लघुत्तम समापवर्त्य और महत्तम समापवर्त्य (L.C.M and H.C.F.)

❑ लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.)

दो या दो से अधिक संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) वह छोटी से छोटी संख्या है, जिसमें दी गई संख्याओं से पूरा-पूरा भाग हो जाता है। उदाहरण के लिए यदि मान लिया जाए कि तीन संख्याएं 4, 3 तथा 6 हैं, तो वह सबसे छोटी संख्या 12 होगी, जिसमें 4, 3, 6 से भाग देने पर क्रमश: 3, 4 तथा 2 भागफल आता है।

4, 3 तथा 6 से भाग देने पर 24, 36, 48... आदि भी पूर्ण रूप से विभाजित हो जाते हैं, परंतु लघुत्तम समापवर्त्य केवल 12 ही होगा क्योंकि सबसे छोटी विभाज्य संख्या यही है।

● लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करने की भाग विधि

इस विधि में सबसे पहले संख्याओं को कामा (,) लगाकर एक पंक्ति में लिखते हैं फिर उस संख्या (जैसे 2, 3, 4, 5, 7, 11..... इत्यादि) द्वारा भाग देते हैं, जो कम से कम दो संख्याओं को विभाजित करती हो। प्राप्त भागफलों तथा शेष संख्याओं को नीचे पुन: एक पंक्ति में लिखते हैं और पुन: उपर्युक्त क्रिया को दोहराते हैं। यह क्रिया तब तक करते हैं, जब तक कि नीचे की पंक्ति में सभी संख्याएं अभाज्य संख्याएं प्राप्त न हो जाएं। अब भाजकों तथा नीचे की पंक्ति में बची अभाज्य संख्याओं को गुणा करते हैं। यही गुणनफल संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य होता है।

☞ **उदाहरणार्थ प्रश्न देखें-**

प्रश्न : 8, 12 तथा 16 का ल.स. क्या होगा?

हल :

2	8, 12, 16
2	4, 6, 8
2	2, 3, 4
2	1, 3, 2
3	1, 3, 1
	1, 1, 1

8, 12 तथा 16 का ल.स. = $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \Rightarrow 48$

प्रश्न : वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात करें, जो 10, 20, 30, 40 तथा 50 से पूर्णतया विभक्त हो।

हल :

2	10, 20, 30, 40, 50
2	5, 10, 15, 20, 25
2	5, 5, 15, 10, 25
3	5, 5, 15, 5, 25
5	5, 5, 5, 5, 25
5	1, 1, 1, 1, 5
	1, 1, 1, 1, 1

10, 20, 30, 40 तथा 50 का ल.स. = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \Rightarrow 600$

प्रश्न : वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात करें, जिसे 15, 20, 30, 40 तथा 45 से भाग देने पर प्रत्येक अवस्था में 7 शेष बचे।

हल :

2	10, 20, 30, 40, 45
2	5, 10, 15, 20, 45
2	5, 5, 15, 10, 45
3	5, 5, 15, 5, 45
3	5, 5, 5, 5, 15
5	5, 5, 5, 5, 5
	1 1 1 1 1

15, 20, 30, 40 तथा 45 का ल.स. = $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \Rightarrow 360$

अभीष्ट संख्या = $360 + 7 \Rightarrow 367$

❑ महत्तम समापवर्त्य (H.C.F.)

वह बड़ी से बड़ी संख्या जो दी हुई संख्याओं को पूर्णतया विभाजित कर दे, वह उन संख्याओं का महत्तम समापवर्त्य (Highest Common Factor) कहलाती है।

जैसे - 18, 24, 30 की समापवर्तक संख्याएं 2, 3, 6 हैं, अर्थात ये सभी दी हुई संख्याएं 18, 24, 30 को पूरा-पूरा विभाजित कर देंगी तथा इनमें सबसे बड़ी संख्या 6 है। अत: इनका महत्तम समापवर्तक 6 होगा।

