

Special case

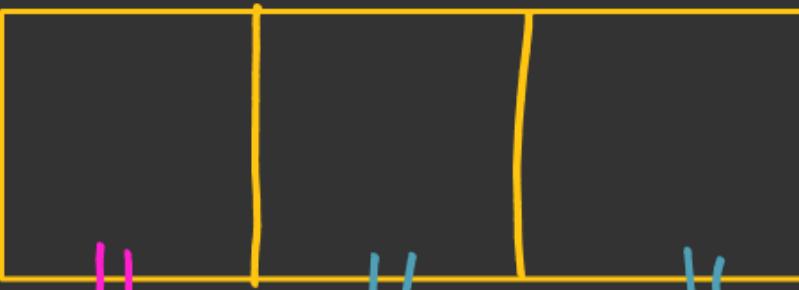
✓ ✓ ✓ ✓ ✓
0, 1, 3, 7, 9

x
0

fix g			
----------	--	--	--

$$\downarrow \times \downarrow \times \downarrow = 48$$

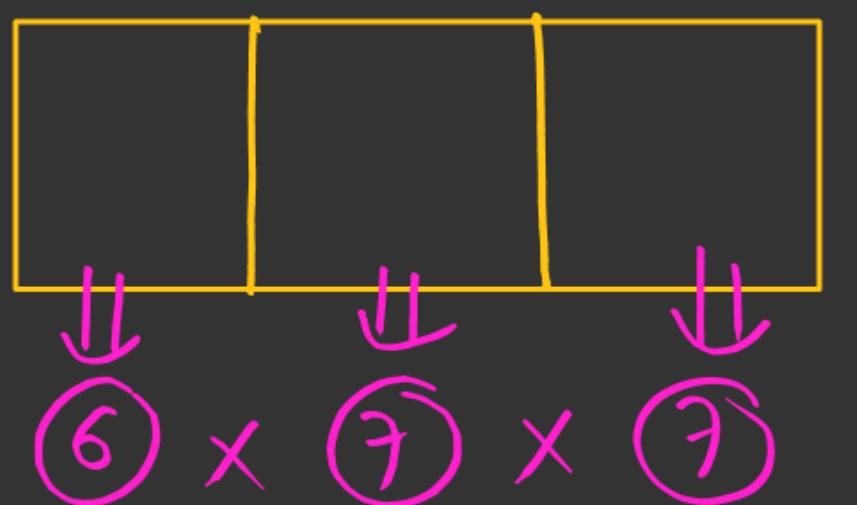
✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
1, 0, 2, 5, 7, 8, 9
x



