

أُتدرب وأحل المسائل

الحدود والمقادير الجبرية

أُتدرب وأحل المسائل

أُميِّزُ الحدودَ الجبريَّةَ ومعاملاتها والحدودَ الثابتةَ والمقاديرَ الجبريَّةَ في ما يأتي، وأبرِّرُ إجابتي.

- | | | | | | |
|---|-----------|---|-----------|---|--------|
| 1 | $-18y$ | 2 | $3 - u^3$ | 3 | xy^2 |
| 4 | $5(-0.1)$ | 5 | $9x - 5y$ | 6 | 124 |

1) حد جبري لأنه يحتوي على متغير، معامله -18

2) مقدارٌ جبريٌّ؛ لأنه يتكون من حدَّين.

3) حد جبري يحتوي على متغيرين لا يفصلهما $+$ أو $-$ ، معامله 1.

4) حد ثابت؛ لأنه يتكوَّن من عددٍ ثابت من دون متغيَّرات.

5) مقدارٌ جبريٌّ؛ لأنه يتكون من حدَّين.

6) حد ثابت؛ لأنه يتكوَّن من عددٍ ثابت من دون متغيَّرات.

أكتبُ مقدارًا جبريًّا يمثِّلُ كلًّا ممَّا يأتي:



7) إضافة عددٍ ما إلى 8. $8 + x$

8) طرْحُ 15 من ثلاثة أمثالِ عددٍ ما. $3x - 15$

9) ثمنُ كيسِ السكَّرِ b دينارٍ. اشترى حمَّدٌ 3 أكياسٍ سَكَّرٍ، ودفعَ للتاجرِ 15 دينارًا، فكم

سُعيِّدُ التاجرُ لِحَمَدٍ؟ $15 - 3b$ JD

أجد قيمة كل من المقادير الآتية:

- 10 $12 \times d \div d^2 - 1, d = -6$ -3
- 11 $(3n + n^2) + 12 \div m, n = 5, m = 4$ 43
- 12 $(3n - 1)^2 + 12 - m, n = 2, m = -1$ 38

13 **حواسيب:** ثمن حاسوبٍ محمولٍ JD 250 وتكلفة تنزيل البرنامج الواحد عليه JD 3. أكتب مقدارًا جبريًا يمثل التكلفة الكلية لشراء جهازٍ واحدٍ عليه x من البرامج، ثم أجد تكلفة شراء جهازٍ واحدٍ عليه 6 برامج. $250 + 3x$ JD, 268 JD

14 **نقل:** بناءً على قرار مجلس إدارة هيئة النقل البري الأردنية للعام 2019، تقرّر تعديل تعرفه سيارات الأجرة؛ لتصبح التعرفة النهارية لقيمة بدء الانطلاق JD 0.35 بالإضافة إلى JD 0.25 لكل كيلومتر. أكتب مقدارًا جبريًا يمثل التكلفة الكلية لسيارة أجرة قطعت مسافة n كيلومتر، ثم أجد التكلفة لسيارة قطعت 20 km. $0.35 + 0.25n$ JD, 5.35 JD

أستخدم قوانين الأسس لأجد ناتج ضرب الحدود الجبرية في كل مما يأتي:

- 15 $9u \times 6u$ $54 u^2$
- 16 $2xy \times 5xy$ $10x^2 y^2$
- 17 $(uv)(-u^2 v)$ $-u^3 v^2$
- 18 $4n \times 2np \times 3n^2$ $24n^4 p$

19 **تبرير:** هل يمكنني معرفة أيهما أكبر $2x$ أم $10x$ من دون إعطاء قيمة للمجهول x ؟ أبرر إجابتي. لا، قيمة x تؤثر على قيمة الحد الجبري.

20 **أكتشفُ المختلفَ:** أيُّ ممَّا يأتي مختلفٌ عن المجموعة؟

$$5x$$

$$-6x^2$$

$$-0.1x^2$$

$$1 - 2x$$

$1 - 2x$ مقدار جبري والباقي حدود جبرية.



21 أكتبُ موقفًا يمكنني التعبيرُ عنه بمقدارٍ جبريٍّ؟

22 أعودُ إلى فقرة (أستكشفُ) بدايةَ الدرسِ وأحلُّ المسألة.



x عرض الملعب، الإجابة $4x + 26$

23 **أكتبُ** كيفَ أميِّزُ بينَ الحدِّ الجبريِّ والمقدارِ الجبريِّ؟

الحد الجبري متغير أو أكثر مضروب في معامل، المقدار الجبري مجموعة من الحدود الجبرية يفصل بينها إشارات جمع أو طرح.

