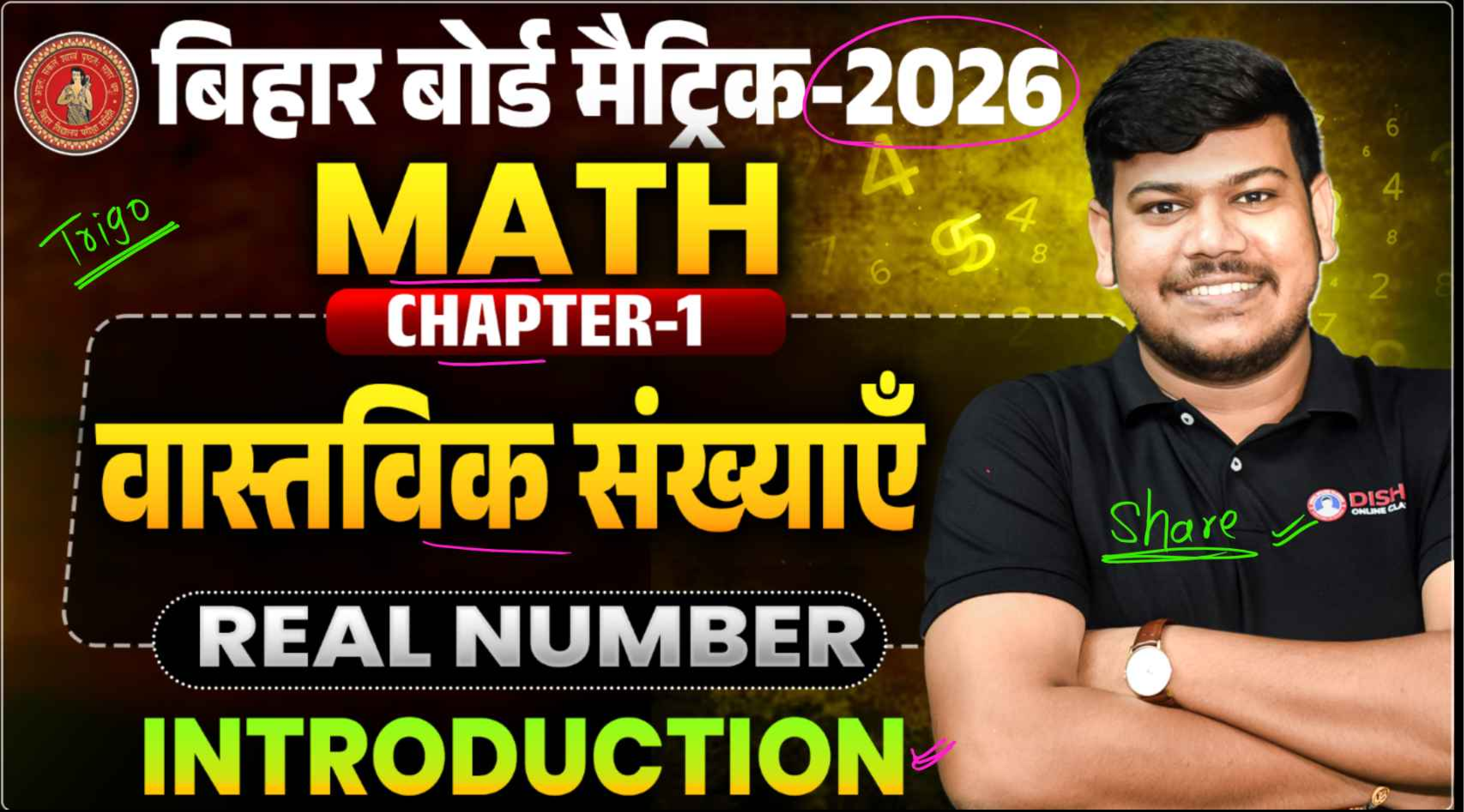

बिहार बोर्ड मैट्रिक-2026
MATH
Trigo
CHAPTER-1
वास्तविक संख्याएँ
REAL NUMBER
INTRODUCTION
Share

State Topper Rank-1

489/490

Dream 450+

अपने अस्तित्व और हक़ के लिए जरूर लड़े, भले ही आप कितने भी कमजोर क्यों ना हो !

