Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

ARJUN BATCH

CLASS 9th MATHS

संख्या पद्धति

NUMBER SYSTEM

Chapter-1 | Part-2



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Aim-100

आज क्या पढेंगे ?

1. अपरिमेय संख्याएँ
2. प्रश्नावली - 1.2
3. वास्तविक संख्याएँ और उनके दशमलव प्रसार

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

① प्राकृत संख्याएँ (N) :- 1, 2, 3, ...

② पूर्व संख्याएँ (W) :- 0, 1, 2, 3, ...

③ पूर्णांक (I or Z) :-

..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, ...

Under CSR Support by
ipca | Foundation

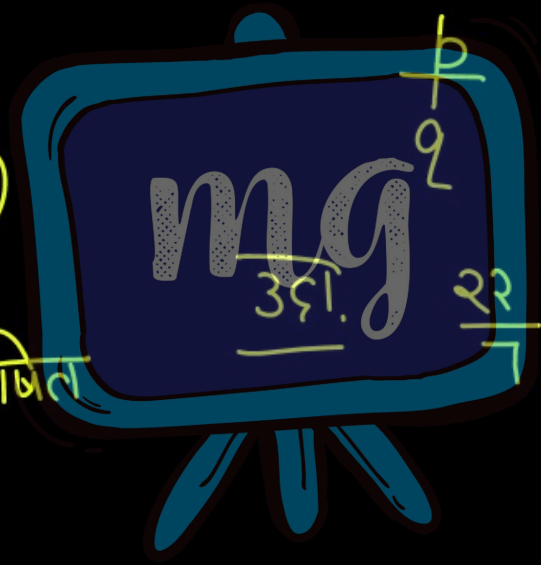
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

(4) परिमेय संख्याएँ :- (Q)

$\frac{p}{q}$, $q \neq 0$, p व q पूर्णांक

$\frac{1}{0}$ अपरिभाषित

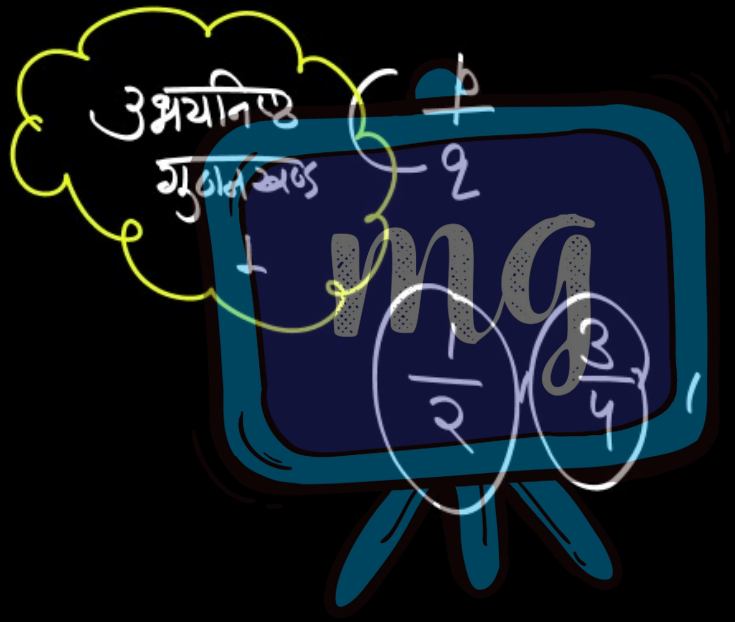
$\frac{22}{7}$, $\frac{-11}{3}$, $\frac{0}{1}$ ✓