● महत्तम समापवर्तक (HCF) ज्ञात करने की भाग विधि

भाग विधि में, दी हुई संख्याओं में से सबसे पहले दो संख्याएं लेते हैं और उनका म.स. ज्ञात करते हैं। इस विधि में छोटी संख्या से बड़ी संख्या में भाग देते हैं और जो शेष बचता है उससे छोटी संख्या में भाग देते हैं और फिर जो संख्या शेष बचती है, उससे प्रथम शेष (भाजक) को भाग देते हैं। इसी क्रिया को तब तक करते हैं जब तक कि शेष शून्य न हो जाए। अंतिम भाजक ही इन दो संख्याओं का महत्तम समावर्तक होता है। यदि संख्याएं दो से अधिक हों, तो दोनों संख्याओं के म.स. के साथ तीसरी संख्या से समान क्रिया करते हैं। ऐसे में जो म.स. प्राप्त होता है वही तीनों संख्याओं का म.स. होता है।

☞ **उदाहरणार्थ प्रश्न देखें-**

प्रश्न : 12 और 18 का म.स. ज्ञात कीजिए।

हल :

$$12)18(1$$
$$\underline{12}$$
$$6)12(2$$
$$\underline{12}$$
$$0$$

अत: अंतिम भाजक 6 ही म.स. होगा।

प्रश्न : 45, 75 और 90 का म.स. ज्ञात कीजिए?

हल : सर्वप्रथम 45 और 75 का म.स. निकालेंगे।

$$\begin{array}{r} 45)\ 75\ (1 \\ \underline{45} \\ 30)\ 45\ (1 \\ \underline{30} \\ 15)\ 30\ (2 \\ \underline{30} \\ 00 \end{array}$$

अत: 45 और 75 का म.स. 15 होगा तथा अब 15 तथा 90 का म.स. निकालेंगे

$$\begin{array}{r} 15)\ 90\ (6 \\ \underline{90} \\ 0 \end{array}$$

अत: 45, 75 तथा 90 का म.स. 15 होगा।

प्रश्न : $(2^2 \times 3^3 \times 5^4)$, $(2^3 \times 3^2 \times 5^1)$ तथा $(2^4 \times 3^4 \times 5^4 \times 7^2)$ का म.स. ज्ञात कीजिए।

हल : उभयनिष्ठ अभाज्य गुणनखंड के निम्नतम घातों का गुणनफल ही म.स. होगा।

अत: अभीष्ट म.स. $= 2^2 \times 3^2 \times 5^1$

$= 4 \times 9 \times 5 \Rightarrow 180$

प्रश्न : $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ और $\frac{4}{5}$ का म.स. क्या होगा?

हल : भिन्नों का म.स. $= \frac{\text{अंशों का म.स.}}{\text{हरों का ल.स.}}$

दी गई भिन्नों का म.स. $= \frac{\text{2,3,4 का म.स.}}{\text{3,4,5 का ल.स.}} \Rightarrow \frac{1}{60}$

प्रश्न : दो लगातार प्राकृतिक संख्याओं का म.स. क्या होगा?

हल : माना कि दो लगातार संख्याएं 12 तथा 13 हैं, तो म.स. =

$$\begin{array}{r} 12)\ 13\ (1 \\ \underline{12} \\ 1)\ 12\ (12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

इसलिए म.स. = 1

☞ **उदाहरणार्थ प्रश्न देखें-**

प्रश्न : दो संख्याओं का ल.स. 2310 तथा म.स. 30 है। यदि इनमें से एक संख्या 210 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी?

हल : दूसरी संख्या $= \frac{\text{म.स.} \times \text{ल.स.}}{\text{पहली संख्या}}$

$\therefore$ दूसरी संख्या $= \frac{2310 \times 30}{210}$

$\therefore$ दूसरी संख्या $= 330$

परीक्षोपयोगी प्रश्न

1. 10, 15, 20 से पूर्णत: विभाज्य 4 अंकों वाली महत्तम संख्या कौन-सी है?

