

## إجابات أسئلة كتاب التمارين

### الحدود والمقادير الجبرية

أعطي مثلاً على كلِّ ممَّا يأتي:

- ① حدٌّ جبريٌّ بمتغيرٍ واحدٍ إجابة ممكنة:  $6x$
- ② حدٌّ جبريٌّ بمتغيرين إجابة ممكنة:  $4xy$
- ③ مقدارٌ جبريٌّ من 3 حدودٍ إجابة ممكنة:  $2x + 4y - 1$
- ④ مقدارٌ جبريٌّ من حدَّين إجابة ممكنة:  $y - z$

أكتب مقداراً جبرياً يمثِّلُ كلاً ممَّا يأتي:

- ⑤ زادَ عددٌ بمقدار 8  $x + 8$
- ⑥ العدد 25 مضافٌ إليه مثلاً عددٌ  $25 + 2y$
- ⑦ مثلثٌ متطابقٌ الضلعين، طول كلِّ من الضلعين المتطابقين  $x$  cm، وطول الضلع الثالث 12 cm، فما محيطه؟  $2x + 12$



- ⑧ لوحٌ من الخشب طوله  $h$  cm وقطع منه 5 قطع، طول كلِّ منها  $x$  cm. فما طول ما تبقى من لوح الخشب؟  $h - 5x$

أجد قيمة كلِّ من المقادير الآتية عند القيمة المعطاة:

- ⑨  $6m^2 + (m - 8)$ ,  $m = 2$  **18**
- ⑩  $(12 + d^2) \div d - 1$ ,  $d = -3$  **-8**
- ⑪  $(5n - 9)^2 \div (8 - m)$ ,  $n = 3$ ,  $m = -1$  **4**
- ⑫  $(e^2 - 2d) \div (e + d)$ ,  $d = -4$ ,  $e = 3$  **-17**

أبسِّطُ كلاً ممَّا يأتي:

- ⑬  $4xy \times xy^2$   $4x^2y^3$
- ⑭  $wv^2 \times 6w^2v$   $6w^3v^3$
- ⑮  $(-cd^3)(dc)(-2c)$   $2c^3d^4$
- ⑯  $(xy^3)(-3x^2)(6y)$   $-18x^3y^4$

17 **ضيافة:** اشترت رجاء 4 علب من البسكويت ضيافة في أحد الاجتماعات؛ تحتوي كل علبه  $b$  من القطع. تبقى بعد الاجتماع 7 قطع فقط. أكتب مقداراً جبرياً يمثل عدد القطع التي أكلها المجتمعون، ثم أجد عدد هذه القطع إذا كان في العلبه الواحدة 20 قطعة.  $4b - 7, 4(20) - 7 = 73$

18 **توفير:** وفرت كل من الأختين: تهاني وتماضر  $n$  من الدنانير، ووفرت زميلتهما مها 6 دنانير. قررت البنات الثلاث التصدق بما وفرته لزميلتهن الفقيرة. أكتب مقداراً جبرياً يمثل ما تصدقت به البنات، ثم أجد المبلغ إذا كانت  $n = 7$ .  $2n + 6, 20 \text{ JD}$