

الحل

تمارين مراجعة على الوحدة الخامسة

الاسم :

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(1) حدد متغيراً واكتب تعبيراً جبرياً : (محمد أصغر من يوسف بمقدار 3 أعوام)

- a) $X + 3$ ☒ b) $X - 3$ c) $3 - X$ d) $3 X$

(2) حدد متغيراً واكتب تعبيراً جبرياً : (أحرز جمال ضعف عدد أهداف سالم)

- a) $m + 2$ b) $m - 2$ ☒ c) $2 m$ d) m^2

$$3(10) - 5(2) = 20$$

(3) إذا كان $X = 10$ و $Y = 2$ فإن قيمة التعبير $3X - 5Y$ تساوي :

- a) 10 ☒ b) 20 c) 30 d) - 44

$$2(5) - (-3)^2 = 1$$

(4) إذا كان $h = 5$ و $f = -3$ فإن قيمة التعبير $2h - f^2$ تساوي :

- ☒ a) 1 b) 19 c) - 31 d) 16

(5) إذا كان رسم الدخول لحديقة صقر AED 20 ورسوم الاشتراك في أي لعبة AED 5 فإن التعبير الجبري الذي

$$20 + 5n$$

يمثل التكلفة الإجمالية لدخول الحديقة ولعب n من الألعاب هو :

- a) $5 n$ b) $20 n$ c) $5 + 20 n$ ☒ d) $20 + 5 n$

(6) وصف المتتالية الحسابية , 19 , 14 , 9 , 4 هو :

- a) نبدأ بالعدد 1 ونزيد 5 كل مرة ☒ b) نبدأ بالعدد 4 ونزيد 5 كل مرة
c) نبدأ بالعدد 1 ونزيد 4 كل مرة d) نبدأ بالعدد 4 ونزيد 9 كل مرة

يقبل 0.5

(7) حدد التالي في المتتالية الحسابية التالية , 7.5 , 8 , 8.5 , 9 هو :

- a) 0.5 b) 6 ☒ c) 7 d) 8

(8) الحدود الثلاثة التالية في المتتالية الحسابية التالية , , , 30 , 24 , 18 , 12 هم :

يزيد 6

- a) 36 , 40 , 46 b) 34 , 40 , 46
☒ c) 36 , 42 , 48 d) 36 , 46 , 56

الشهر	الطول (cm)
1	3
2	6
3	9

9) ما التعبير الجبري الذي يمكن استخدامه لإيجاد طول النبات لأي شهر ؟

- a) 3 **b) $3n$**
c) $n + 3$ d) $3n + 1$



10) عدد الكرات في الشكل رقم 20 هو : $2n \rightarrow 2(20) = 40$

- a) 20 b) 30
c) 40 d) 60

11) الخاصية المستخدمة في العبارة التالية $14 + 15 + 6 = 14 + 6 + 15$ هي :

- a) التبدل** b) التجميع c) المحاييد الجمعي d) المحاييد الضربي

12) الخاصية المستخدمة في العبارة التالية $3 \cdot (5 \cdot m) = (3 \cdot 5) \cdot m$ هي :

- a) التبدل **b) التجميع** c) المحاييد الجمعي d) المحاييد الضربي

13) الخاصية المستخدمة في العبارة التالية $4K + 0 = 4K$ هي :

- a) التبدل **b) المحاييد الجمعي** c) المحاييد الضربي d) الضرب في 0

$$(10 + 2) + 3a = 12 + 3a$$

14) أبسط صورة للتعبير $10 + (2 + 3a)$ هي :

- a) $15a$ b) $60a$ c) $10 + 5a$ **d) $12 + 3a$**

$$(2 \times 5 \times 4) \times (n \times n) = 40n^2$$

15) أبسط صورة للتعبير $(2n \cdot 5) \cdot 4n$ هي :

- a) $10n + 4$ b) $8n^2 + 5$ c) $40n$ **d) $40n^2$**

$$2 \times m - 2 \times 3 = 2m - 6$$

17) باستخدام خاصية التوزيع فإن $2(m - 3)$ يساوي :

- a) $2m - 3$ b) $2m - 5$ **c) $2m - 6$** d) $m - 6$

$$-3 \times 8 = -3 \times 20 = -24 + 60$$

16) باستخدام خاصية التوزيع فإن $(8 - 20)(-3)$ يساوي :

- a) $(-3 \times 8) + (-3 \times 20)$ **b) $-24 + 60$**
c) $(-3 \times 8) - (-3 \times 20)$ d) $8 - 20 - 3$

$$-1 \times X - -1 \times 5 = -X + 5 = 5 - X$$

18) باستخدام خاصية التوزيع فإن $-1(X - 5)$ يساوي :

- a) $X + 5$ b) $-X - 5$ **c) $5 - X$** d) $X - 5$

$$6(30 + 2) = 6 \times 30 + 6 \times 2$$

19) باستخدام خاصية التوزيع فإن 6×32 يساوي :

- a) 6×30 b) $6 \times 30 + 2$ **c) $(6 \times 30) + (6 \times 2)$** d) $(6 \times 30) - (6 \times 2)$

$$7(50-1) = 7 \times 50 - 7 \times 1$$

(20) باستخدام خاصية التوزيع فإن 7×49 يساوي :

- a) 7×50 b) $7 \times 40 + 9$ c) $(7 \times 40) - (7 \times 9)$ **d) $(7 \times 50) - (7 \times 1)$**

