $\frac{2}{3}$ (✓) $\frac{-7}{9}$ (✓)

$\frac{p}{q} = \frac{7}{1}$ (✓)

✷ 0 (शून्य/Zero) ⇒ $\frac{0(p)}{1(q)}$ ⇒ परिमेय सं० (Rational No.)

$\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{49}} = \sqrt{\frac{36}{49}} = \frac{6}{7}$ (परिमेय सं०)

$\frac{\sqrt{37}}{\sqrt{64}}$ (अपरिमेय सं०)

$\sqrt{2}$ → (अपरिमेय सं०)

✳ π (पाई/pie) → अपरिमेय संख्या

$$\pi = \frac{\text{परिधि}}{2r}$$

Approximate value $= \frac{22}{7}$

$\frac{\pi}{1} \rightarrow \frac{p}{q}$

$q \neq 0$

p, q दोनों integer ✗

$\pi = \frac{22}{7}$ $\frac{(p)}{(q)}$ ⟶ ~~परिमेय संख्या~~

$q \neq 0$

p, q integer