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

परिमेय भिन्न



$\frac{3}{4}$

$\frac{6}{8}$

8

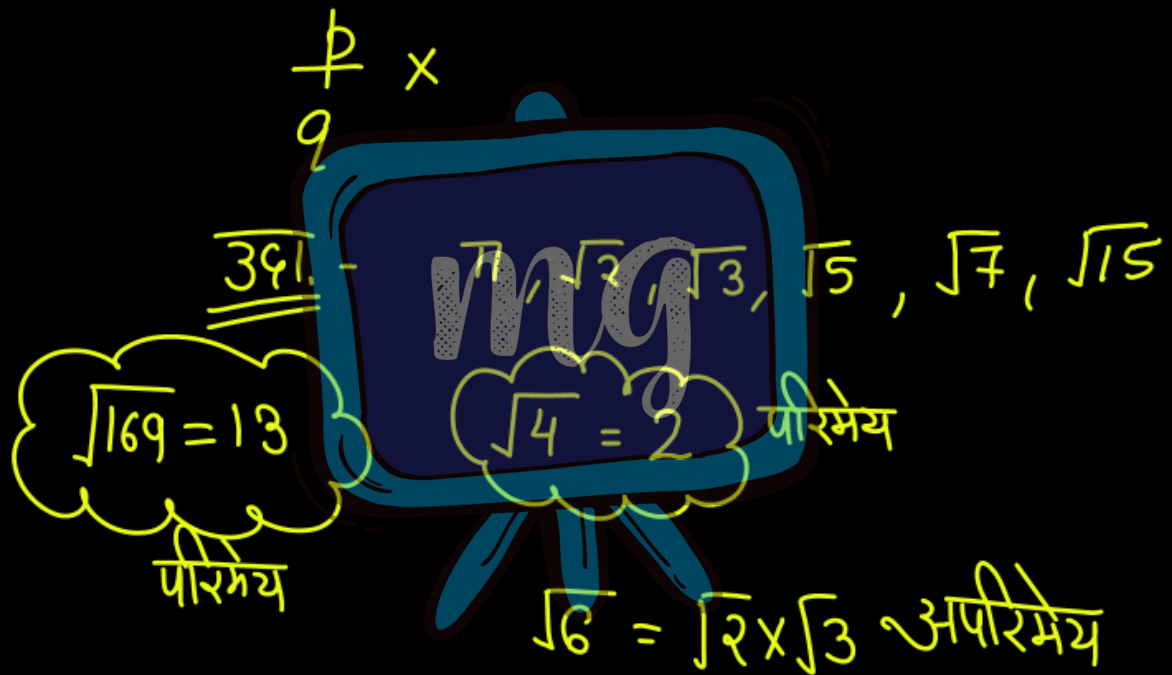
तुल्य परिमेय ल.