10TH NEW BATCH-2026
DREAM 450+
सबसे अधिक TOPPER देने वाला बैच
RANK-1
Sakshi Kumari
RANK-1
Anshu Kumari
SUBJECTS
MATH
SCIENCE
SOCIAL SCIENCE
SANSKRIT
HINDI
ENGLISH
URDU
Non Hindi
FEATURE
Live Class
Recorded Class
All Notes
Panel Pdf
Test Series
Free Crash Course
849
Rs.749/-
7700879453

1. वास्तविक संख्याएँ (Real Numbers)

- Objective ✓
- 2 Marks ✓
- 5 Marks ✗

कितने Lectures

(7-10)

Ex- 1.1, 1.2, 1.3, 1.4

Share

Topics

1. संख्याओं के बारे ✓
2. यूक्लिड विभाजन एल्गोरिथ्म विधि से म.स. ज्ञात करना ✓
3. अभाज्य गुणनखंड विधि से म.स. (hcf) तथा ल.स. (Lcm)
4. अपरिमेय संख्याओं को सिद्ध करना सीखना।
5. परिमेय का सांत/असांत सीखना

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 अंक (Digit)

⇒ अंकों से मिलकर संख्याएँ बनती है।

- कितने अंक = 10

- कितनी संख्याएँ = ∞ (अनन्त)

Like

1. **प्राकृत संख्या** – गिनती की संख्या को प्राकृत सं॰ कहते हैं।

जैसे – 1, 2, 3, 4, 5, - - -

सबसे छोटी प्राकृत सं॰ = 1

सबसे बड़ी प्राकृत सं॰ = ∞ (अनन्त)

DISHA ONLINE CLASSES
DIRECTION TO SUCCESS

२. पूर्ण संख्या - प्राकृत सं० के परिवार में 'शून्य' (0) को शामिल करने पर पूर्ण सं० का परिवार मिलता है।

जैसे - { 0, 1, 2, 3, 4, 5, - — — ∞ }

(प्राकृत)

(No)

सबसे छोटी पूर्ण सं० = 0

सबसे बड़ी = ∞

3. पूर्णांक सं० – पूर्ण सं के परिवार में ऋणात्मक प्राकृत को शामिल करने पर पूर्णांक सं का परिवार प्राप्त होता है।

जैसे: { – – 3, – 2, – 1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, – – – ∞

इसमें सभी धनात्मक एवं ऋणात्मक प्राकृत संख्या और 0 भी रहते हैं।

सबसे छोटी पूर्णांक सं० = – (∞) अनंत)

सबसे बड़ी = + (∞)

- सभी प्राकृत पूर्णांक है। ✓
- सभी पूर्ण पूर्णांक है। ✓
- सभी पूर्णांक प्राकृत/पूर्ण है। ✗

Q-2 कौन सी सही?

पूर्णांक

(−, +) का खेल

घटाव चिह्न = ऋणात्मक (?)

1. 5 − 8 = −3, 10 − 15 = −5, 20 − 30 = −10

2. −5 + 8 = 3, −20 + 30 = 10, −40 + 20 = −20

3. −5 − 8 = −13, −50 − 70 = −120

4. −8 + 5 = −3

(4.) <u>सम संख्या</u> – 2 से विभाज्य होने वाली सं०

जैसे – {2, 4, 6, 20, 70, 138, - - - }

(5.) <u>विषम सं०</u> – 2 से विभाज्य नहीं होने वाली सं०

जैसे – {3, 5, 7, 19, 69. - ∞}

Haa

सम सं के इकाई अंक (0, 2, 4, 6, 8)

