إجابات اختبار الوحدة

الأسس الصحيحة والمقادير الجبرية

أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ لكلٍّ ممّا يأتي:

1 الصيغةُ الأُسّيّةُ المكافئةُ للحدِّ الجبريِّ $t \times b \times t \times b^2 \times t$ هي:

a) $t^2 \times b^3$ b) $t^3 \times b^2$

c) $(t \times b)^3$ d) $(t + b)^3$

2 الصورةُ العشريةُ للعددِ $6.2 \times (2 \times 5)^{-2}$ هي:

a) 0.62 b) 62

c) 620 d) 0.062

3 قدَّرَتْ دائرةُ الإحصاءاتِ العامَّةُ منتصفَ عامِ 2019 عددَ سكّانِ الأردنِّ مواطنينَ ومقيمينَ بأنَّهُ 10445000 نسمةٍ. فما الصيغةُ العلميَّةُ لعددِ السكانِ؟

a) 1.0445×10^7 b) 1.0445×10^6

c) 10.445×10^6 d) 0.10445×10^8

4 ما قيمةُ المقدارِ $10 - (5^2 + 7) \div 2$؟

a) 6 b) -6

c) -4 d) -11

5 إذا كانَ $b = 3$, $k = -4$ ، فإنَّ قيمةَ $6k - 2b$ هيَ:

a) 18 b) -18

c) -30 d) 3

6 يمشي جمالٌ مسافةَ c كيلومترٍ في كلِّ منْ أيّامِ السبتِ والإثنينِ والأربعاءِ والجمعةِ، ما الحدُّ أو المقدارُ الجبريُّ الذي يُمثِّلُ مجموعَ الكيلومتراتِ التي يقطعُها جمالٌ في هذه الأيّامِ الأربعةِ؟

a) $4c$ b) $4 + c$

c) c d) $4 + 4c$

7 أيُّ العباراتِ الآتيةِ صحيحةٌ؟

a) $5(x - 3) = 5x + 2$

b) $x(x + 3y) = x^2 + 3xy$

c) $x(x + 4) = 2x + 4$

d) $x(y - b) = -xyb$

8 أيُّ المقاديرِ الجبريّةِ الآتيةِ مكتوبٌ بأبسطِ صورةٍ؟

a) $3x - 5 + x$ b) $3x^2 + x - 1$

c) $x^2 - 2x - x$ d) $x - 5x + 1$

9 أصلُ بينَ الحدودِ أو المقاديرِ الجبريّةِ المتساويةِ:

$m+m+m$	m^4	$4m$
$2m$	$m \times m$	$3m$
m^2	m^3	$m \times m \times m \times m$

$m + m + m \longrightarrow 3m$

$m^4 \longrightarrow m \times m \times m \times m$

$m \times m \longrightarrow m^2$

10 أجدُ قيمةَ $2(15 \div 3)+6 \times 4-5^2$ 9

أكتبُ كلَّ مقدارٍ جبريٍّ ممّا يأتي بأبسطِ صورةٍ:

11 $6d-1-(d-2)$ $5d+1$

12 $(2x+y)(x-y)$ $2x^2-xy-y^2$

13 $3mn(2m+n)-n^2m$ $6m^2n+2n^2m$

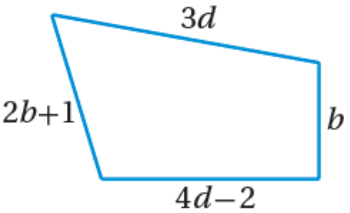
14 $(x-1)(x^2+x)$ x^3-x

15 اشترَتْ رولا 18 دفترًا، سعرُ الواحدِ منها n قرشًا واشترَتْ 30 قلمَ حبرٍ، سعرُ الواحدِ منها m قرشًا:

a) أكتبُ مقدارًا جبريًّا يمثِّلُ المبلغَ الذي دفعَتْهُ رولا ثمنًا للأقلامِ والدفاترِ. $18n+30m$

b) أجدُ المبلغَ الذي دَفَعَتْهُ رولا إذا كانَ ثمنُ الدفترِ 20 قرشًا وثمنُ القلمِ 15 قرشًا. 810

16 أكتبُ مقدارًا جبريًّا يمثِّلُ محيطَ الشكلِ بأبسطِ صورةٍ.



$7d+3b-1$

17 إذا كانَ رسمُ دخولِ مدينةِ ألعابٍ x دينارًا عنْ كلِّ فردٍ مضافًا إليهِ ديناراننِ لمَنْ يريدُ استخدامَ الألعابِ. أكتبُ مقدارًا جبريًّا في أبسطِ صورةٍ يمثِّلُ ما تدفعُهُ عائلةٌ مكوَّنةٌ منَ الوالدَيْنِ و 3 أطفالٍ إذا استخدمَ الألعابَ الأطفالُ فقطْ.

$2x+3(x+2)=5x+6$

تدريبٌ على الاختباراتِ الدّوليّةِ:

18 إذا كانَ $x=-2$, $y=-3$ ، فإنَّ قيمةَ $-3x-2y$ هيَ:

a) 0 **b)** -12

c) 12 **d)** 10

19 لأيِّ عددٍ w ، يمكنُ كتابةُ $w+w+w+w+w$ على الصورةِ:

a) $w+5$ **b)** $5w$

c) w^5 **d)** $5(w+1)$

20 إذا كانتْ $x=5$ ، فما قيمةُ $\frac{3x+1}{13-x}$ ؟ 2

21 تملكُ نوارُ مِثْلَيْ ما يملكُهُ حسنٌ منَ الكتبِ، وتملِكُ سُكينةُ 6 كتبٍ زيادةً على ما يملكُهُ حسنٌ. إذا كانَ x يمثِّلُ عددَ الكتبِ التي يملكُها حسنٌ، أكتبُ مقدارًا جبريًّا يمثِّلُ مجموعَ الكتبِ التي يملكُها الثلاثةُ معًا.

$x+2x+x+6=4x+6$