$$⑥ \times ⑥ \times ⑤ = 180$$

✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
2, 3, 1, 0, 5, 8, 9

Repeation Allowed
~~0~~

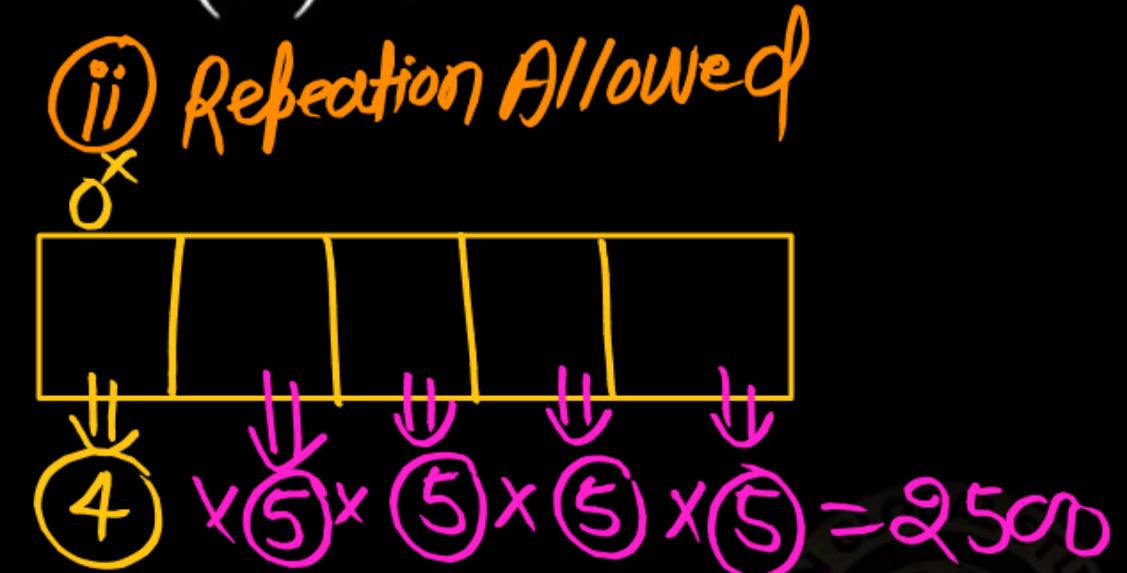
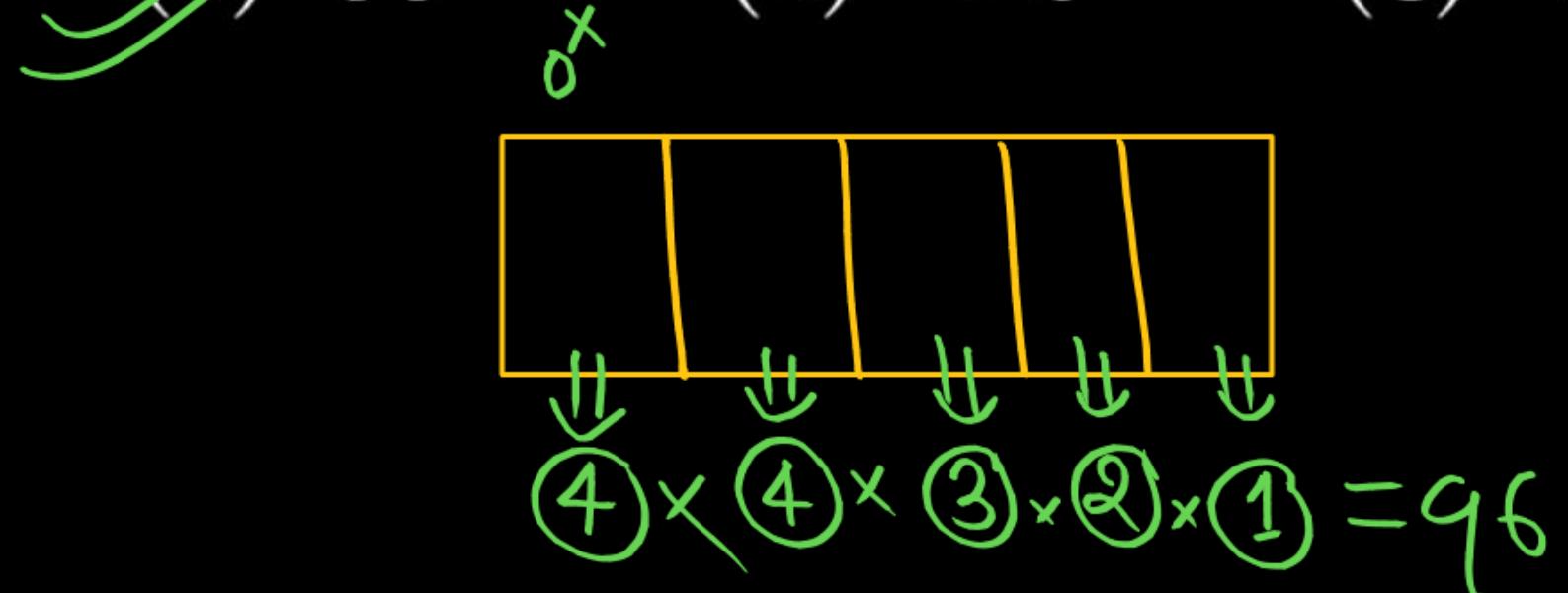


$$4 \times 2 \times 7 = 294 \text{ Ans.}$$

32. How many numbers of five digits can be formed from the numbers 2, 0, 4, 3, 8 when repetition of digits is not allowed.

