KGS IAS

KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

KHAN SIR

Most Trusted Learning Platform

GS PAPER- II (CSAT)

By Dhrub Sir

Counting

→ 1 से 100 तक

→ 1 से 200 तक

$$7 \overline{)200}(28$$
14

60
56

4

$$3 \overline{)100}(33$$
99

1

Ex: 1 से 500 तक ——— 11 से विभा.

11) 500 (45
44

60
55

5

Ex: 11 से 1000 तक कितनी सं. हैं जो 3 से विभा. होते हैं?

→ $\frac{999 - 12}{3} + 1$

$= \frac{987}{3} + 1$

$= 329 + 1 = 330$

Ex: 11 से 1000 तक कितनी सं. पूर्ण. जो 5 से विभा होते हैं।

$$\rightarrow \frac{1000-15}{5}+1$$

$$= \frac{985}{5}+1$$

$$= 197+1 = 198$$

15) 1000 (66
90
100
90
10

$\frac{1000}{15}$

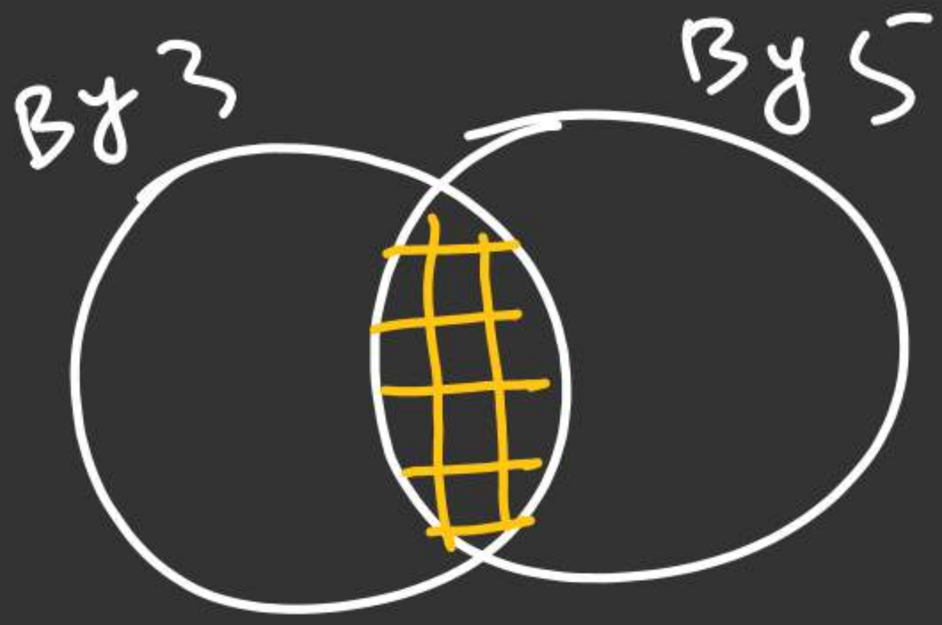
Ex: 11 से 1000 तक कितनी संख्याएँ हैं जो 3 और 5 से विभाज्य होती हैं?

LCM(3, 5) = 15

$$\frac{990-15}{15}+1$$

$$= \frac{975}{15}+1$$

$$= 65+1 = 66.$$



Ex: 11 से 1000 तक कितनी संख्याएँ हैं जो 3 या 5 से विभाज्य होती हैं?

