إجابات كتاب التمارين

المقادير الجبرية

أُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ نَموذَجٍ مِمّا يَأْتي بِمِقْدارٍ جِبْرِيٍّ، ثُمَّ أَجِدُ قيمَتَهُ إِذا كانَتْ $x = 5$:

1 $x - 1$

$x - 1$, 4

2 $x + x + x + x$

$4x$, 20

3 $x + 1 + 1 + 1 + 1$

$x + 4$, 9

أَكْتُبُ الْمِقْدارَ الْجَبْرِيَّ الَّذي يُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ عِبارَةٍ في ما يَأْتي:

4 مَجْموعُ x وَ 13: $x + 13$

5 زِيادَةٌ عَلى n بـ 7: $n + 7$

6 أَقَلُّ مِنْ x بـ 12: $x - 12$

7 حاصِلُ ضَرْبِ 50 في n: $50n$

8 8 أَمْثالِ m: $8m$

9 ضِعْفُ x: $2x$

10 a مَضْروبٌ في 16: $16a$

11 ناتِجُ قِسْمَةِ y عَلى 17: $y \div 17$

12 أَصِلُ بِخَطٍّ بَيْنَ الْعِبارَةِ اللَّفْظِيَّةِ وَالْمِقْدارِ الْجَبْرِيِّ:

الْعِبارَةُ اللَّفْظِيَّةُ	الْمِقْدارُ الْجَبْرِيُّ
زِيادَةٌ عَلى عَدَدٍ بـ 9.	$9n$
أَقَلُّ مِنْ عَدَدٍ بـ 9.	$9 + n$
9 أَمْثالِ عَدَدٍ.	$n - 9$
عَدَدٌ مَقْسومٌ عَلى 9.	$n \div 9$

أَجِدُ قيمَةَ كُلٍّ مِنَ الْمَقاديرِ الْجَبْرِيَّةِ الْآتِيَةِ إِذا كانَتْ $x = 4$:

13 $x + 16$ 20

14 $x \div 2$ 2

15 $11x$ 44

16 $x - 4$ 0

17 أَكْتُبُ مِقْدارًا جَبْرِيًّا يُمَثِّلُ كُلَّ مَسْأَلَةٍ، ثُمَّ أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ إِذا كانَتْ $w = 8$:

الْمَسْأَلَةُ	الْمِقْدارُ الْجَبْرِيُّ	حَلُّ الْمَسْأَلَةِ
مِساحَةُ مُسْتَطيلٍ طولُهُ 10 cm ، وَعَرْضُهُ w	$10w$	$80cm^2$
مُحيطُ مُثَلَّثٍ مُتَطابِقِ الْأَضْلاعِ طولُ ضِلْعِهِ w	$3w$	24
مُحيطُ مُرَبَّعٍ طولُ ضِلْعِهِ w	$4w$	32