भिन्न

Under CSR Support by
ipca | Foundation

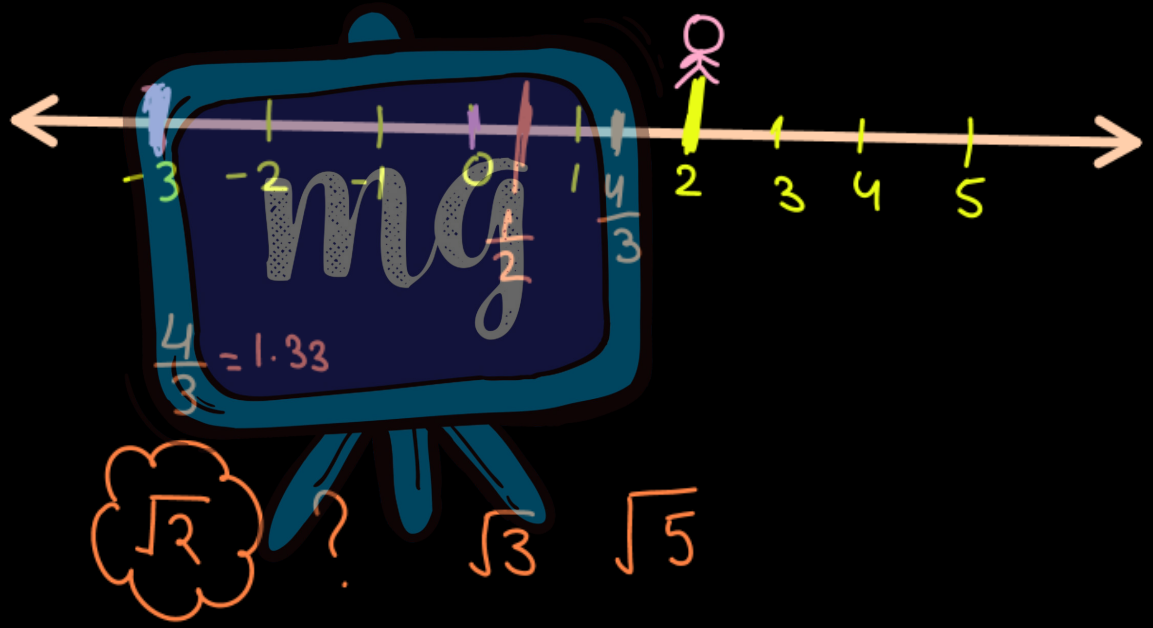
अपरिमेय संख्याएँ

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

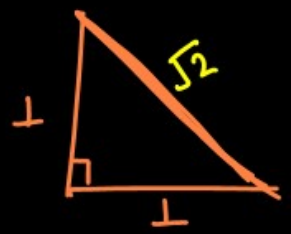
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

