



REET 2025

LEVEL-1



गंदन बैच

MATHS

LCM and HCF



LIVE

07-01-2025 07:00 AM

L.C.M

Least Common Multiple

નિમ્ન-લઘુ સમાપદર્શ

દોહી
→ 2, 4, 2

60 =
25, 40, 60

Ans. -

2	25, 40, 60	L.C.M
2	25, 20, 30	
2	25, 10, 15	
3	25, 5, 15	
5	25, 5, 5	
5	5, 5, 5	
	1, 1, 1	

II

$$\begin{array}{ccc} & \times & \\ & \text{---} & \\ 5 & 2 & 3 \\ \times & \times & \\ \hline 25 & 40 & 60 \end{array}$$

$$5 \times 4 \times 30$$

60 ✓

Basic

*

2	2	4	3	6	60
2	12	18	30		
2	6	9	15		
3	3	9	15		
3	1	3	5		
5	1	1	5		
	1	1	1		

360

L.C.M

II

$$\begin{array}{ccc} & \times & \times \\ & \text{---} & \text{---} \\ 2 & 3 & 5 \\ \times & \times & \\ \hline 24 & 36 & 60 \end{array}$$

$$= 12 \times 30$$
$$= 360 \checkmark$$

H.C.F

Highest Common factor

सह-तम ← समापवर्ध

(x, y, z)
जहाँ

①

$$12 \rightarrow 2 \times 6$$

$$30 \rightarrow 5 \times 6$$

$$48 \rightarrow 8 \times 6$$

12, 30, 48

H.C.F

gap rule

12, 30, 48

18

18

H.C.F

$$18 \rightarrow 6 \times 3$$

54, 90, 108 h.c.f

factor Rule

$$54 = 3 \times 18$$

$$90 = 5 \times 18$$

$$108 = 6 \times 18$$

h.c.f

18

gap Rule

54, 90, 108

36 18

18

h.c.f



REET 2025

LEVEL-1



1. Find the LCM of 60, 120 and 225.

60, 120 और 225 का ल.स. (LCM) ज्ञात कीजिए।

(a) 360

~~(b) 1800~~

(c) 600

(d) 900

(I)

2	60, 120, 225
2	30, 60, 225
2	15, 30, 225
3	15, 15, 225
3	5, 5, 75
5	5, 5, 25
5	1, 1, 5
	1, 1, 1

(II)

2	60, 120, 225
2	30, 60, 225
2	15, 30, 225
3	15, 15, 225
3	5, 5, 75
5	5, 5, 25
5	1, 1, 5
	1, 1, 1

$$5 \times 3 \times 4 \times 30$$

$$60 \times 30$$

$$1800$$



REET 2025

LEVEL-1



2. Find the LCM of 24, 96 and 36.

24, 96 और 36 का LCM ज्ञात करो-

(a) 576

(b) 216

☒ (c) 288

(d) 144

$$\begin{array}{c} \text{1} \quad \text{4} \\ \text{2} \quad \text{6} \quad \text{3} \\ \hline 24, 96, 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 12 \times 2 \times 12 \\ 144 \times 2 \\ \hline 288 \end{array}$$



REET 2025

LEVEL-1



3. The LCM of 36 and K is 72. Find the possible value of K.

36 और K का ल. स. प (LCM), 72 है। K का संभावित मान ज्ञात कीजिए।

(a) 24 only/केवल 24 ✗

☒ (b) 8, 24, 72

(c) 24, 72

(d) 8 only/केवल 8 ✗

$$\begin{array}{l} 8 \\ 36, K, = \text{L.C.M} \\ 24 \\ 72 \end{array}$$

72 ✓✓

72

$$\begin{array}{l} 36, 8 \text{ L.C.M} \\ 36, 24 = 72 \\ 36, 72 = 72 \end{array}$$



REET 2025

LEVEL-1



4. What will be the HCF of 81, 91, 101 and 111?

81, 91, 101, और 111 का महत्तम समापवर्तक (HCF)
कितना होगा?

(a) 3

(b) 13

~~(c) 1~~

(d) 7

$$\begin{array}{ccccccc} \overbrace{81} & , & \overbrace{91} & , & \overbrace{101} & , & \overbrace{111} \\ \underbrace{10} & & \underbrace{10} & & \underbrace{10} & = & 10 \times \textcircled{1} \end{array}$$



REET 2025

LEVEL-1



5. What is the HCF of 36, 72 and 126?

36, 72 और 126 का म.स.प. क्या है?

~~(a) 18~~

(b) 36

(c) 9

(d) 12

36, 72, 126
36 54
18 H.C.F



REET 2025

LEVEL-1



6. Find the LCM of $2 \times 3^2 \times 5^2$, $5 \times 3 \times 2^2$ and $5^2 \times 3 \times 2^2$.

2¹ × 3² × 5², 5¹ × 3¹ × 2² और 5² × 3¹ × 2² का म.स. ज्ञात करें।

(a) 150

~~(b) 30~~

(c) 60

(d) 90

$$2^1 \times 3^1 \times 5^1$$

$$(30)$$

संज्ञा (n. (o.f)) = Common Number
जो सभी में हो
= small power
छोटी घात

④ $2^4 \times 3^2 \times 5^1$, $2^6 \times 3^3 \times 7^1$, $2^2 \times 3^2 \times 5^2$ h.c.f

$2^2 \times 3^2$

4×9

36 ✓



REET 2025

LEVEL-1



7. Find the LCM of $(2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7)$, $(2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7)$ and $(2 \times 3 \times 5 \times 7)$.