(21) عوامل التعبير الجبري $2a + 3b - c + 5$ هي :

- a) $2, 3, 1, 5$ b) $2, 3, -1, 5$ c) $2, 3, 1$ **d) $2, 3, -1$**

(22) الحد الثابت في التعبير الجبري $6m + 8n - 5 + 2n$ هو :

- a) 6 b) 5 c) 2 **d) -5**

(23) أي مما يلي يمثل حدين متشابهين :

- a) $3X, 3X^2$ **b) $2XY, -2YX$** c) $4XY^3, 4X^3Y$ d) $5X, 5Y$

(24) أبسط صورة للتعبير الجبري $12m + m$ هي :

- a) 12 b) 13 **c) $13m$** d) $12m^2$

(25) قضيت عدد m من الدقائق في الدراسة يوم الأحد ويوم الاثنين قضيت مدة أطول في الدراسة بمقدار 15 دقيقة

عن يوم الأحد ، ويوم الثلاثاء درست لمدة أقل بمقدار 30 دقيقة عن يوم الأحد ثم درست يوم الأربعاء ضعف المدة التي درست فيها يوم الأحد . اكتب تعبيراً في أبسط صورة لتمثيل العدد الإجمالي للدقائق التي قضيتها في الدراسة .

- a) $5m$ b) $4m - 15$ c) $5m + 45$ **d) $5m - 15$**

$$(5b - 3) + (-7 + 7) = 5b - 3 + 0 = 5b - 3$$

(26) أبسط صورة للتعبير الجبري $5b - 3 - b + 7$ هي :

- a) $6b + 10$ b) $6b + 4$ **c) $4b + 4$** d) $4b + 10$

(27) أبسط صورة للنموذج المقابل هو :



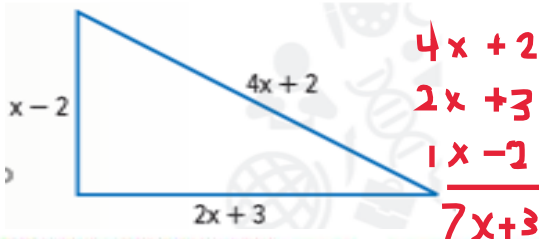
- a) $3X + 7$ b) $3X + 4$
c) $3X + 1$ d) $3X - 1$

$$(5n + n) + (3 + 7)$$

(28) ناتج جمع $(5n + 3) + (n + 7)$ هو :

- a) $5n + 10$ **b) $6n + 10$** c) $16n$ d) $15n$

(29) محيط المثلث المقابل يساوي :



- a) $7X + 7$ b) $7X + 5$
c) $6X + 3$ **d) $7X + 3$**

30) اطرح $(6X + 3) - (2X + 2)$

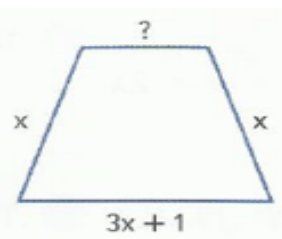
- a) $4X + 4$ b) $4X^2 + 1$ c) $4X + 1$ d) $4X - 1$

31) اطرح $(-3X - 2) - (7X + 9)$

- a) $10X + 11$ b) $-10X - 11$ c) $10X + 11$ d) $-10X + 11$

32) يتم تمثيل عدد عملاء متجر في اليوم الأول بالتعبير $(5X - 3)$ ويتم تمثيل عدد العملاء في اليوم الثاني بالتعبير $(X - 1)$. بكم يزيد عدد العملاء الذين زاروا المتجر في اليوم الأول عن اليوم الثاني؟

- a) $6X + 4$ b) $6X - 4$ c) $4X + 4$ d) $4X - 2$



33) أوجد طول الضلع الناقص في الشكل المقابل إذا كان محيطه يساوي $(6X + 2)$

- a) $9X + 3$ b) $11X + 3$
c) $3X + 1$ d) $X + 1$

34) العامل المشترك الأكبر لزوج أحادييات الحدود $15XY$, $10X$ هو :

- a) $25XY$ b) $150XY$ c) $5XY$ d) $5X$

35) العامل المشترك الأكبر لزوج أحادييات الحدود $14ab$, $21mn$ هو :

- a) 7 b) $7ab$ c) $14am$ d) $7abmn$

36) العامل المشترك الأكبر لزوج أحادييات الحدود $12cd$, $18d$ هو :

- a) $2d$ b) $6c$ c) $6d$ d) $6cd$

37) حلل التعبير الجبري $12a + 30b$

- a) $6ab$ b) $6(a + b)$ c) $6(2a + 5b)$ d) لا يحلل

38) حلل التعبير الجبري $6XY + 24X$

- a) $6X$ b) $6(X + Y)$ c) $6XY(1 + 4)$ d) $6X(Y + 4)$

39) حلل التعبير الجبري $2m + 5$

- a) $10m$ b) $10(m + 1)$ c) $2(m + 5)$ d) لا يحلل

40) تبلغ مساحة غرفة مستطيلة $(32X + 48)$ وحدة مربعة. حلل عوامل $(32X + 48)$ لإيجاد الأبعاد الممكنة.

- a) 16 b) $16(X + 3)$ c) $8(5X + 6)$ d) $16(2X + 3)$

انتهت الأسئلة .. تمنياتي بالنجاح والتوفيق.