अंकों 2, 0, 4, 3, 8 से पांच अंकों की कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती है, जबकि अंकों की पुनरावृत्ति न हो

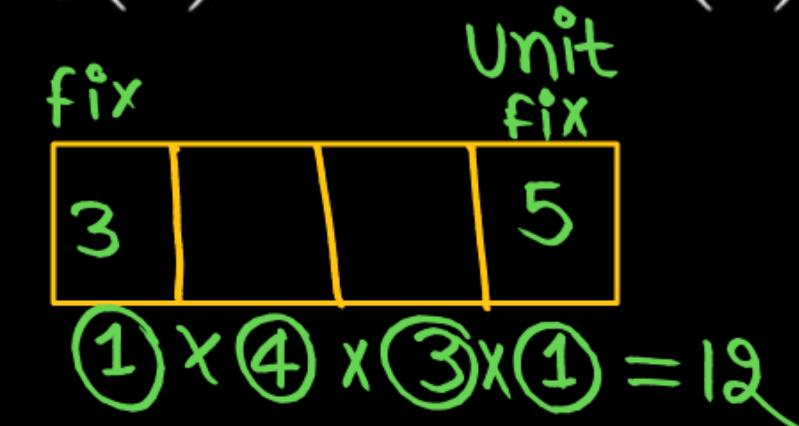
- (A) 96 (B) 120 (C) 144 (D) 14



33. How many numbers can be made with the digits 3, 4, 5, 6, 7, 8 lying between 3000 and 4000 which are divisible by 5 while repetition of any digit is not allowed in any number.

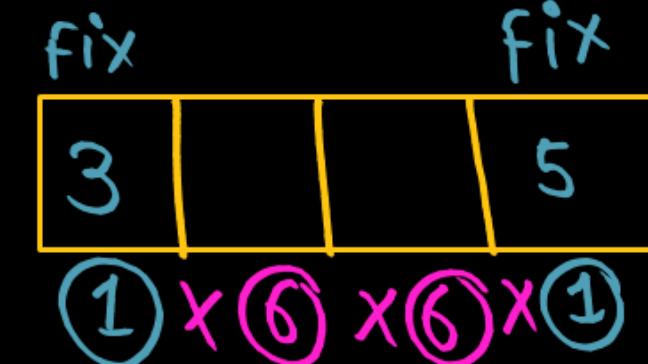
अंकों ~~3, 4, 5, 6, 7, 8~~ से 3000 और 4000 के बीच ~~5~~ से विभाज्य कुल कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती है यदि किसी भी संख्या में किसी भी अंक की पुनरावृत्ति वर्जित है ?

- (A) 60 (B) 12 (C) 120 (D) 24



- (D) 24

Repeation Allowed



34. How many numbers between 400 and 1000 can be made with the digits 2, 3, 4, 5, 6 and 0?

अंक 2, 3, 4, 5, 6 और 0 से 400 और 1000 के बीच कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती हैं ? *(401 to 999)*

~~(A) 60~~

~~0 2 3~~



$$\textcircled{3} \times \textcircled{5} \times \textcircled{4} = 60$$

Not Allowed

(B) 70

(C) 40

(D) 120

① Allowed

~~0 2 3~~



$$\textcircled{3} \times \textcircled{6} \times \textcircled{6} = 108$$

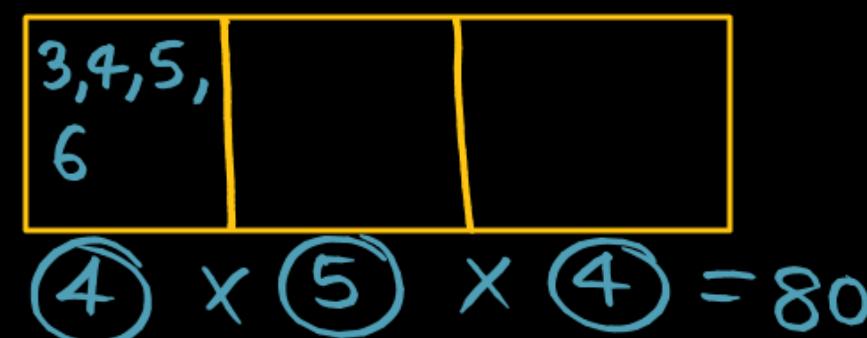


34. How many numbers between 300 and 1000 can be made with the digits 2, 3, 4, 5, 6 and 0?

अंक 2, 3, 4, 5, 6 और 0 से, 300 और 1000 के बीच कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती हैं ? *(301 से 999 तक)*