$(2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7)$, $(2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7)$ और $(2 \times 3 \times 5 \times 7)$ का ल. स. ज्ञात कीजिए।

~~(a) 6300~~

(b) 7200

(c) 9000

(d) 8400

$$2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7$$

$$4 \times 9 \times 5 \times 7$$

$$100 \times 63 = 6300$$

L.C.M. $\rightarrow$ सभी लेने
(म.सं.)
Power $\rightarrow$ बड़ी घात

$$* \quad 2^3 \times 5^2, 7^2 \times 3^3$$

$$L.C.M = ?$$

$$\Rightarrow 2^3 \times 3^3 \times 5^2 \times 7^2$$

$$8 \times 27 \times 25 \times 49$$

$$200 \times 1323$$

$$264600$$

$$\begin{array}{r} 49 \\ \times 27 \\ \hline 1323 \end{array}$$

6

4

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 18 \\ \hline 504 \end{array}$$

2



REET 2025

LEVEL-1



8. Find the smallest number which when divided by 9, 8, 10 and 12 leaves a remainder of 3 in each case.

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 9, 8, 10 और 12 से विभाजित करने पर प्रत्येक मामले में 3 शेष बचता है।

(a) ~~365~~ = 5^{शेष}

(b) ~~361~~ = 1

(c) ~~363~~ = 3

(d) ~~367~~ = 7

9, 8, 10, 12, L.C.M

(360)

Rule → अंको का योग

$$\begin{array}{r} 360 \overline{) 363} \\ \underline{360} \\ 3 \end{array}$$



REET 2025

LEVEL-1



9. Find the smallest 4-digit number which when divided by 2, 3 and 5 leaves a remainder of 1 in each case.

4 अंकों की वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 2, 3 और 5 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 1 बचता है?

(a) $1091 = 2$

(b) $1021 = 1$

(c) $1001 = 2$

(d) $1041 = 0$

2, 3, 5, L.C.M

$= 30$

$$\begin{array}{r} 30 \overline{) 1021} \\ \underline{90} \\ 121 \\ \underline{120} \\ 1 \end{array}$$

is to be offered chocolates. The vendor said she would pack the chocolates in cartons and take back any unopened cartons but would add the packing cost for the cartons she has to pack. In this case how many chocolates should Sohrab put in each carton?

सोहराब के जन्मदिन पर 245 या 343 अतिथि आएँगे। प्रत्येक अतिथि को चॉकलेट पेश की जानी है। विक्रेता ने कहा कि वह कार्टन में चॉकलेट पैक करेगी और किसी भी बिना खुले कार्टन को वापस लेगी, लेकिन उसे जो कार्टन पैक करना है उसके लिए पैकिंग लागत जोड़ेगी। इस स्थिति में सोहराब को प्रत्येक कार्टन में कितनी चॉकलेट रखना चाहिए?

(a) 77

(b) 7

(c) 21

☒ (d) 49

245, 343 H.C.F

$\underline{\underline{98}} \rightarrow 49 \times 2$

11. Sheeba has 24 chocolates, 36 biscuits and 60 ice-creams to distribute among her classmates. She wants each of her classmates to get an equal number of each item. What is the maximum number of classmates to whom she can distribute completely without leaving a single item?

शीबा के पास 24 चॉकलेट, 36 बिस्कुट और 60 आइसक्रीम अपने सहपाठियों में बाँटने के लिए है। वह चाहती है कि उसके प्रत्येक सहपाठी को प्रत्येक वस्तु समान संख्या में मिले। सहपाठियों की अधिकतम संख्या क्या है जिसमें वह एक भी चीज बचाये बिना पूरी तरह से बाँट सकती है?

(a) 6

(b) 18

~~(c) 12~~

(d) 15

24, 36, 60

12

24

12

H.C.F



REET 2025

LEVEL-1



12. Find the LCM of $\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{7}{12}, \frac{3}{5}$.

$\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{7}{12}, \frac{3}{5}$ का ल.स.प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

(a) 98

(b) 94

☒ (c) 84

(d) 86

$$\begin{array}{l} (2, 4, 7, 3) \text{ L.C.M} \\ \hline (3, 9, 12, 5) \text{ H.C.F} \\ \times 1 \quad \times 1 \quad \times 1 \quad \times 1 \\ \hline 84 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} (a, b, c) \text{ L.C.M} \\ \hline (d, e, f) \text{ H.C.F} \end{array}$$



REET 2025

LEVEL-1



13. The HCF of fractions is calculated as

$\frac{\text{HCF of numerators}}{\text{LCM of denominators}}$. Find the HCF of $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$ and $\frac{3}{2}$.

भिन्नों के महत्तम समापवर्तक (HCF) की गणना

अंशों का महत्तम समापवर्तक (HCF) के रूप में की जाती है। $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$ और $\frac{3}{2}$
हरों का लघुत्तम समापवर्तक (LCM)

का महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात कीजिए।

(a) $\frac{1}{40}$

(b) $\frac{1}{30}$

(c) $\frac{5}{30}$

(d) $\frac{3}{50}$

H.C.F

H.W

शान्ति - 8-10

Tellegan