→ By3 + By5 − By3 और 5

= 330 + 198 − 66

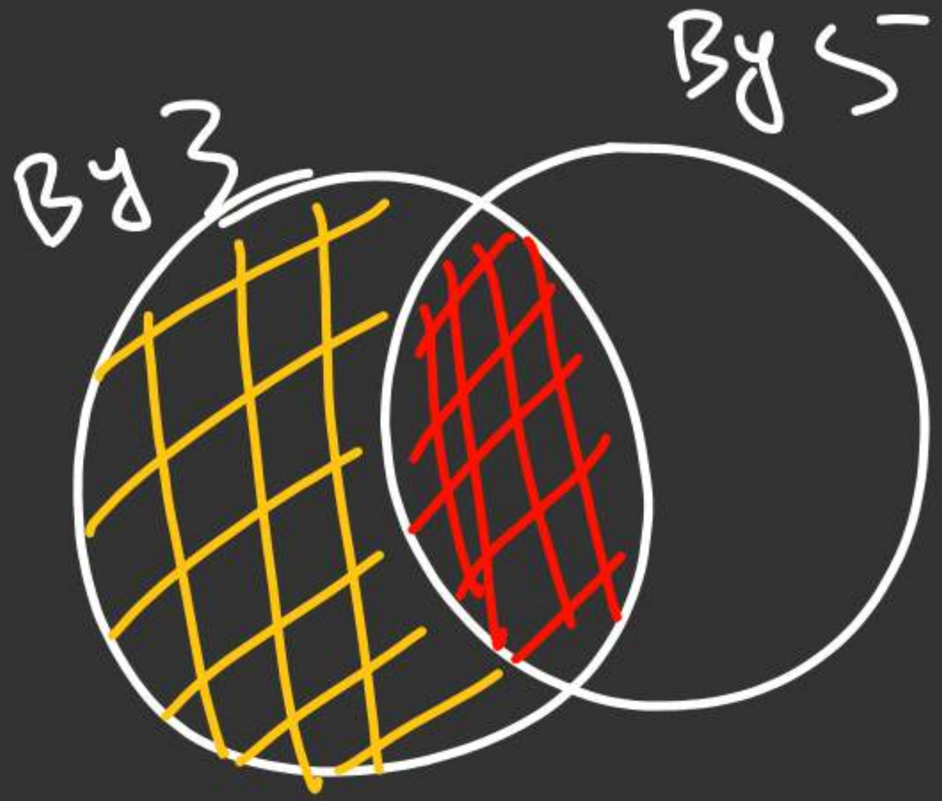
= 462

Ex: 11 से 1000 तक कितनी संख्याएं हैं जो न तो 3 से नहीं 5 से विभाज्य होते हैं?

11 से 1000 तक

$1000 - 11 = 989 + 1 = 990$

$990 - 462 = 528$



Ex: 11 से 1000 तक कितनी सं. हैं जो 3 से विभा होता है लेकिन 5 से नहीं।

→ By 3 − By 3 and 5

(By 3 and 5 = 3 और 5)

= 330 − 66

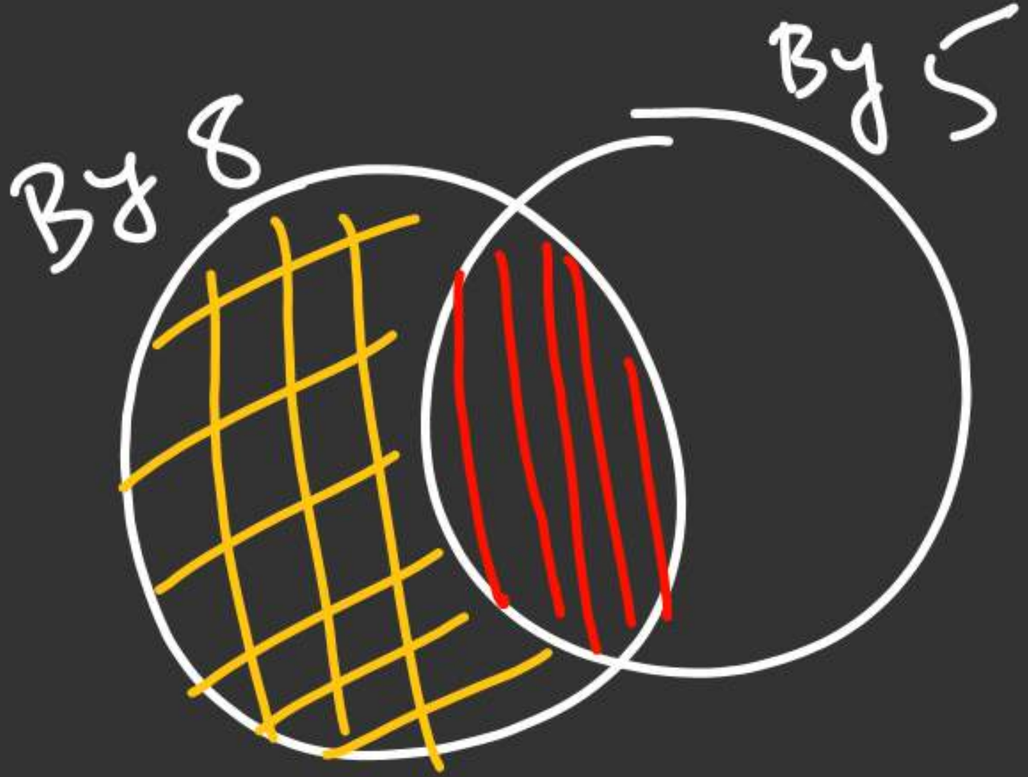
= 264

Prob: 110 से 2000 तक कितनी संख्याएँ हैं जो 5 और 8 से विभाज्य होते हैं?