- (A) 60 (B) 70 (C) 40 (D) 120 (e) 80

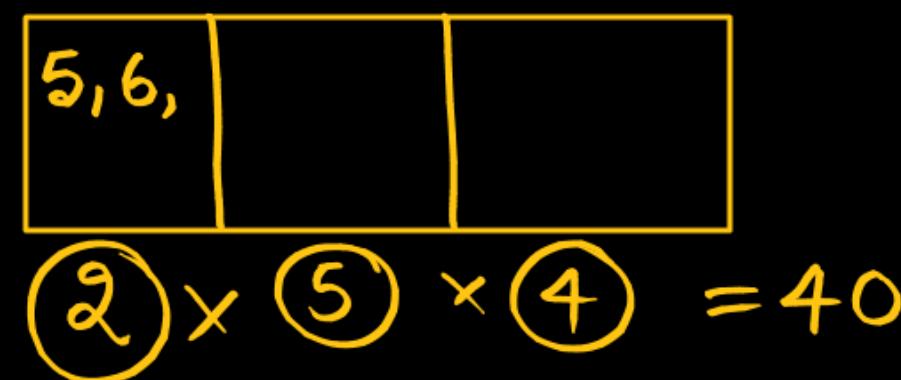
दृश्य



34. How many numbers between 500 and 1000 can be made with the digits 2, 3, 4, 5, 6 and 0?

अंक 2, 3, 4, 5, 6 और 0 से 500 और 1000 के बीच कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती हैं ? *501 से 999 तक*