विषम सं = {1, 3, 5, 7, 9}

सम / विषम चुने

(i) 340 ✓

(ii) 567

(iii) 892405

(iv) 28634 ✓

(v) 99998 ✓

6. भाज्य संख्या - 1 से बड़ी संख्याएँ जो 1 और स्वयं को छोड़कर किसी अन्य संख्या से विभाज्य हो, उसे भाज्य संख्या कहते हैं।

जैसे - $\{4, 6, 8, 9, 10, 12 \ldots \infty\}$

सबसे छोटी भाज्य सं० = 4 ✓

7. अभाज्य सं॰ – 1 से बड़ी वे सभी संख्याएँ जो 1 और स्वयं को छोड़कर किसी अन्य संख्या से विभाज्य ना हो।

जैसे – {2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, —— ∞}

सबसे छोटी अभाज्य सं॰ = 2

2 अंकों की सबसे छोटी अभाज्य सं॰ = 11

- 2 अंकों की सबसे बड़ी अभाज्य सं॰ = 97
- 1 से 50 तक में 15 अभाज्य सं॰ है।
- 1 से 100 तक में 25 अभाज्य सं॰ है।

3 अंकों की सबसे छोटी अभाज्य सं. = 101

3 अंकों की सबसे बड़ी अभाज्य सं. = 997

योगफल (+)
अंतर (−)
, गुणनफल (×)

दो अभाज्य संख्याओं का म.स. = 1

Q. सबसे छोटी भाज्य एवं अभाज्य संख्याओं का गुणनफल = ?

$4 \times 2 = 8$ ✓

8. सह-अभाज्य सं० - ऐसी दो संख्याएँ जिनका म.स. 1 हो

जैसे - (2, 3) (5, 7), (12, 13), (17, 19)

HCF

1

9. परिमेय सं० - वैसी संख्या जिसे $\frac{p}{q}$ के रूप में लिखा जा सके।

जहाँ (p, q पूर्णांक है)

जैसे - $\frac{2}{3}, \frac{9}{17}, \frac{5}{1}, \frac{-2}{1}, \frac{0}{1}, \frac{0.2}{10} = \frac{2}{10}$

धाऽरे

$\sqrt{1}, \sqrt{4}, \sqrt{9}, \sqrt{16}, \sqrt{25}, \sqrt{36}, \sqrt{49}, \sqrt{81}$

$\downarrow$ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

कौन-परिमेय सं० है? (ऊपर "नहीं" लिखा है: कौन-नहीं परिमेय सं० है?)

(A) $\sqrt{25}$ ✓

(B) $\sqrt{20}$ ✓

(C) $\sqrt{64}$ ✓

(D) $\sqrt{81}$ ✓

10. अपरिमेय सं० – वैसी संख्याएँ जिन्हें हम $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त न कर सके।

जैसे - $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \pi$, 3.142857..., 2.141141114111114...

π एक अपरिमेय सं० है परन्तु इसका मान $\frac{22}{7}$ एक परिमेय सं० है। (Imp)

