

## أدرب وأحل المسائل

### الأنماط



### أَتَدَرِّبُ وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ



أُكْمِلُ النَّمَطَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

72, 172, 272, ... 372... , ... 472... , ... 572...

1 قاعدةُ النَّمَطِ: أُضِيفُ العَدَدَ 100

560, 280, ... 140... , ... 70... , ... 35...

2 قاعدةُ النَّمَطِ: أُقَسِّمُ عَلَى العَدَدِ 2

3, ... 15... , ... 75... , ... 375... , ... 1875...

3 قاعدةُ النَّمَطِ: أُضْرِبُ فِي العَدَدِ 5

4 أَصِلُ بَيْنَ كُلِّ نَمَطٍ وَقَاعِدَتِهِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:



+ 4

× 2

- 3

أَجِدُ الأَعْدَادَ المَفْقُودَةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

5 125 , 137 , 149 , 161 , ... 173... , ... 185... , ... 197...

6 1 , 4 , 16 , ... 64... , ... 256... , ... 1024...

7 ... 256... , 128 , 64 , 32 , 16 , ... 8... , ... 4...

8 ... 2940... , ... 2830... , 2720 , 2610 , 2500 , ... 2390... , ... 2280... , 2170

**9** **جَلِيدٌ:** قَالَبُ جَلِيدٌ مُكَعَّبُ الشَّكْلِ طَوَّلُ ضِلْعِهِ 56 cm، بَدَأَ بِالنِّصْهَارِ مُحَافِظًا عَلَيَّ شَكْلِهِ وَبَعْدَ سَاعَةٍ أَصْبَحَ طَوَّلُ ضِلْعِهِ 52 cm، ثُمَّ بَعْدَ سَاعَتَيْنِ أَصْبَحَ طَوَّلُ ضِلْعِهِ 48 cm كَمْ سَيُصْبِحُ طَوَّلُ ضِلْعِ الْقَالَبِ بَعْدَ 8 سَاعَاتٍ أُخْرَى؟ **16 cm**

**10** أَعُودُ إِلَى فِغْرَةٍ أُسْتَكْشِفُ، وَأَجِدُ الارتفاعَ الَّذِي يَصِلُ إِلَيْهِ فَيَصِلُ فِي المَرْحَلَةِ السَّادِسَةِ. **150 m**



### مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ

**11** **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبْ نَمَطًا تَتَزَايَدُ فِيهِ قِيَمَةُ الأَعْدَادِ، وَآخِرَ تَتَنَاقَصُ فِيهِ قِيَمَتُهَا.

إِجَابَةٌ مُمْكَنَةٌ: نَمَطٌ تَتَزَايَدُ فِيهِ الأَعْدَادُ: 1, 4, 7, 10, 13

نَمَطٌ تَتَنَاقَصُ فِيهِ الأَعْدَادُ: 30, 25, 20, 15, 10

**12** أَيُّهَا لَا يَتَنَمَّى: أَحَدُّ النَّمَطِ المُخْتَلِفِ، وَأُفَسِّرُ إِجَابَتِي:

25, 28, 31, 34, 37

2, 6, 18, 54, 162

7, 10, 13, 16, 19

84, 87, 90, 93, 96

لأنَّ قَاعِدَةَ النَّمَطِ فِيهِ: اضْرِبْ فِي العَدَدِ 3، أَمَا بَقِيَّةُ الأنْمَاطِ فِي قَاعِدَةِ النَّمَطِ فِيهِ أَضْفِ العَدَدَ 3

**13** **تَبْرِيرٌ:** وَضَعْتُ رِزَانَ خُطَّةً لِقِرَاءَةِ كِتَابٍ عَدَدُ صَفْحَاتِهِ 84 صَفْحَةً، إِذْ تَقْرَأُ 6 صَفْحَاتٍ

يَوْمِيًّا بَدَأَ مِنَ اليَوْمِ الأَوَّلِ. مَا عَدَدُ الصَّفْحَاتِ الَّتِي أَنْهَيْتُ قِرَاءَتَهَا فِي نِهَائَةِ اليَوْمِ التَّاسِعِ،

وَكَمْ يَوْمًا يَلْزُمُهَا لِتُنْهِيَ قِرَاءَةَ الكِتَابِ كَامِلًا؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي. **54** صَفْحَةً فِي نِهَائَةِ اليَوْمِ التَّاسِعِ، وَ**14** يَوْمًا حَتَّى تُنْهِيَ الكِتَابَ.

**أَتَخَدِّثُ:** أَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ قَاعِدَةَ نَمَطٍ.

إِجَابَةٌ مُمْكَنَةٌ: يُمْكِنُ إِيجَادُ قَاعِدَةِ النَّمَطِ بِمُلَاحَظَةِ التَّغْيِيرِ بَيْنَ كُلِّ عَدَدٍ وَالعَدَدِ السَّابِقِ

لَهُ مَبَاشِرَةٌ، فَمِثْلًا: فِي النَّمَطِ ... 35, 30, 25, 20, 15 نَلَاظُ أَنَّ كُلَّ عَدَدٍ يَزِيدُ

عَلَى سَابِقِهِ بِمِقْدَارِ 5؛ فَتَكُونُ القَاعِدَةُ: أَضْفِ 5، بَيْنَمَا فِي النَّمَطِ ... 125, 25, 5, 1

نَلَاظُ أَنَّ كُلَّ عَدَدٍ يَسَاوِي سَابِقَهُ مَضْرُوبًا فِي 5؛ فَتَكُونُ القَاعِدَةُ: اضْرِبْ فِي 5