

أُتَدْرَبُ  
وَأُحَلُّ الْمَسَائِلَ

أُحَلِّلُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى عَوَامِلِهَا الْأَوَّلِيَّةِ:

1) 126

2) 135

3) 108

4) 63

5) 87

6) 92

1) بطريقتي شجرة العوامل، أو بأي طريقة أخرى.

$$\begin{aligned} 126 &= 2 \times 63 \\ &= 2 \times 9 \times 7 \\ &= 2 \times 3 \times 3 \times 7 \end{aligned}$$

$$2) 135 = 3 \times 3 \times 3 \times 5$$

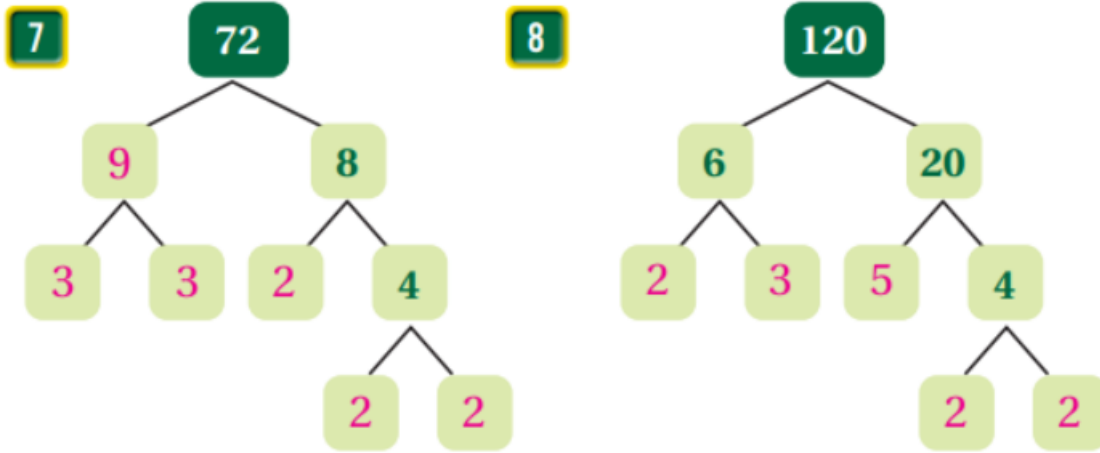
$$3) 108 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$$

$$4) 63 = 3 \times 3 \times 7$$

$$5) 87 = 3 \times 29$$

$$6) 92 = 2 \times 2 \times 23$$

أُكْمِلُ شَجَرَةَ التَّحْلِيلِ إِلَى الْعَوَامِلِ الْأَوَّلِيَّةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



أَحْلُلُ الْعَدَدَ 56 إِلَى عَوَامِلِهِ الْأَوَّلِيَّةِ، وَأُكْمِلُ الْأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

**9**  $56 = 2 \times 28$   
 $= 2 \times 2 \times 14$   
 $= 2 \times 2 \times 2 \times 7$   
 $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$

منهاجي 

العوامل الأولية للعدد 56.

**10**  $88 = 2 \times 44$   
 $= 2 \times 2 \times 22$   
 $= 2 \times 2 \times 2 \times 11$   
 $88 = 2 \times 2 \times 2 \times 11$

منهاجي 

العوامل الأولية للعدد 88.

- 11 أَسْتَعْمِلُ قَابِلِيَّةَ الْقِسْمَةِ فِي تَحْلِيلِ الْعَدَدِ 600 إِلَى عَوَامِلِهِ الْأَوَّلِيَّةِ.  
 600 يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى 2؛ لِأَنَّ أَحَادَهُ عَدَدٌ زَوْجِي.  $2 \times 300$   
 300 يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى 2؛ لِأَنَّ أَحَادَهُ عَدَدٌ زَوْجِي.  $2 \times 2 \times 150$   
 150 يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى 2؛ لِأَنَّ أَحَادَهُ عَدَدٌ زَوْجِي.  $2 \times 2 \times 2 \times 75$   
 75 يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى 5؛ لِأَنَّ أَحَادَهُ 5.  $2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 15$   
 15 يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى 3 لِأَنَّ مَجْمُوعَ مَنَازِلِهِ يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى 3.  
 $2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 5 \times 3$

- 12 أَعُودُ إِلَى فِقْرَةٍ (أَسْتَكْشِفُ)، وَأَجِدُ عَدَدَ الْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.  
 مَكْعَبَانِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، فَيَكُونُ عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ 18.  
 3 مَكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، فَيَكُونُ عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ 12.

- 13 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: قَالَتْ رِيْمٌ إِنَّ تَحْلِيلَ الْعَدَدِ 84 إِلَى عَوَامِلِهِ الْأَوَّلِيَّةِ، هُوَ  
 $(84 = 7 \times 4 \times 3)$ ، فَمَا الْخَطَأُ الَّذِي وَقَعَتْ فِيهِ؟ أفسر إجابتِي.  
 الخطأ الذي وقعت فيه ريم هو عدم تحليل العدد 4 إلى عوامله الأولية:  $2 \times 2$



- 14 تَحَدُّ: مَا أَصْغَرُ عَدَدٍ لَهُ 3 عَوَامِلَ أَوَّلِيَّةٍ مُخْتَلِفَةٍ.  
 تحد:  $30: 5 \times 3 \times 2$



**أَتَحَدَّثُ:** أَشْرَحُ الْفَرْقَ بَيْنَ عَوَامِلِ الْعَدَدِ وَالْعَوَامِلِ الْأَوَّلِيَّةِ لِلْعَدَدِ.  
 عوامل العدد هي الأعداد التي يقبل العدد القسمة عليها. العوامل الأولية للعدد  
 هي الأعداد الأولية التي حاصل ضربها يُعطي العدد نفسه.