(a) 9990 (b) 9960

(c) 9980 (d) 9995

उत्तर—(b)

10, 15, 20 का लघुत्तम समापवर्त्य लेने पर

2	10,	15,	20
2	5,	15,	10
3	5,	15,	5
5	5,	5,	5
	1,	1,	1

$\therefore$ ल.स. $= 2 \times 2 \times 3 \times 5 \Rightarrow 60$

10, 15, 20 से वही संख्या विभाज्य होगी जो संख्या 60 से विभाज्य होगी॥

विकल्प (a) में 60 से भाग देने पर $= \frac{9990}{60} \Rightarrow 166.5$

विकल्प (b) में 60 से भाग देने पर $= \frac{9960}{60} \Rightarrow 166$

अत: 10, 15, 20 से पूर्णत: विभाज्य 4 अंकों वाली महत्तम संख्या 9960 है।

2. $\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{5}{6}$ का लघुत्तम समापवर्त्य है–

(a) $\frac{8}{27}$ (b) $\frac{20}{3}$ (c) $\frac{10}{3}$ (d) $\frac{20}{27}$

उत्तर—(b)

भिन्न संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य $= \frac{\text{अंश का लघुत्तम समापवर्त्य}}{\text{हर का महत्तम समापवर्त्य}}$ ..(i)

$\therefore$ संख्या $\frac{2}{3}, \frac{4}{9}, \frac{5}{6}$ में 2, 4, 5 का ल.स. निकालने पर-

2	2, 4, 5
2	1, 2, 5
5	1, 1, 5
	1 1 1

$\therefore$ ल.स. $= 2 \times 2 \times 5 \Rightarrow 20$

तथा 3, 9, 6 का म.स. निकालने पर-

$3 = 3$

$9 = 3 \times 3$

$6 = 3 \times 2$

$\therefore$ म.स. $= 3$

$\therefore$ समी. (i) से $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{5}{9}$ का लघुत्तम समापवर्त्य $= \frac{20}{3}$

3. दो संख्याएं 11284 तथा 7655 जब तीन अंकों वाली एक संख्या से विभाजित की जाती हैं, तो एक समान शेषफल छोड़ती हैं। तदनुसार, उस तीन अंकों वाली संख्या के अंकों का योगफल कितना है?

(a) 8 (b) 9

(c) 10 (d) 11

उत्तर—(d)

11284 तथा 7655 के अंतर का प्रत्येक गुणनखंड, दोनों संख्याओं से समान शेषफल छोड़ेगा।

जैसे- $11284 - 7655 = 3629$

अत: $3629 = 1, 19, 191, 3629$

परंतु हमें वह संख्या लेनी है जो तीन अंकों की हो, जो कि 191 है।

$\therefore$ 191 के तीनों अंकों का योगफल $= 1 + 9 + 1 \Rightarrow 11$

4. दो संख्याओं का गुणनफल 2160 है और उनका महत्तम समापवर्तक 12 है। तदनुसार, इस प्रकार के जोड़े की संभावित संख्या कितनी है?

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

उत्तर—(b)

माना संख्याएं $12x$ तथा $12y$ हैं।

($\because$ संख्याओं का महत्तम समापवर्तक 12 है)

प्रश्नानुसार

$$12x \times 12y = 2160$$

$$144xy = 2160$$

$$xy = 15$$

$\therefore$ अभीष्ट जोड़ों की संख्या = (1, 15) (3, 5)

अर्थात ऐसे जोड़े की संख्या 2 होगी।

5. $x^8 - 1$ और $x^4 + 2x^3 - 2x - 1$ का महत्तम समापवर्तक है-

(a) $x^2 - 1$ (b) $x + 1$

(c) $x^2 + 1$ (d) $x - 1$

उत्तर—(a)

$$x^8 - 1 = (x^4)^2 - (1)^2$$

$$= (x^4 - 1)(x^4 + 1)$$

$$= (x^2 - 1)(x^2 + 1)(x^4 + 1)$$

$$x^4 + 2x^3 - 2x - 1 = (x^4 - 1) + (2x^3 - 2x)$$

$$= (x^2 - 1)(x^2 + 1) + \{2x(x^2 - 1)\}$$

$$= (x^2 - 1)\{(x^2 + 1) + 2x\}$$

$$= (x^2 - 1)(x^2 + 1 + 2x)$$

अत: स्पष्ट है कि $(x^2 - 1)$ अभीष्ट म.स. होगा।

6. पूर्ण वर्ग बनाने के लिए 16800 में से घटाई जाने वाली लघुत्तम संख्या ज्ञात कीजिए?