-पाइथोगोरस प्रमेय-

$\sqrt{2}$

कर्ण^2 = लं०^2 + आ०^2

$\sqrt{2} = \sqrt{1+1}$

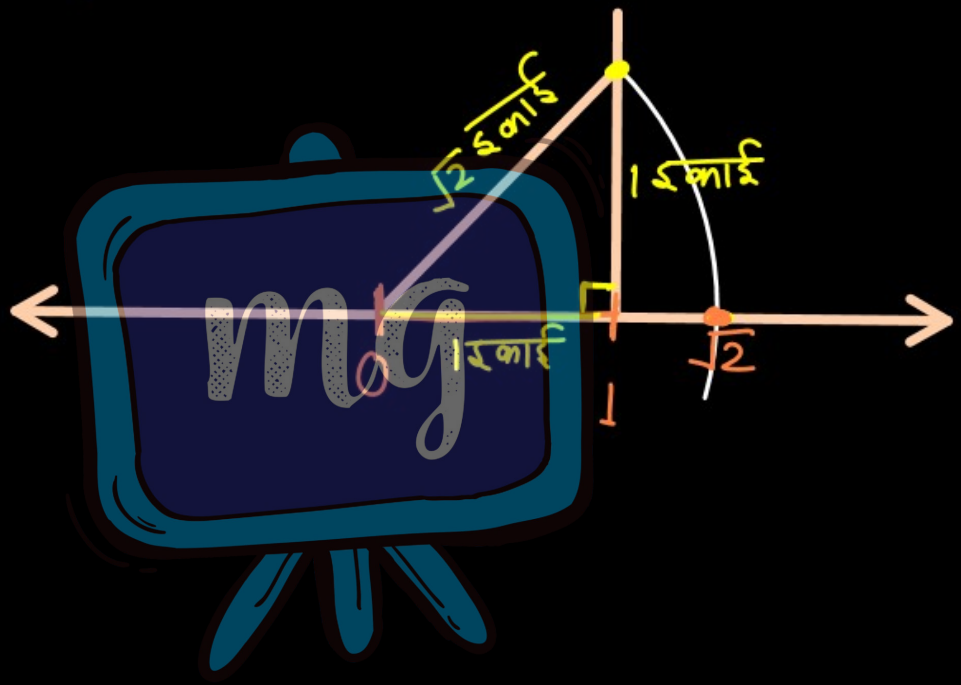


कर्ण^2 = $1^2 + 1^2$

= 1 + 1 = 2

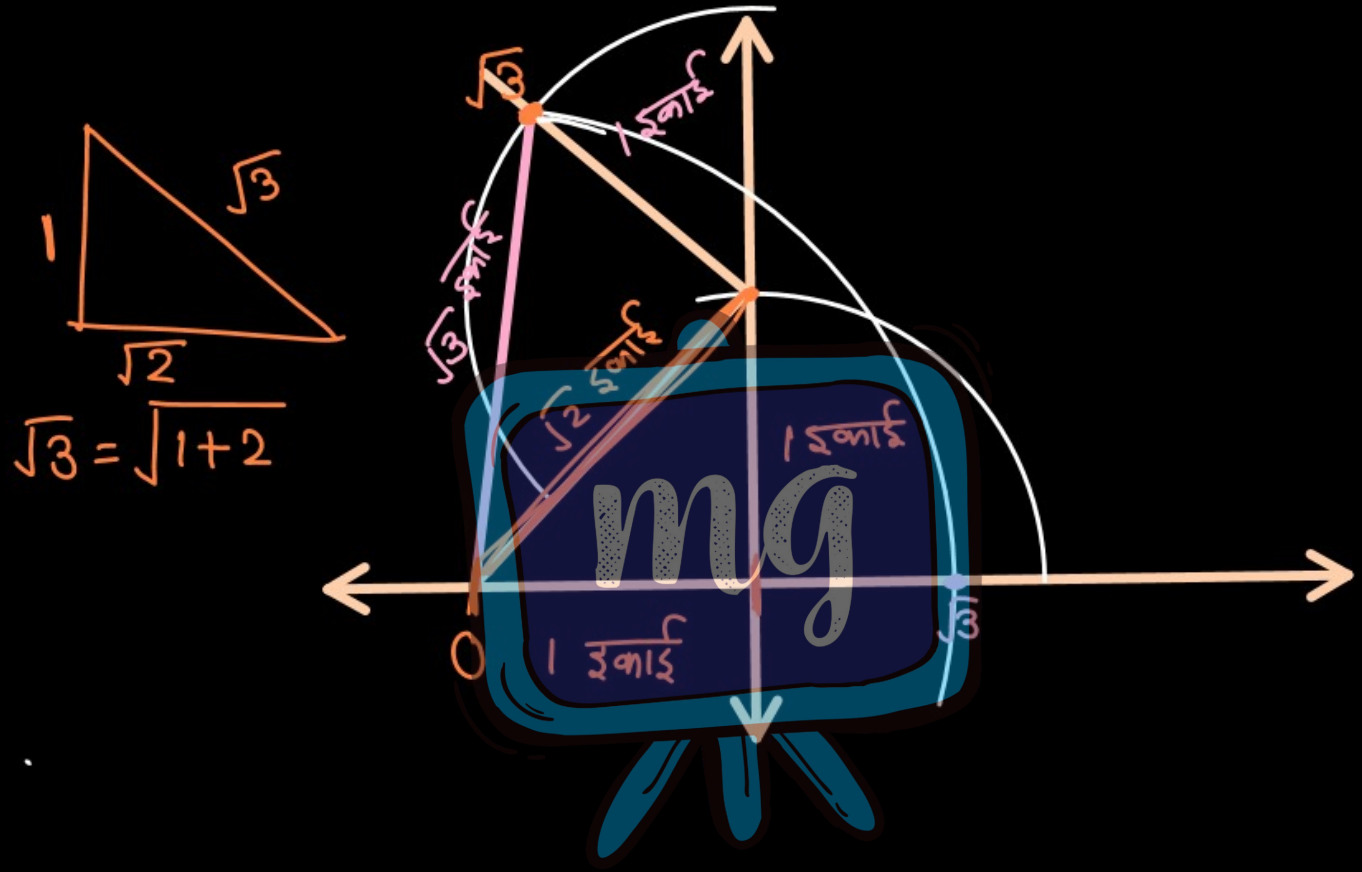
कर्ण^2 = 2

