



*Mahendra's*



**UP POLICE कांस्टेबल/ UP लेखपाल**

**MATHS**

**LCM & HCF**

**PART 1**

**LIVE**

**01:00 PM**



L.C.M. of  $\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{5}{6}$  is

$\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{5}{6}$  का लघुतम समापवर्त्य है

(1)  $\frac{8}{27}$

(2)  $\frac{20}{3}$

(3)  $\frac{10}{3}$

(4)  $\frac{20}{27}$

**0:45**

H.C.F of  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{4}{5}$  and  $\frac{6}{7}$  is

$\frac{2}{3}$ ,  $\frac{4}{5}$  तथा  $\frac{6}{7}$  का महत्तम समापवर्तक कितना है?

- (1)  $\frac{48}{105}$       (2)  $\frac{2}{105}$       (3)  $\frac{1}{105}$       (4)  $\frac{24}{105}$

**0:45**

The greatest number, which when divide 989 and 1327 leave remainders 5 and 7 respectively, is :

वह सबसे बड़ी संख्या जिससे 989 और 1327 को भाग देने पर क्रमशः शेष 5 और 7 रहते हैं, निम्न है—

- (1) 8                      (2) 16                      (3) 24                      (4) 32

**0:45**

The largest number, which divides 25, 73 and 97 to leave the same remainder in each case, is

वह सबसे बड़ी संख्या, जिसके द्वारा 25, 73 तथा 97 को भाग देने पर प्रत्येक दशा में समान शेष रहे, है

(1) 24

(2) 23

(3) 21

(4) 6

**0:45**

Three tankers contain 403 litres, 434 litres, 465 litres of diesel respectively. Then the maximum capacity of a container that can measure the diesel of the three containers exact number of times is

तीन टैंकरों में क्रमशः 403 लीटर, 434 लीटर और 465 लीटर डीजल है। ऐसे पात्र की अधिकतम क्षमता कितनी होगी जिससे तीनों पात्रों के डीजल को पूर्ण संख्या में मापा जा सके?

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| (1) 31 litres / लीटर | (2) 62 litres / लीटर |
| (3) 41 litres / लीटर | (4) 84 litres / लीटर |

**0:45**



84 Maths books, 90 Physics books and 120 Chemistry books have to be stacked topicwise. How many books will be there in each stack so that each stack will have the same height too ?

गणित की 84 पुस्तकों, भौतिकी की 90 पुस्तकों और रसायन शास्त्र की 120 पुस्तकों की विषय-वार ढेरियाँ लगाई जानी हैं। प्रत्येक ढेरी में कितनी पुस्तकें हों जिससे प्रत्येक ढेरी की ऊँचाई भी एकसमान हो?

(1) 12

(2) 18

(3) 6

(4) 21

**0:45**

If  $P = 2^3 \cdot 3^{10} \cdot 5$  ;  $Q = 2^5 \cdot 3 \cdot 7$ , then HCF of P and Q is :  
यदि  $P = 2^3 \cdot 3^{10} \cdot 5$ ;  $Q = 2^5 \cdot 3 \cdot 7$  हो, तो P तथा Q का महत्तम  
समापवर्तक कितना होगा?

- (1)  $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$       (2)  $3 \cdot 2^3$       (3)  $2^2 \cdot 3^7$       (4)  $2^5 \cdot 3^{10} \cdot 5 \cdot 7$

**0:45**



Two numbers are in the ratio 3 : 4. The product of their H.C.F. and L.C.M. is 2028. The sum of the numbers is

दो संख्याएं 3 : 4 के अनुपात में हैं। उनके म.स. तथा ल. स. का गुणनफल 2028 है। संख्याओं का योगफल होगा

- (1) 68                      (2) 72                      (3) 86                      (4) 91

**0:45**

Which is the least number which when doubled will be exactly divisible by 12, 18, 21 and 30 ?

वह कौन-सी न्यूनतम संख्या है जिसे दुगुना करने पर वह 12, 18, 21 और 30 से पूर्णतया विभाजित हो जाती है ?

- (1) 2520      (2) 1260      (3) 630      (4) 196

**0:45**

The smallest perfect square divisible by each of 6, 12 and 18 is

6, 12 तथा 18 में से प्रत्येक से विभाजित होने वाली सबसे छोटी पूर्ण वर्ग संख्या है

(1) 196

(2) 144

(3) 108

(4) 36

**0:45**

Product of two co-prime numbers is 117. Then their L.C.M. is

दो असहभाज्य संख्याओं का गुणनफल 117 है। तो उनका लघुतम समापवर्त्य है

(1) 117

(2) 9

(3) 13

(4) 39

**0:45**

Let  $x$  be the smallest number, which when added to 2000 makes the resulting number divisible by 12, 16, 18 and 21. The sum of the digits of  $x$  is

मान लें कि  $x$  एक लघुत्तम संख्या है जिसे जब 2000 में जोड़ा जाए, तो परिणामी संख्या 12, 16, 18 और 21 से विभाज्य हो जाती है।  $x$  के अंकों का योग है

(1) 7

(2) 5

(3) 6

(4) 4

**0:45**

What least number must be subtracted from 1936 so that the resulting number when divided by 9, 10 and 15 will leave in each case the same remainder 7 ?

वह सबसे छोटी संख्या कौन-सी है, जिसे 1936 से घटाने पर प्राप्त परिणामी संख्या को 9, 10 तथा 15 में से किसी से भी भाग देने पर शेष 7 रहेगा ?

(1) 37

(2) 36

(3) 39

(4) 30

**0:45**



If the students of a class can be grouped exactly into 6 or 8 or 10, then the minimum number of students in the class must be

यदि किसी कक्षा के विद्यार्थियों को 6 या 8 या 10 के पूरे-पूरे समूहों में रखा जा सके, तो कक्षा के विद्यार्थियों की निम्नतम संख्या होगी

(1) 60

(2) 120

(3) 180

(4) 240

**0:45**

Five bells begin to toll together and toll respectively at intervals of 6, 7, 8, 9 and 12 seconds. After how many seconds will they toll together again ?

पाँच घंटे एक साथ बजना शुरू करते हैं और क्रमशः 6, 7, 8, 9, 12 सेकंड के अंतराल पर बजते हैं। कितने सेकंड बाद वे फिर एक साथ बजेंगे?

- (1) 72 Second / सेकण्ड      (2) 612 Seconds / सेकण्ड  
(3) 504 Seconds / सेकण्ड      (4) 318 Seconds / सेकण्ड

**0:45**