(a) 159 (b) 249 (c) 219 (d) 169

उत्तर—(a)

संख्या 16800 से छोटी पूर्ण वर्ग संख्या 16641 है अर्थात

$16641 = 129 \times 129$

$\because 129^2 < 16800 < 130^2$

$\therefore$ 16800 में से घटाई जाने वाली संख्या = 16800 – 16641

= 159

7. तीन संख्याएं 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं और उनका महत्तम समापवर्तक 12 है। संख्याएं कौन-सी हैं?

(a) 12, 24, 36 (b) 5, 10, 15

(c) 4, 8, 12 (d) 10, 20, 30

उत्तर—(a)

तीन संख्याओं का अनुपात = 1 : 2 : 3

$\therefore$ माना तीनों संख्याएं = $x, 2x, 3x$

$\therefore$ संख्याओं का म.स. = $x = 12$ (प्रश्न से)

$\therefore$ संख्याएं क्रमश: = $12, 12 \times 2, 12 \times 3$

$= 12, 24, 36$

8. तीन भिन्न संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) 120 है। तदनुसार, निम्न में कौन-सी संख्या उन संख्याओं की महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) नहीं हो सकती?

(a) 8 (b) 12

(c) 24 (d) 35

उत्तर—(d)

किन्हीं संख्याओं का लघुत्तम समावर्त्य (L.C.M.) हमेशा महत्तम समापवर्त्य (H.C.F.) से विभाजित होता है।

$\because$ प्रश्न के दिए गए विकल्पों a, b एवं c से लघुत्तम समापवर्त्य 120 विभाजित है परंतु विकल्प 'd' से विभाजित नहीं है।

अत: 35 उन संख्याओं का म.स. नहीं हो सकता है।

9. दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य उनके महत्तम समापवर्तक का चार गुना है। साथ ही उन दोनों का योगफल 125 है। तदनुसार, यदि एक संख्या 100 हो, तो दूसरी कितनी होगी?

(a) 5 (b) 25 (c) 100 (d) 125

उत्तर—(b)

माना दोनों संख्याओं का म. स. x है।

$\therefore$ संख्याओं का ल.स. = $4x$

प्रश्न से

$$x + 4x = 125$$

$$5x = 125$$

$$x = 25$$

$\therefore$ दोनों संख्याओं का म. स. = 25 एवं ल. स. = 100

सूत्र से

पहली संख्या × दूसरी संख्या = म. स. × ल. स.

अत: दूसरी संख्या $= \frac{25 \times 100}{100} \Rightarrow 25$

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

(a)2520 (b)1260 (c)630 (d)196

उत्तर—(c)

12, 18, 21 तथा 30 से पूर्णतः विभाजित होने वाली संख्या 12, 18, 21 तथा 30 का ल.स.प. होगी।

2	12, 18, 21, 30
2	6, 9, 21, 15
3	3, 9, 21, 15
3	1, 3, 7, 5
5	1, 1, 7, 5
7	1, 1, 7, 1
	1, 1, 1, 1

ल.स.प. $= 2\times 2\times 3\times 3\times 5\times 7 \Rightarrow 1260$

अभीष्ट संख्या $= 1260 \div 2 \Rightarrow 630$

11. 24 आड़ू, 36 खूबानी और 60 केले हैं और उन्हें कई पंक्तियों में इस प्रकार रखा जाना है कि प्रत्येक पंक्ति में समान संख्या में केवल एक प्रकार का फल हो। ऐसा करने के लिए पंक्तियों की न्यूनतम संख्या कितनी होनी चाहिए?

