منهاجي
متعة التعليم الهادف

أتدرب وأحل المسائل

جمع المقادير الجبرية وطرحها

منهاجي

أكتبُ كلًّا ممّا يأتي بأبسطِ صورةٍ:

1. $3.5x + 1.5x$ $5x$
2. $7y + 4y$ $11y$
3. $c^3r - 6c^3r$ $-5c^3r$
4. $bd - 4bd$ $-3bd$

أكتبُ كلًّا ممّا يأتي بأبسطِ صورةٍ:

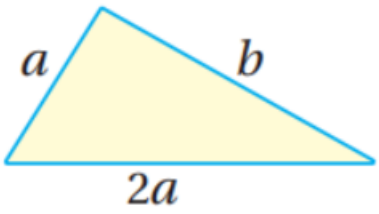
5. $(3np + 5w) + (w - 10np)$ $-7np + 6w$
6. $(-z + 2xy) + (xy + 4z)$ $3z + 3xy$
7. $(14x^2 - 19x) + (-6x^2 + x)$ $8x^2 - 18x$
8. $(10b^2 - 3b) + (b^2 - 2b)$ $11b^2 - 5b$

أكتبُ كلًّا ممّا يأتي بأبسطِ صورةٍ:

9. $(1.5w - 6.5) - (0.5w + 3.5)$ $w - 10$
10. $(x + \frac{4}{7}) - (4x - \frac{3}{7})$ $-3x + 1$
11. $8d + 4c^2 - 3(d - 5c^2)$ $5d + 19c^2$
12. $6w - 3n^2m - 2(w + n^2m)$ $4w - 5n^2m$

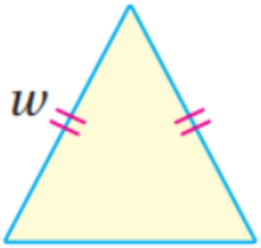
أكتبُ مقدارًا جبريًّا يمثِّلُ محيطَ كلِّ شكلٍ ممّا يأتي:

13



$3a + b$

14



$2w + u$

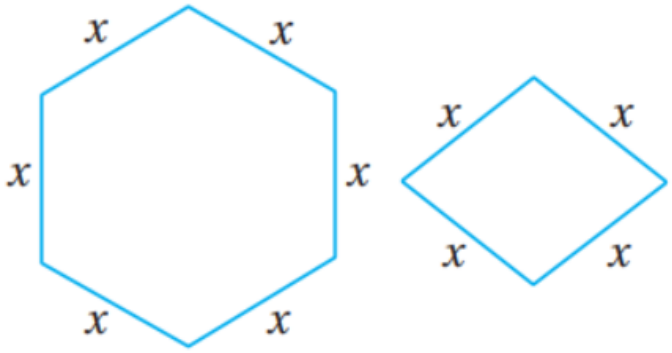
حديقةُ منزلٍ مستطيلةُ الشكلِ طولُها يساوي ثلاثةَ أمثالِ عَرْضِها، أرادَ مالِكُها إحاطَتَها بسياجٍ تكلفةُ المترِ الطوليِّ منهُ 7 دنانيرَ: 15, 16

15 أكتبُ الحدَّ الجبريَّ الذي يعبِّرُ عنْ تكلفةِ السياجِ الذي يحيطُ بالحديقةِ.

عرض الحديقة: x ، الإجابة: $56x$

16 أحسبُ تكلفةَ السياجِ الذي يحيطُ بالحديقةِ إذا علمتُ أنّ عرضَ الحديقةِ 30 مترًا. 1680 JD

الشكلانِ أدناهُ يمثِّلانِ مَعينًا وسداسيًّا منتَظمًا، إذا كانَ طولُ ضلعِ كلٍّ منهُما x وحدةً، فأجيبُ عنِ السؤالينِ الآتيينِ:



17 أكتبُ الحدَّ الجبريَّ الذي يمثِّلُ مجموعَ مُحيطَيِ الشكلَيْنِ. $10x$

18 أكتبُ الحدَّ الجبريَّ الذي يمثِّلُ الفرقَ بينَ محيطِ السداسيِّ ومحيطِ المعينِ. $2x$

19 **تحدٍّ:** إذا كانَ x عددًا صحيحًا فإنَّ العددَ الصحيحَ الذي يليهِ هوَ $(x + 1)$. أكتبُ مقدارًا جبريًّا يمثِّلُ ناتجَ جمْعِ عددَيْنِ صحيحيْنِ متتاليينِ، أبيِّنُ أنَّ ناتجَ الجمعِ دائمًا عددٌ فرديٌّ. $(x + 1) + x = 2x + 1$

$2x$ عدد زوجي لأنه من مضاعفات 2؛ $2x + 1$ عدد فردي لأنه عدد زوجي زائد 1

20 **القمرُ:** تزيدُ أدنى درجةِ حرارةٍ رُصِدَتْ على سطْحِ القمرِ بمقدارِ 23°C عنْ مِثْلَيْ أدنى درجةِ حرارةٍ رُصِدَتْ على سطحِ الأرضِ. أكتبُ مقدارًا جبريًّا يمثِّلُ أدنى درجةِ حرارةٍ رُصِدَتْ على سطحِ القمرِ.

x أدنى درجة حرارة تم رصدها على سطح الأرض، الإجابة : $2x + 23$

21 أعودُ إلى فقرةِ أستكشفُ بدايةَ الدرسِ وأحلُّ السؤالَ. $9x + 1800$

22 **أكتبُ** كيفَ أجمعُ مقداريْنِ جبريَّيْنِ أوْ أطرحُهُما.

أجمع أو أطرح الحدود المتشابهة وذلك بجمع أو طرح معاملاتها والإبقاء على المتغير أو المتغيرات في مكانها.