



## المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ)

### The Least Common Multiple (L C M)

الدرس  
٤-٥



تعلّم

تساعدك لَوْحَةُ الْيَمِينَةِ عَلَى التَّعَرُّفِ عَلَى مُضَاعَفَاتِ عَدَدٍ مَا كالتَّالِي:

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
20	18	16	14	12	10	8	6	4	2
30	24	20	15	12	10	8	6	4	2
40	36	30	24	20	16	12	10	8	4
50	45	40	36	30	25	20	15	12	6
60	54	48	42	36	30	24	20	15	10
70	63	56	49	42	35	30	24	21	14
80	72	64	56	48	40	32	28	24	16
90	81	72	63	54	45	36	30	27	18
100	90	80	75	60	50	40	30	25	20

• عَدَدٌ تَجَاوُزِيًّا بِالْإِثْنَيْنِ عَلَى لَوْحَةِ الْيَمِينَةِ وَظَلَّلَ الْأَعْدَادُ بِاللُّونِ الْأَصْفَرِ. هَذِهِ الْأَعْدَادُ تُسَمَّى مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ٢.

• عَدَدٌ تَجَاوُزِيًّا بِالثَّلَاثَاتِ عَلَى لَوْحَةِ الْيَمِينَةِ وَظَلَّلَ الْأَعْدَادُ بِاللُّونِ الْأَزْرَقِ. هَذِهِ الْأَعْدَادُ تُسَمَّى مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ٣.

• كُتِبَ الْأَعْدَادُ الَّتِي ظَلَّلَهَا مَرَّتَيْنِ ٦، ١٢، ١٨، ٢٤، ...

هَذِهِ الْأَعْدَادُ تُسَمَّى الْمُضَاعَفَاتِ الْمُشْتَرَكَةِ لِلْعَدَدَيْنِ ٢، ٣.

• أَصْغَرُ الْمُضَاعَفَاتِ الْمُشْتَرَكَةِ لِلْعَدَدَيْنِ ٢، ٣ هُوَ الْعَدَدُ ٦.

وَيُسَمَّى الْمُضَاعَفَ الْمُشْتَرَكَ الْأَصْغَرَ لِهَمَا وَيُرْمَزُ لَهُ بِ (م.م.أ).



يُمْكِنُكَ إِجَادُ مُضَاعَفَاتِ عَدَدٍ مَا بِضَرْبِ هَذَا الْعَدَدِ فِي الْأَعْدَادِ ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ...

فَمَثَلًا، لِإِجَادِ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ٥ تَتَّبِعُ الْخُطُوبَاتِ التَّالِيَةَ:

$1 \times 5 = 5$  وَيُسَمَّى الْمُضَاعَفَ الْأَوَّلَ.

$2 \times 5 = 10$  وَيُسَمَّى الْمُضَاعَفَ الثَّانِي.

$3 \times 5 = 15$  وَيُسَمَّى الْمُضَاعَفَ الثَّلَاثَ.

$4 \times 5 = 20$  وَيُسَمَّى الْمُضَاعَفَ الرَّابِعَ ... وَهَكَذَا.

فَتَكُونُ مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ٥ هِيَ: ٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ...

أربط



كَيْفَ يُمْكِنُكَ إِجَادُ الْمُضَاعَفِ الْمُشْتَرَكِ الْأَصْغَرَ لِلْعَدَدَيْنِ ٤، ٦؟

لِإِجَادِ الْمُضَاعَفِ الْمُشْتَرَكِ الْأَصْغَرَ تَتَّبِعُ الْخُطُوبَاتِ التَّالِيَةَ:

• مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ٤ هِيَ: ٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠، ٢٤، ٢٨، ٣٢، ٣٦، ...

• مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ ٦ هِيَ: ٦، ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ٣٦، ٤٢، ...

• الْمُضَاعَفَاتِ الْمُشْتَرَكَةِ لِلْعَدَدَيْنِ ٦، ٤ هِيَ: ١٢، ٢٤، ٣٦، ...

• الْمُضَاعَفَ الْمُشْتَرَكَ الْأَصْغَرَ (م.م.أ) لِلْعَدَدَيْنِ ٦، ٤ هُوَ ١٢

صِفْ أَنْمَاطَ الْمُضَاعَفَاتِ الْمُشْتَرَكَةِ الَّتِي وَجَدْتَهَا. فِي كُلِّ مَرَّةٍ نَضِيفِ ١٢

تعبير شفهي



تَمَرْنِ



١ أوجد المضاعفات الخمسة الأولى لكل عدد في ما يلي:

٣٥ ، ٢٨ ، ٢١ ، ١٤ ، ٧ : ٧

١٠ ، ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٢ : ٢

٦٠ ، ٤٨ ، ٣٦ ، ٢٤ ، ١٢ : ١٢

٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ١٠ : ١٠

٢ أوجد المضاعف السابع لكل من الأعداد التالية:

٧٧ : ١١

٦٣ : ٩

٥٦ : ٨

٣ أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لكل مما يلي:

١٨ ، ٩ ، ٦

١٥ ، ٥ ، ٣

٣٠ ، ١٥ ، ١٠

٨ ، ٨ ، ٤

٢٨ ، ٧ ، ٤ ، ٢

٦ ، ٦ ، ٣ ، ٢

٤ لِعُنْكَبُوتٍ ٨ أَرْجُلٍ وَلِلنَّمْلَةِ ٦ أَرْجُلٍ، مَا هُوَ عَدَدُ الْعُنَاكِبِ وَالنَّمْلِ الَّذِي يُعْطِي عَدَدَ الْأَرْجُلِ نَفْسَهُ فِي كُلِّ

مَجْمُوعَةٍ؟ مَا هُوَ عَدَدُ هَذِهِ الْأَرْجُلِ؟ عدد العنكب: ٣ ، عدد النمل: ٤ ،

عدد الأرجل: ٢٤

٥ تَقْسِيمٌ ذَاتِي نَتِيجَةٍ حَوْطِ الْأَعْدَادِ الَّتِي تُمَثَّلُ مُضَاعَفًا مُشْتَرَكًا لِلْعَدَدَيْنِ ٤ ، ٥

٨٠

٢٤

٢٠

٢٥

٣٠

٩

٣٦

٤٠

١٥