- (A) 60 (B) 70 ~~(C) 40~~ (D) 120

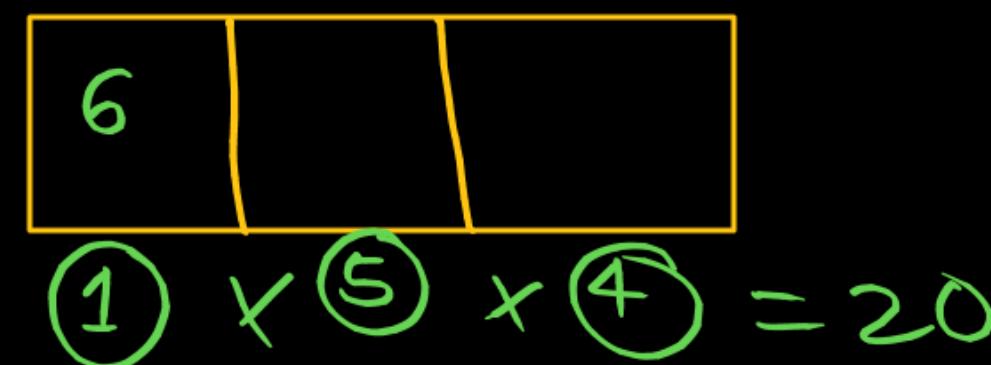


34. How many numbers between 600 and 1000 can be made with the digits 2, 3, 4, 5, 6 and 0?

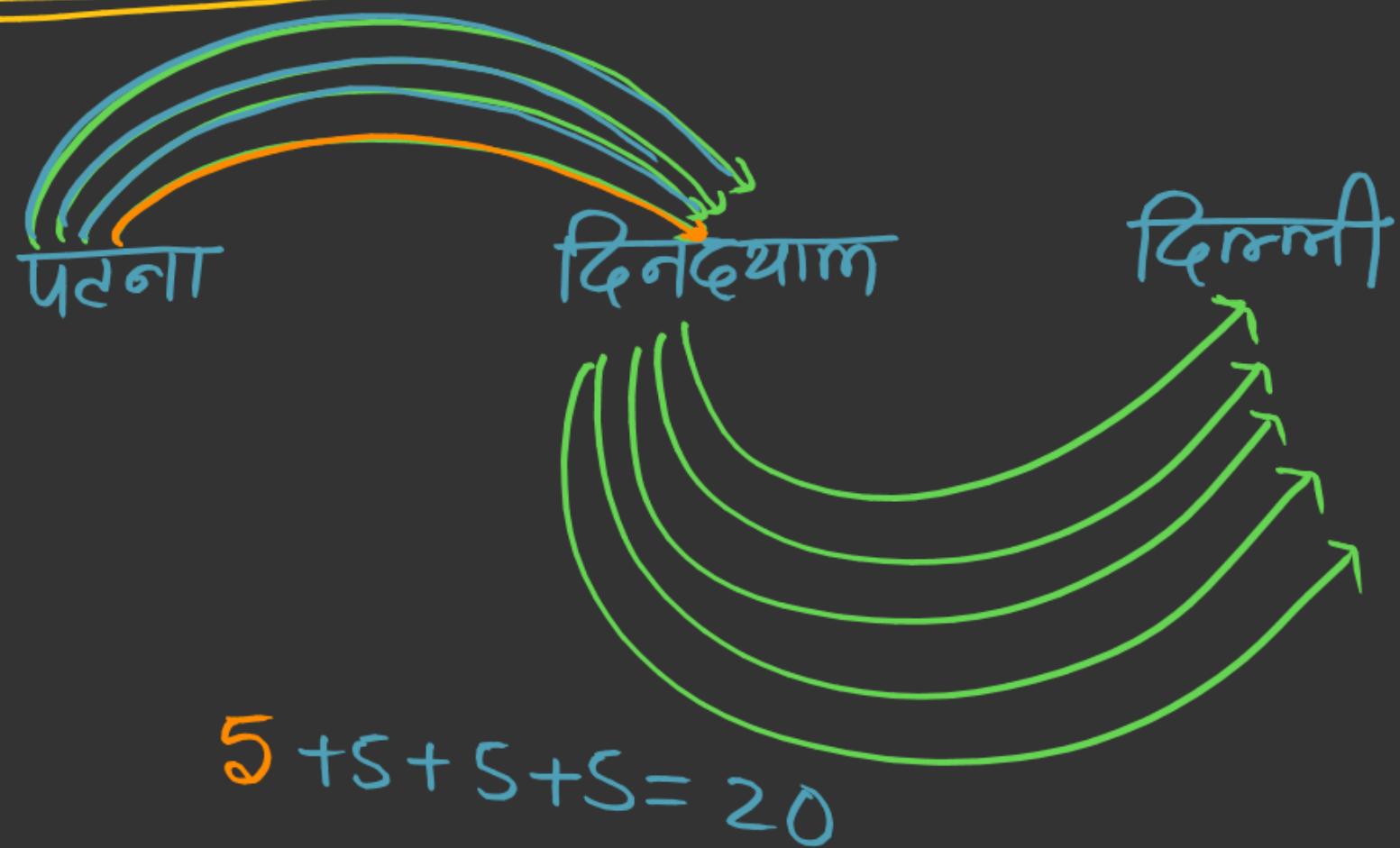
अंक 2, 3, 4, 5, 6 और 0 से 600 और 1000 के बीच कितनी संख्याएँ बनाई जा सकती हैं ? 601 से 999 तक