कर्ण = $\sqrt{2}$



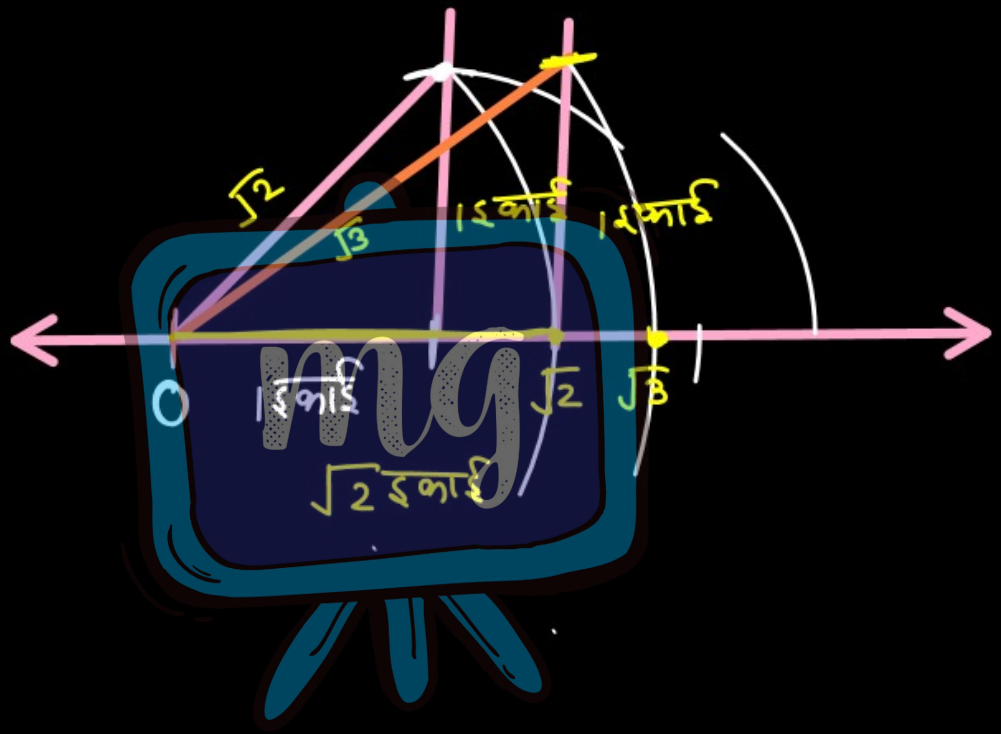
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



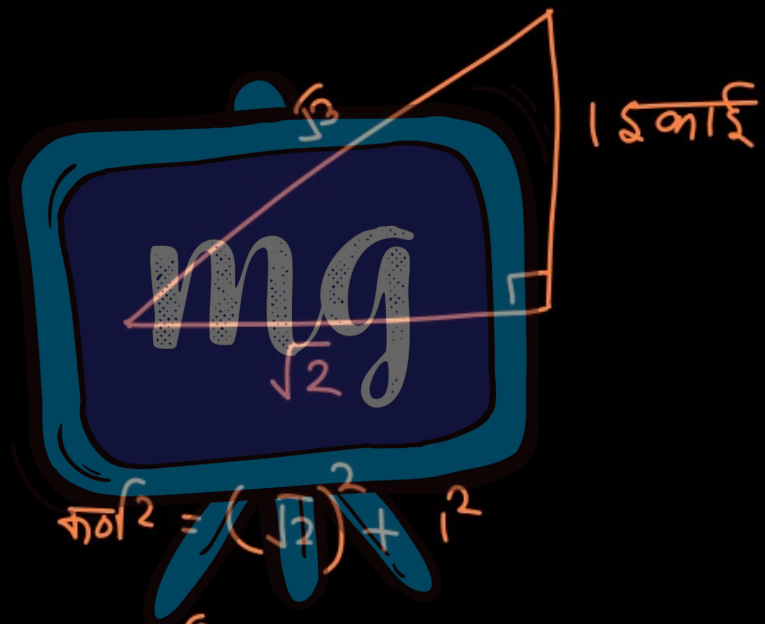
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