$\left(2, \sqrt{2}, 3, \sqrt{3}, -2, \pi, \frac{22}{7} \ldots\right\}$

परिमेय + अपरिमेय → वास्तविक सं०

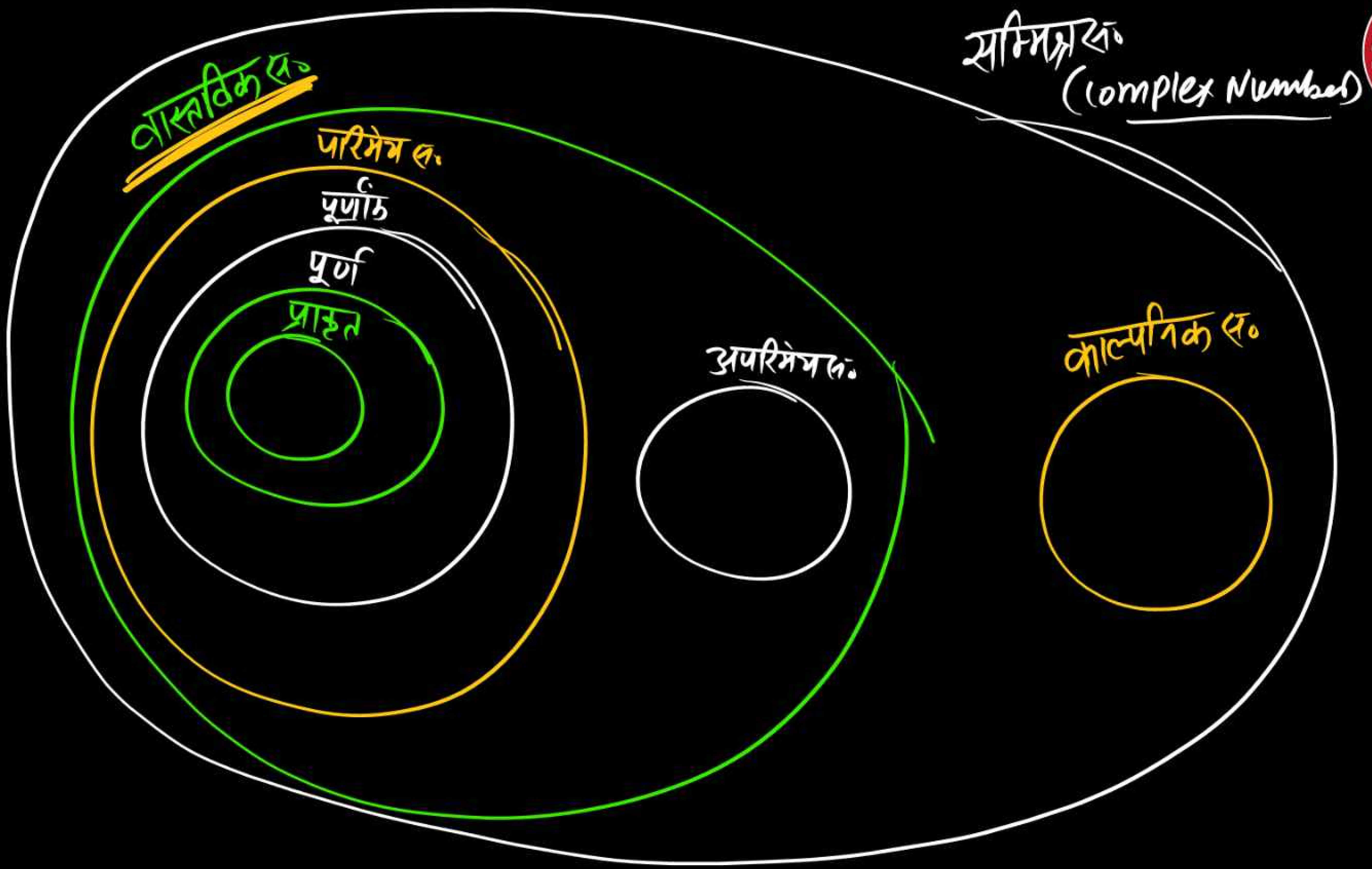
DISHA ONLINE CLASSES
DIRECTION TO SUCCESS

याद रखें

$3.25 \longrightarrow$ परिमेय

$1.\overline{4}6 \longrightarrow$ परिमेय

$1.212212221\text{- - -} \longrightarrow$ अपरिमेय



सम्मिश्र सं०
(Complex Numbers)
वास्तविक सं०
परिमेय सं०
पूर्णांक
पूर्ण
प्राकृत
अपरिमेय सं०
काल्पनिक सं०

Topper Handwritten Notes

App

749/-

7700879453

Old Batch + New Batch + Crash कोर्स + Notes