

أدرب وأحل المسائل

إيجاد قيمة المقدار الجبري

أَتَدَرِّبُ

وَأَدْخُلُ الْمَسَائِلَ

منهاجي



أَجِدْ قِيَمَةَ كُلِّ مِقْدَارٍ جَبْرِيٍّ مِمَّا يَأْتِي عِنْدَمَا $x = 8$:

1 $x + 6$ 14

2 $x - 3$ 5

3 $5x$ 40

4 $x \div 4$ 2

اَكْتُبِ الْمِقْدَارَ الْجَبْرِيَّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَجِدْ قِيَمَتَهُ إِذَا كَانَتْ

$x = 24, y = 9, a = 5$

6 $16 - y = 7$ مطروح منها y 16

5 ناتج جمع 48 و x $x + 48 = 72$

8 $5a = 25$ أمثال a 5

7 ناتج قسمة x على 6 $x \div 6 = 4$

أَعْبُرْ عَنِ الْمَقَادِيرِ الْجَبْرِيَّةِ الْآتِيَةِ بِالْكَلِمَاتِ:

9 $8x$ 8 أمثال x

10 $x - 7$ x مطروح منها 7

11 $x + 4$ ناتج جمع x و 4

12 $x \div 16$ x مقسومة على 16



13 **أَسْنَانُ:** يَزِيدُ عَدَدُ أَسْنَانِ الشَّخْصِ الْبَالِغِ عَلَى أَسْنَانِ

الطِّفْلِ اللَّبَنِيِّ بِمِقْدَارِ 12 سَنًا. اَكْتُبِ الْمِقْدَارَ الْجَبْرِيَّ

الَّذِي يُعَبِّرُ عَنْ عَدَدِ أَسْنَانِ الشَّخْصِ الْبَالِغِ. إِذَا كَانَ عَدَدُ

الْأَسْنَانِ اللَّبَنِيِّ 20، فَمَا عَدَدُ أَسْنَانِ الشَّخْصِ الْبَالِغِ؟

$x + 12 = 32$ ، $20 + 12 = 32$

14

مِسَاحَةٌ: مُسْتَطِيلٌ طَوْلُهُ 20 cm وَعَرْضُهُ x . أُعْبِرْ عَنْ مِسَاحَتِهِ بِمِقْدَارٍ جَبْرِيٍّ، ثُمَّ

أَسْتَغْمِلُ هَذَا الْمِقْدَارَ لِحِسَابِ الْمِسَاحَةِ؛ إِذَا كَانَ عَرْضُهُ 15 cm



منهاجي

$$20 \times 15 = 300 \text{ cm}^2, \quad 20x$$

15

أَخْشَابٌ: لَدَى نَجَّارٍ لَوْحٌ مِنَ الْخَشَبِ، قَطَّعَهُ إِلَى قِطْعٍ طَوَّلُ كُلِّ مِنْهَا 20 cm أُعْبِرْ عَنْ

عَدَدِ الْقِطْعِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا بِمِقْدَارٍ جَبْرِيٍّ، ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ هَذَا الْمِقْدَارَ لِحِسَابِ عَدَدِ

الْقِطْعِ؛ إِذَا كَانَ طَوَّلُ اللَّوْحِ 120 cm

$$120 \div 20 = 6, \quad x \div 20$$

16

حَيَوَانَاتٌ: إِذَا كَانَتِ الزَّرَافَةُ تَنَامُ سَاعَتَيْنِ فَقَطْ فِي الْيَوْمِ،

فَأَكْتُبُ مِقْدَارًا جَبْرِيًّا يُبَيِّنُ عَدَدَ السَّاعَاتِ الَّتِي تَنَامُهَا

الزَّرَافَةُ فِي عَدَدٍ مِنَ الْأَيَّامِ، ثُمَّ أَسْتَغْمِلُهُ لِحِسَابِ عَدَدِ

السَّاعَاتِ الَّتِي تَنَامُهَا الزَّرَافَةُ فِي أُسْبُوعٍ.



منهاجي



$$2 \times 7 = 14, \quad 2y$$

مهارات التفكير

17 أكتشف الخطأ: مثل يزيد الجملة: (y مقسوماً على 6) بالمقدار الجبري: $6 \div y$

أبين الخطأ الذي وقع فيه، وأصححه.
الصحيح: $y \div 6$



18 تبرير: هل قيمة المقدار $3n$ أكبر من قيمة المقدار $2n$ ؛ إذا كانت $n = 8$ ؟ أبرر إجابتي.

نعم؛ $2n < 3y$ ، $16 < 24$

19 تحد: شاركت نادين و4 من صديقاتها مبلغاً من المال بالتساوي، فبقي في حقيبتها 3 دنانير. أكتب مقدراً جبرياً يمثل المبلغ الذي كانت نادين تمتلكه.

أيها لا يتمي: ما المختلف؟ أبرر إجابتي.



$$15 + d, d = 9$$

$$9x, x = 3$$

$$19 + b, b = 8$$

$$36 - a, a = 9$$

$15 + d, d = 9$ لأن الناتج 24 وبقية المقادير ناتجها 27