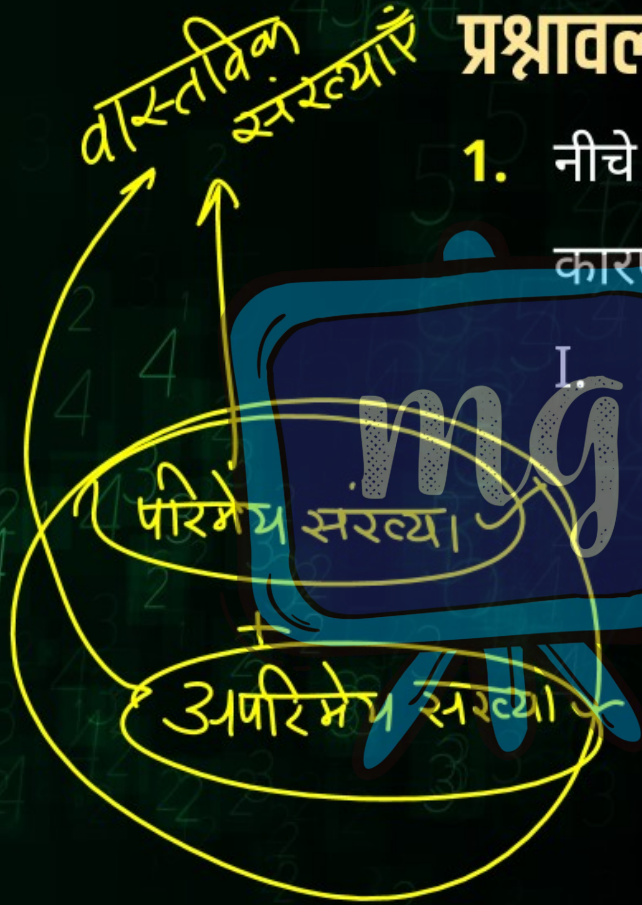
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