- (A) 60 (B) 70 (C) 40 (D) 120

0 2 3 4 5



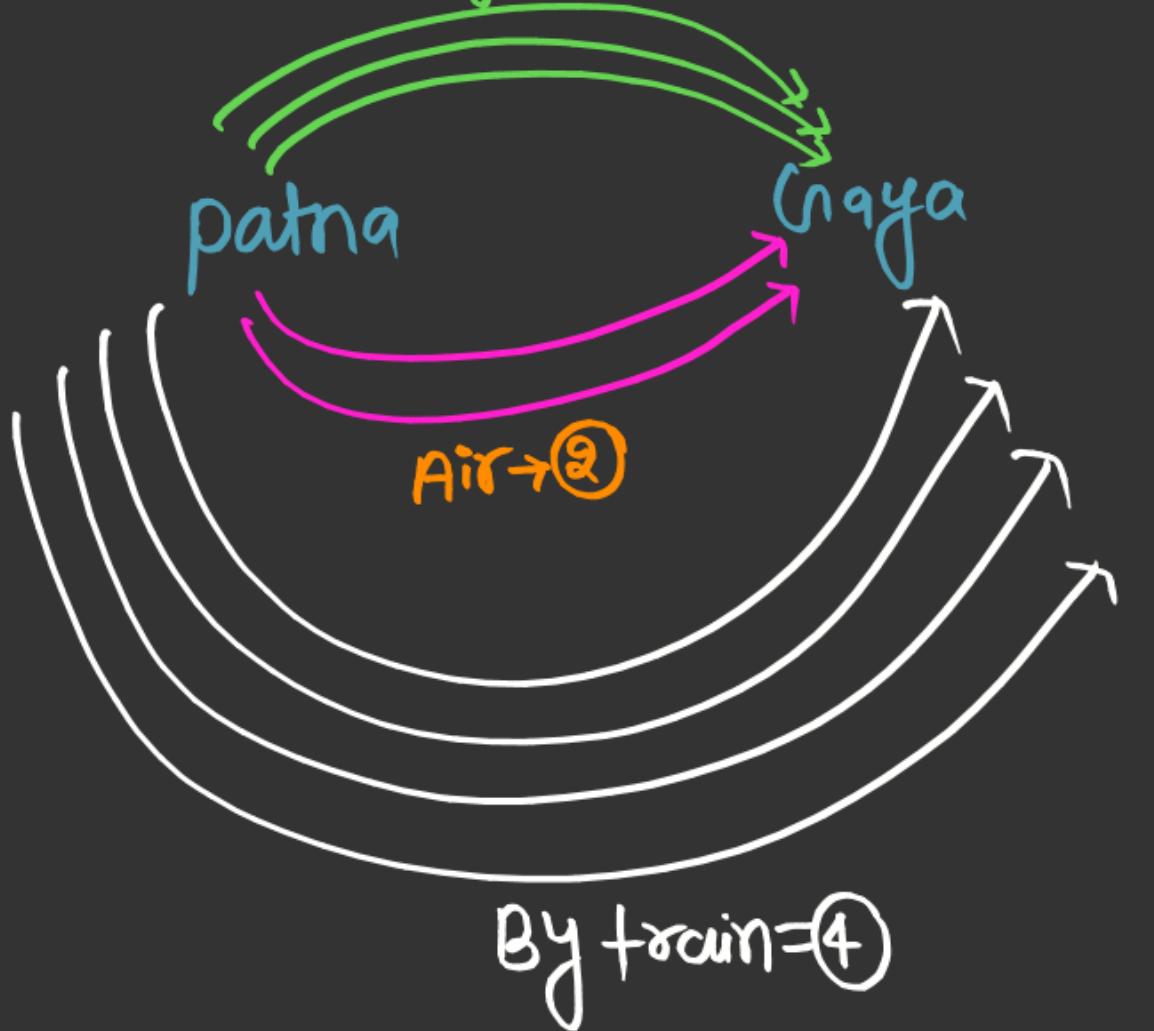
Multiplication law



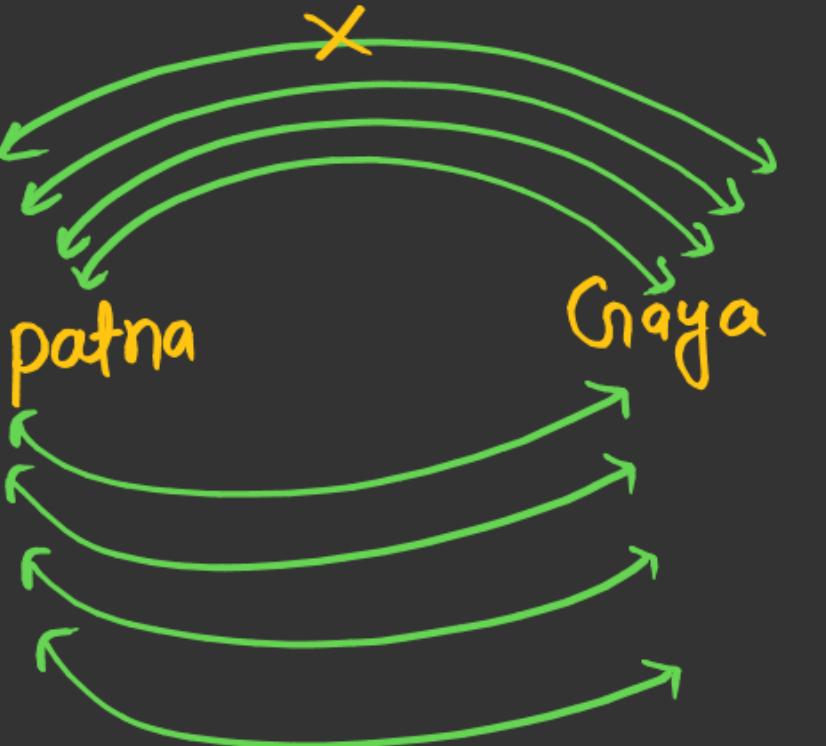
$$4 \times 5 = 20$$

Addition law

By road $\rightarrow 3$



$$2 + 3 + 4 = 9$$



$$\boxed{\text{Taxi} = 8}$$

$$8 \times 7 = 56$$

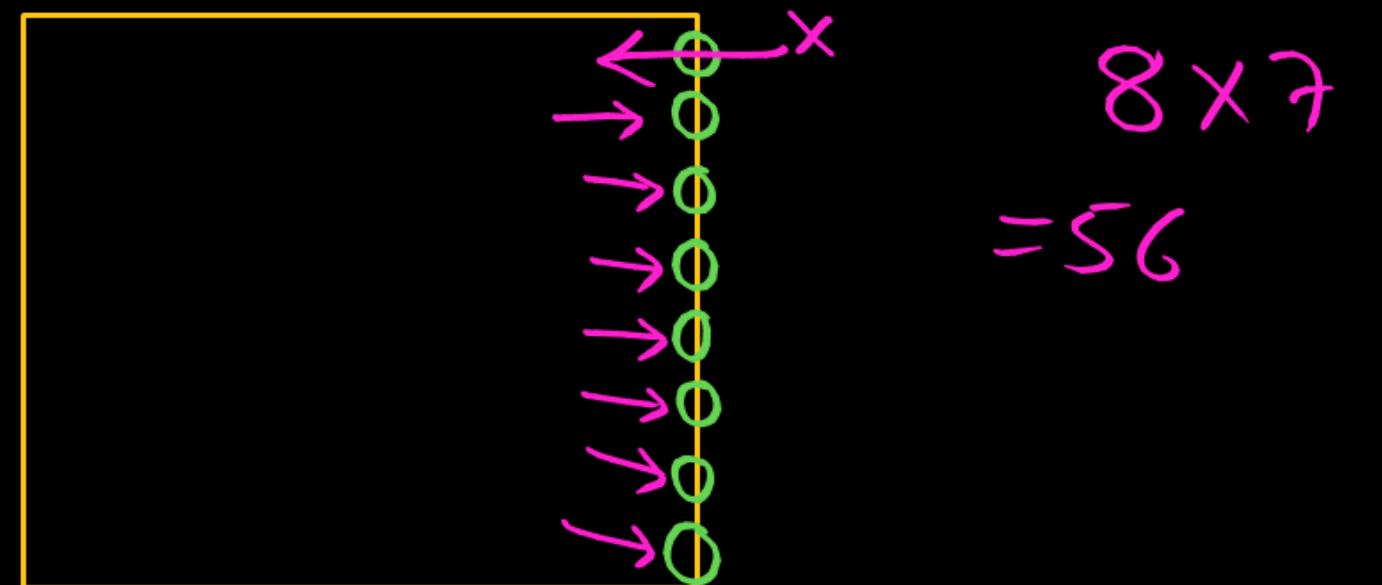
पटना से जया आये हो और वापस आये तो कुल कितने टरिक्के होंगे जबकि जिस ट्रॉफे से जाना है। उसी ट्रॉफे से वापस नहीं आना है।

35. There are 8 doors in a room. In how many ways can a person come in through one door and out through another?

एक कमरे में 8 दरवाजे हैं। कोई व्यक्ति कितने प्रकार से एक दरवाजे से अंदर और दूसरे से बाहर आ सकता है ?-

- (A) $8!$ (B) $7!$ ~~(C) 56~~ (D) 8^7

$$8-1=$$



36. There are 6 doors in a room. In how many ways can a person come in through one door and out through another?

एक कमरे में 6 दरवाजे हैं। कोई व्यक्ति कितने प्रकार से एक दरवाजे से अंदर और दूसरे से बाहर आ सकता है ?-