$LCM(5, 8) = \underline{40}$

$$\frac{2000 - 120}{40} + 1$$

$= 48.$



<u>Prob:</u> 110 से 2000 तक कितनी संख्याएँ हैं जो 8 से विभाज्य होती हैं लेकिन 5 से नहीं?

$\longrightarrow$ By 8 − By 8 and 5

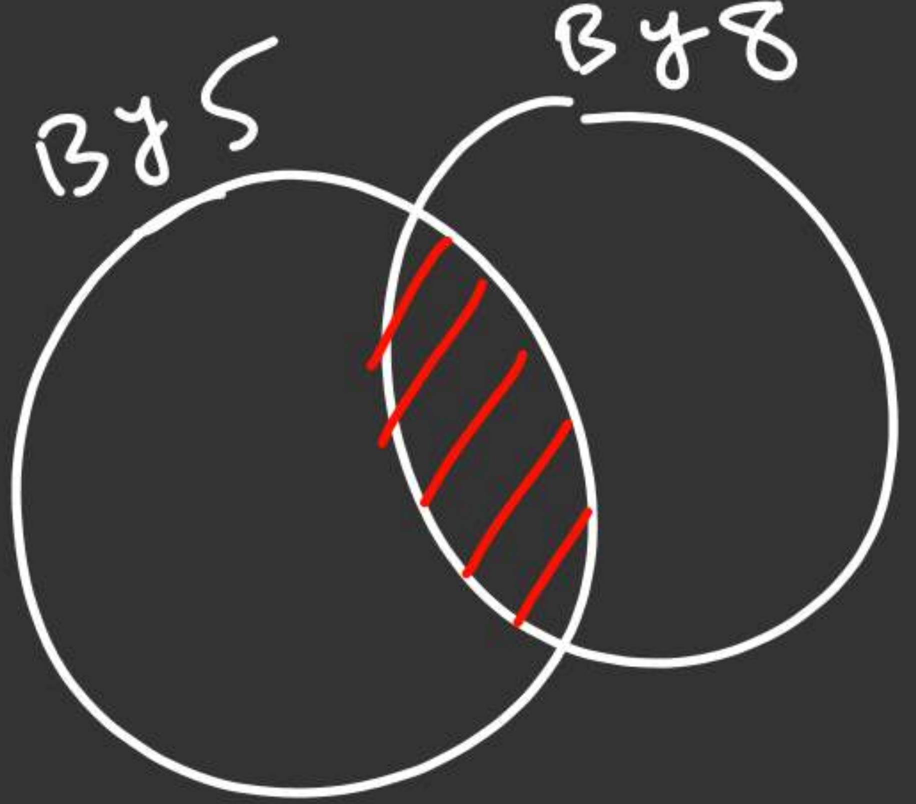
$$= \left(\frac{2000-112}{8}+1\right)-48$$

$$= \frac{1888}{8}+1-48$$

$$= 236+1-48$$

$$= 237-48$$

$$= 189$$



prob: 110 से 2000 तक कितनी सं हैं जो 5 या 8 से विभा होते हैं?

$\longrightarrow$ By 5 + By 8 − By 5 and 8

$$\left(\frac{2000-110}{5}+1\right)+237-48$$

$$\left(\frac{1890}{5}+1\right)+237-48$$

$$= 378+1+237-48$$

$$= 616-48$$

$$= 568$$

$(2000-110)+1$

$= 1890+1$

$= 1891$

Prob: 110 से 2000 तक कितनी संख्याएँ हैं जो न तो 8 से न ही 5 से विभाज्य होता है?

$\rightarrow 1891 - 568$

$= 1323$ ✓

MW

8. How many numbers are there in the set S ={200, 201, 202 ..... 800} which are divisible by 5 or by 7 ?

a) 210
b) 190
c) 199
d) None of these

8. समुच्चय S ={200,201,202.....800} में कितनी संख्याएँ हैं, जो 5 या 7 से विभाज्य है ?

a) 210
b) 190
c) 199
d) इनमें से कोई नहीं

H.W

9. How many numbers are there in the set S ={200, 201, 202 ..... 800} which are not divisible by either 5 or by 7 ?

a) 411

b) 412

c) 410

d) None of these

9. समुच्चय S ={200,201,202.....800} में कितनी संख्यायें हैं जो न तो 5 और न ही 7 से विभाज्य है ?

a) 411

b) 412

c) 410

d) इनमें से कोई नहीं

THANK YOU!