प्रश्नावली - 1.2

1. नीचे दिए गए कथन सत्य हैं या असत्य हैं। कारण के साथ अपने उत्तर दीजिए।

I. प्रत्येक अपरिमेय संख्या एक वास्तविक संख्या होती है।

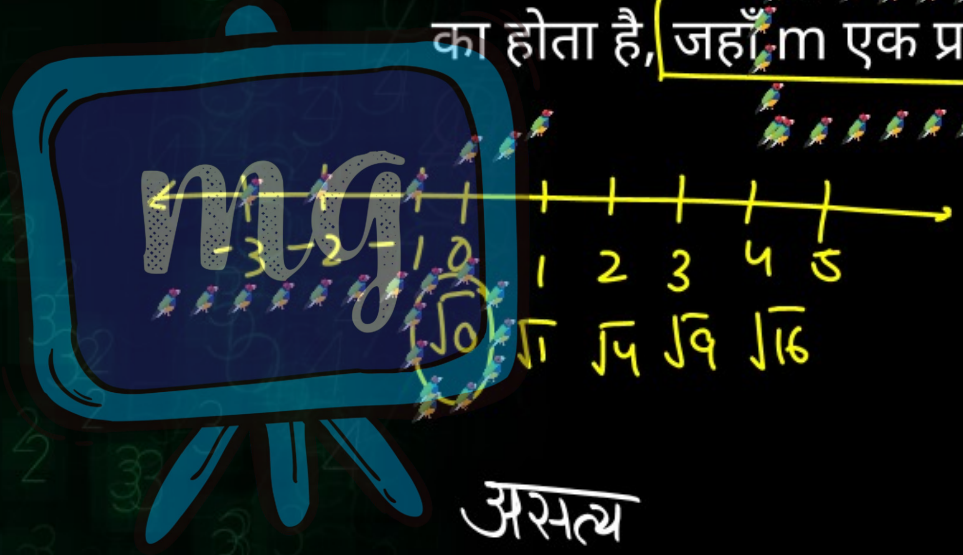
सत्य

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

प्रश्नावली - 1.2

II. संख्या रेखा का प्रत्येक बिन्दु $\sqrt{m}$ के रूप का होता है, जहाँ m एक प्राकृत सँख्या है।



असत्य

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

प्रश्नावली - 1.2

III. प्रत्येक वास्तविक संख्या एक अपरिमेय संख्या होती है।

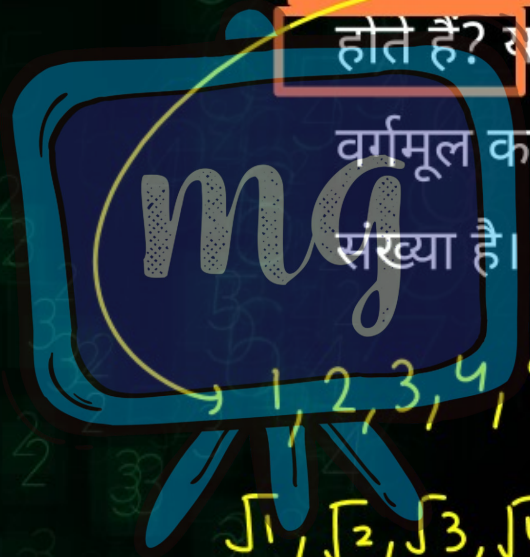
असत्य

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

प्रश्नावली - 1.2

2. क्या सभी धनात्मक पूर्णांकों के वर्गमूल अपरिमेय होते हैं? यदि नहीं, तो एक ऐसी संख्या के वर्गमूल का उदाहरण दीजिए जो एक परिमेय संख्या है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



सभी धनात्मक पूर्णांकों के वर्गमूल अपरिमेय नहीं होते है।

उदा. $\sqrt{1} = 1$

$\sqrt{4} = 2$

} परिमेय संख्याएँ है।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

प्रश्नावली - 1.2

3. दिखाइए कि संख्या रेखा पर $\sqrt{5}$ को किस प्रकार निरूपित किया जा सकता है।

$5 = 4 + 1$

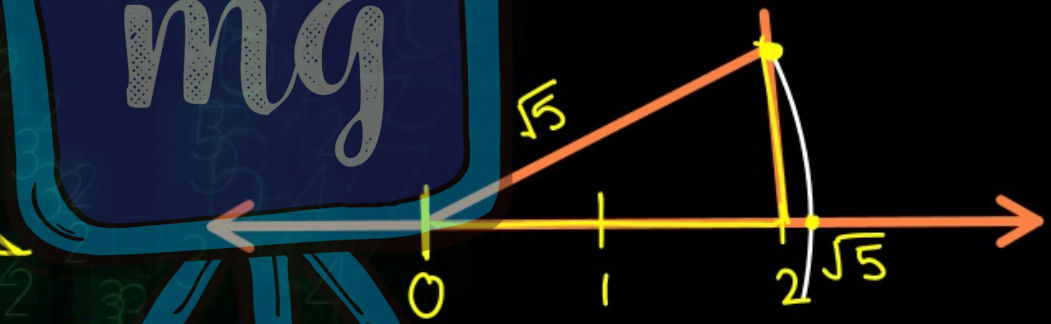
$= 2^2 + 1^2$



$2^2 + 1^2 =$ कर्ण^2

$4 + 1 =$ कर्ण^2

$\sqrt{5} =$ कर्ण



Under CSR Support by ipca | Foundation

वास्तविक संख्याएँ और उनके दशमलव प्रसार

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

$\frac{1}{2} = 0.5$

$\frac{1}{3} = 0.3333\ldots$

$\frac{125}{4} = 31.25$

$3\overline{)10}\ 0.3333$

-9

10

-9

10

-9

10

-9

1

$4\overline{)125}\ 31.25$

-12

05

-4

10

-8

20

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

$\frac{1}{7}$ = 0.142857 142857 142857 ...

7 | 10
-7
30
-28
20
-14
60
-56
40
-35
50
-49
10
-7
30
-

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