(a) 12 (b)9 (c) 10 (d)6

उत्तर—(a)

संख्या 24, 36, तथा 60 का म.स. ही अभीष्ट न्यूनतम संख्या होगी

अर्थात $24 = \underline{2}\times\underline{2}\times 2\times\underline{3}$

$36 = \underline{2}\times\underline{2}\times\underline{3}\times 3$

$60 = \underline{2}\times\underline{2}\times\underline{3}\times 5$

$\therefore$ अभीष्ट म.स. $= 2\times 2\times 3 \Rightarrow 12$

अतः प्रत्येक पंक्ति में फलों को समान संख्या में रखने के लिए अभीष्ट न्यूनतम संख्या =12

12. एक व्यक्ति के पास क्रमशः 10, 15 और 20 मीटर लंबाई की तीन लोहे की छड़ें हैं। वह तीनों छड़ों में से बराबर लंबाई के टुकड़े काटना चाहता है। वह बिना कुछ बरबाद किए उसमें से कम से कम कुल कितने टुकड़े काट सकता है?

(a) 45 (b)15 (c) 9 (d)30

उत्तर—(c)

10, 15 और 20 मीटर लंबाई वाली छड़ से तीनों में से बराबर लंबाई लेने के लिए संख्या का म.स. लेने पर

$10 = 5\times 2$

$15 = 5\times 3$

$20 = 5\times 2\times 2$

$\therefore$ अभीष्ट म.स. $= 5$

अतः एक टुकड़े की लंबाई = 5 मीटर

$\therefore$ 10 मीटर = 5+ 5 (2 टुकड़े)

15 मीटर = 5+ 5 + 5 (3 टुकड़े)

20 मीटर = 5+ 5+ 5 + 5 (4 टुकड़े)

$\therefore$ कुल टुकड़ों की संख्या = 2 + 3 + 4 = 9

13. 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-

(a) 7 (b)4 (c) 6 (d) 5

उत्तर—(a)

2	12, 16, 18, 21
2	6, 8, 9, 21
2	3, 4, 9, 21
2	3, 2, 9, 21
3	3, 1, 9, 21
3	1, 1, 3, 7
7	1, 1, 1, 7
	1, 1, 1, 1

ल.स. $= 2\times 2\times 2\times 2\times 3\times 3\times 7 \Rightarrow 1008$

$\therefore$ संख्या 12, 16, 18 और 21 से विभाज्य संख्या $= 2\times 1008$
$= 2016$

इस प्रकार संख्या 2000 में संख्या 16 जोड़ देने पर प्राप्त संख्या दी गई संख्या से पूर्णतया विभाज्य हो जाएगी।

अतः संख्या 16 के अंकों का योग $= 1 + 6 \Rightarrow 7$

14. दो संख्याओं का अनुपात 3 : 4 है और उनका महत्तम समापवर्तक 15 है, तो संख्याओं का योग क्या होगा?

(a) 105 (b)120 (c)115 (d) 110

उत्तर—(a)

माना संख्याएं $3x$ एवं $4x$ हैं

$\therefore$ $3x$ एवं $4x$ का ल.स. $= 12x$

पहली संख्या × दूसरी संख्या = ल.स. × म.स.

$3x\times 4x = 12x\times 15$

$\therefore x = 15$

$\therefore$ पहली संख्या $= 3x$

$= 3\times 15 = 45$

तथा दूसरी संख्या $= 4x$

$= 4\times 15 = 60$

अतः दोनों संख्याओं का योग $= 45 + 60 \Rightarrow 105$

द्वितीय विधि-

संख्याओं का योग = संख्याओं के अनुपात का योग × संख्याओं का महत्तम समापवर्तक

$= (3+4)\times 15 = 105$

15. दो संख्याओं का अनुपात 3 : 4 है और उनका लघुत्तम समापवर्त्य 120 है। उन संख्याओं का योग है-

(a) 70 (b) 105 (c) 140 (d)35

उत्तर—(a)

माना संख्याएं $3x$ एवं $4x$ हैं

$3x$ एवं $4x$ का ल.स. $= 12x$

प्रश्नानुसार

$12x = 120$

$x = \frac{120}{12} = 10$

$\therefore$ संख्याएं = $3x$ एवं $4x$

$= 3 \times 10$ एवं 4×10

$= 30$ एवं 40

अतः संख्याओं का योग = $30 + 40 \Rightarrow 70$

16. 2 संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्त्य क्रमशः 21 और 84 है। यदि दो संख्याओं का अनुपात 1 : 4 है, तो दो संख्याओं में से बड़ी संख्या क्या होगी?

