



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER



यकीन बैच

MATHS

LCM and HCF



LIVE
STREAMING

12-02-2025 11:00 AM

6/7 classes

DP $\Rightarrow$ 1
HCF $\Rightarrow$ 1
Awo/TPo = 1
Driver = 0

LCM - Least Common Multiple - लघुत्तम समापवर्त्य
HCF - Highest Common factor - महत्तम समापवर्तक

16 $\rightarrow$ 1, 2, 4, 8, 16

factor

16 $\rightarrow$ 16, 32, 48, 64, 80

Multiple गुणज

Def: वह छोटी-से छोटी संख्या जो दी हुई संख्याओं से विभाजित हो जाए

Ex: 5, 8, 12 $\rightarrow$ 120

$$\begin{array}{r|l}
 2 & 5, 8, 12 \\
 \hline
 2 & 5, 4, 6 \\
 \hline
 & 5, 2, 3 \\
 & \hline
 & 120
 \end{array}$$

① LCM-सबसे बड़ी संख्या के बराबर या उससे बड़ा होगा

$$\boxed{2, 4, 8} \rightarrow 8$$

II हमेशा अभिजात्य संख्याओं का LCM उसका गुणफल होता है

$$\begin{array}{c}
 2 \times 3 \times 5 \\
 = 30
 \end{array}$$

III हमेशा सहअभाज्य संख्याओं का LCM उसका गुणफल होता है

$$(4, 7) = 4 \times 7 = 28$$

$$(3, 5, 8) = 120$$

600

2	20, 25, 30, 40
2	10, 25, 15, 20
5	5, 25, 15, 10
	1, 5, 3, 2

20, 25, 30, 40
5 [4, 5, 6, 8]
120
⇒ 600

2	4, 5, 6, 8
2	2, 5, 3, 4
	1, 5, 3, 2



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



1. Find the least common multiple of 12, 36 and 80.

12, 36 और 80 का लघुतम समापवर्त्य ज्ञात कीजिए।

Delhi police constable 21/11/2023 Shift 1st

- (a) 720
- (b) 480
- (c) 1440
- (d) 360

Ist Method
→ By option

2nd method

4 [3, 9, 20]

9 × 180 = 720

12, 36, 80

3 | 3, 9, 20

1, 3, 20

720



यकीन बैच

MATHS



3	15, 35, 42, 72
5	5, 35, 14, 24
2	1, 7, 14, 24
	1, 7, 7, 12 7

84 x 30

84×30

2590

2. What will be the least common multiple (LCM) of four numbers 15, 35, 42 and 72?

चार संख्याओं 15, 35, 42 और 72 का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) क्या होगा? 3×5

Delhi police constable 15/11/2023 1st shift

~~(a) 2050~~

~~(b) 2550~~

~~(S)~~ 2520

~~(d) 2025~~

427
35



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 5, 8, 16, 25} \\ 1, 8, 16, 5 \\ \hline 16 \end{array}$$

400

3. The sum of the digits of the LCM of the numbers 30, 48, 96, 150 is ____.

संख्या **30, 48, 96, 150** के LCM के अंकों का योग ____ है।

Delhi police constable 21/11/2023 2nd shift

- (a) 14 3 [10, 16, 32, 50]
 (b) 12 6 [5, 8, 16, 25]
 (c) 6
 (d) 8
- 400
 2400

2	30, 48, 96, 150
2	15, 24, 48, 75
3	15, 12, 24, 75
4	5, 4, 8, 25
5	5, 1, 2, 25
	1, 1, 2, 5
	10

2400

HCF :: Highest Common factor
महत्तम समापवर्तक

वह बड़ी से बड़ी संख्या जो दी हुई संख्याओं को विभाजित कर दे

② 8, 12, 20
मन्स० ④ ✓

① मन्स० दी हुई संख्याओं में या तो सबसे छोटी संख्या के बराबर होगा या फिर उससे छोटा होगा

factor method

$\Rightarrow (30), 35, 50$

(5)

X
मस० 30
~~5~~ X 2
10 X 3
6 X 5
↪

2nd method:

$30, 35, 50$

5
HCF [factor]

3rd method:

$30, 35, 50$

5 [6, 7, 10]

मस०

Long division Method:

लम्बी भाग विधि द्वारा

$30, 35, 50$

30) 35 (1

30

5) 30 (6

30

X

HCF
5

50

X

$$\Rightarrow \boxed{\cancel{41}, \cancel{49}, \cancel{51}} = ①$$

①॥ अगर दी हुयी संख्याओं में एक भी अभाज्य संख्या है तो उसका mcf always होता है

$$100, 56, (89) = ①$$