- (A) 6! (B) 7! (C) 8! ~~(D)~~ 30

$$6-1=5$$

$$6 \times 5 = 30$$



37. 4 buses runs between Bhopal and Gwalior. If a man goes from Gwalior to Bhopal by a bus and comes back to Gwalior by another bus, then the total possible ways are

भोपाल तथा ग्वालियर के बीच 4 बस चलती हैं। एक आदमी ग्वालियर से भोपाल जाता है तथा किसी अन्य बस द्वारा ग्वालियर वापिस आता है, तो कुल सम्भव प्रकार होंगे

- ~~(A)~~ 12 (B) 16 (C) 4 (D) 8

$$4 \times 3 = 12$$



38. 8 buses runs between Patna and Gaya. If a man goes from Gaya to Patna by a bus and comes back to Gaya by another bus, then the total possible ways are

पटना और गया के बीच 8 बसें चलती हैं. यदि एक आदमी गया से पटना तक बस से जाता है और दूसरी बस से वापस गया आता है, तो कुल संभावित तरीके हैं

- (A) 72 ~~(B) 56~~ (C) 64 (D) 80

8 × 7



Finger \rightarrow 4

Ring \rightarrow 5

II-method

Formula = $(\text{stable})^{\text{unstable}}$

$$= (4)^5 = \textcircled{4^5}$$

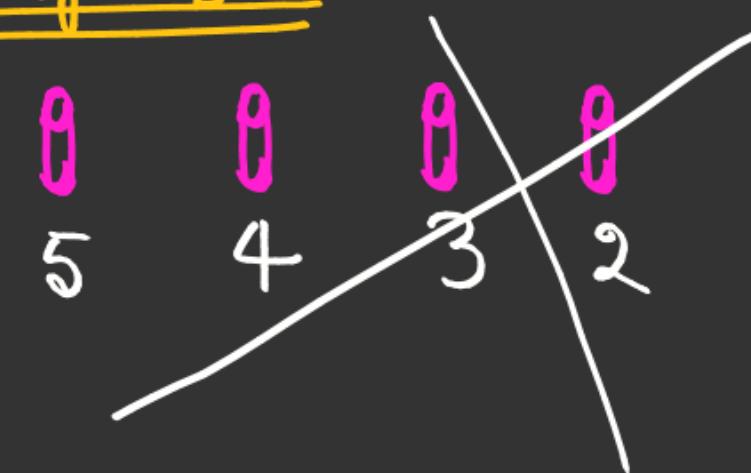
Condition-I

Ring के पास

$$\frac{O}{4} \times \frac{O}{4} \times \frac{O}{4} \times \frac{O}{4} \times \frac{O}{4} = 4^5$$

Condition-II

Finger के पास



39. There are 4 parcels and 5 post-offices. In how many different ways the registration of parcel can be made
most imp.

4 पार्सल और 5 डाकखाने हैं तब पार्सलों का कितने विभिन्न प्रकारों से पंजीयन (registration) कराया जा सकता है

- (A) 20 (B) 4^5 ~~(C)~~ 5^4 (D) $5^4 - 4^5$

parcel

$$0 \quad 0 \quad 0 \quad 0 \\ 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^4$$

Letter Box



(Stable) = $(5)^4 = 5^4$

(Unstable) = $5^4 - 4^5$



40. There are 6 parcels and 7 post-offices. In how many different ways the registration of parcel can be made
6 पार्सल और 7 डाकखाने हैं तब पार्सलों का कितने विभिन्न प्रकारों से पंजीयन (registration) कराया जा सकता है
- (A) 42 (B) 6^7 (C) ~~7^6~~ (D) None

$$7^6$$

~~(Stable)~~
unstable



41. The number of ways in which 6 rings can be worn on the four fingers of one hand is

एक हाथ की 4 अँगुलियाँ में 6 अँगूठियाँ कितने प्रकार से पहनी जा सकती हैं।

- (A) 4^6 (B) 6C_4 (C) 6^4 (D) None

4^6
(Stable) Unstable



42. The number of ways in which 6 rings can be worn on the four fingers of one hand is

एक हाथ के 3 अँगुलियाँ में 4 अँगूठियाँ कितने प्रकार से पहनी जा सकती हैं।

- (A) 3^4 (B) 4C_3 (C) 4^3 (D) None

3^4

$({}^4C_3)$ *unstable*