(a) 108 (b) 48 (c) 12 (d) 84

उत्तर—(d)

माना दोनों संख्याएं क्रमशः x एवं $4x$ हैं।

$\therefore$ पहली संख्या × दूसरी संख्या = म.स. × ल.स.

$$x \times 4x = 21 \times 84$$
$$4x^2 = 21 \times 84$$
$$x^2 = \frac{21 \times 84}{4}$$
$$x^2 = 21 \times 21$$
$$x = 21$$

अतः बड़ी संख्या = $4x$

$= 4 \times 21 \Rightarrow 84$

द्वितीय विधि-

यदि संख्याओं का ल.स. और म.स. का अनुपात संख्याओं के अनुपात के समान हो, तो ल.स. और म.स. ही अभीष्ट उत्तर होता है। अर्थात

$$\frac{84}{21} = \frac{4}{1}$$

या $\frac{4}{1} = \frac{4}{1}$

अतः संख्याओं में बड़ी संख्या = 84

17. दो संख्याओं का ल.स. 495 तथा म.स. 5 है। यदि उन संख्याओं का योग 100 हो, तो उनका अंतर है–

(a) 10 (b) 46

(c) 70 (d) 90

उत्तर—(a)

दो संख्याओं का म.स. = 5

तथा उनका ल.स. = 495

माना संख्याएं $5x$ तथा $5y$ हैं।

$\therefore$ $5x$ और $5y$ का ल.स. = $5xy = 495$

$$xy = 99$$

तथा $5x + 5y = 100$

$$x + y = 20$$

या $(x - y)^2 = (x + y)^2 - 4xy$

$= (20)^2 - 4 \times 99$

$= 400 - 396 = 4$

$x - y = 2$

$5x - 5y = 5(x - y)$

$= 5 \times 2 \Rightarrow 10$

18. दो संख्याओं के ल.स. एवं म.स. का गुणनफल 24 है। दोनों संख्याओं का अंतर 2 है। वे संख्याएं ज्ञात कीजिए।

(a) 8 और 6 (b) 8 और 10

(c) 2 और 4 (d) 6 और 4

उत्तर—(d)

माना म.स. = a

अतः संख्याएं = ax, ay

ल.स.प. = axy

ल.स. × म.स. = 24

$a^2xy = 24$

$a^2xy = 2 \times 3 \times 2 \times 2$

$a^2 = 4$

$x = 3$ और $y = 2$

$\therefore$ संख्याएं = 2×3 और 2×2

= 6 और 4

19. किसी दूध वाले की एक टंकी में 75 लीटर तथा दूसरी में 45 लीटर दूध है। उस बड़े से बड़े बर्तन की माप जो दोनों टंकियों के दूध को पूरा-पूरा माप सके, निम्न होगी—

(a) 1 लीटर (b) 5 लीटर

(c) 15 लीटर (d) 25 लीटर

उत्तर—(c)

75 एवं 45 का म.स.प. = 15

अतः उस बड़े से बड़े बर्तन की माप = 15 लीटर

20. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्त्यक (H.C.F.) और लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) क्रमशः 44 और 264 है। यदि पहली संख्या को 2 से भाग दिया जाए, तो भागफल 44 होता है, दूसरी संख्या निम्नलिखित में से क्या होगी?

(a) 147 (b) 528

(c) 132 (d) 264

उत्तर—(c)

प्रश्नानुसार

$$\frac{\text{पहली संख्या}}{2} = 44$$

$\therefore$ पहली संख्या = $44 \times 2 = 88$

$\therefore$ पहली संख्या × दूसरी संख्या = ल.स. × म.स.

$88 \times$ दूसरी संख्या = 44×264

$$\therefore \text{दूसरी संख्या} = \frac{44 \times 264}{88} \Rightarrow 132$$