



المادة : الرياضيات

عدد صفحات الأسئلة : (8)

المسار : العام

الصف : التاسع

امتحان نهاية الفصل الأول

للعام الدراسي 2017 / 2018 م

السؤال الأول

40

ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة فيما يأتي :

(1) إذا كانت : $m=3$, $b=-2$, $c=4$, فإن قيمة التعبير $m^2(3b-2) \div c$ تساوي

a) 48

b) -16

c) 36

d) -18

(2) ما قيمة $\square$ في المعادلة $\frac{4}{5} \times \square = 1$ ؟

a) 1

b) 5

c) -1

d) $\frac{5}{4}$

(3) باستخدام خاصية التوزيع بسط $2(a+1) - 3a$.

a) $3a - 1$

b) $2 - a$

c) $5a - 1$

d) $2a + 2$

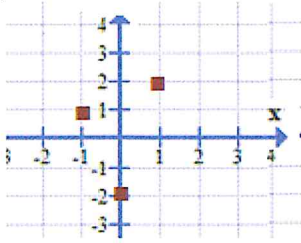
(4) أي المعادلات التالية يكون $r = -4$ هو حل لها ؟

a) $3r + 7 = -5$

b) $3r - 7 = 5$

c) $5 - 7r = 3$

d) $5 + 7r = 32$



(5) حدّد المجال والمدى في التمثيل البياني .

a) المجال = $\{-1, 1\}$
المدى = $\{-2, -1, 0, 1\}$

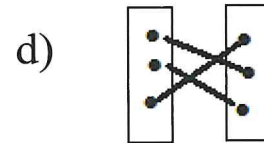
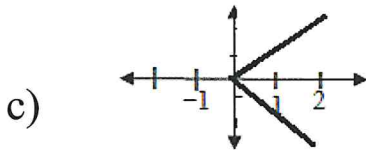
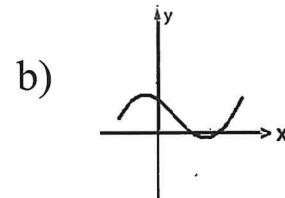
b) المجال = $\{-1, 0, 1\}$
المدى = $\{-2, 1, 2\}$

c) المجال = $\{-1, 1\}$
المدى = $\{-2, -1, 0\}$

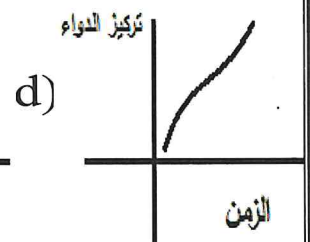
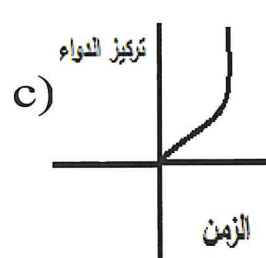
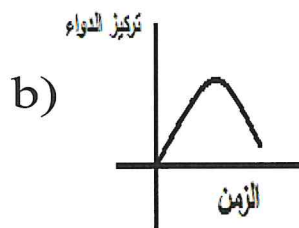
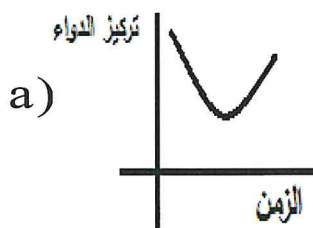
d) المجال = $\{-2, 1, 2\}$
المدى = $\{-1, 0, 1\}$

(6) أي مما يلي لا يمثل دالة ؟

a) $\{(1, 3), (-2, 4), (-1, 5)\}$

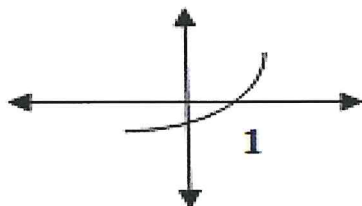


(7) يزداد تركيز الدواء في الدم مع الزمن ثم يتناقص بعد فترة ما . أي تمثيل بياني يعبر عن هذا الموقف ؟

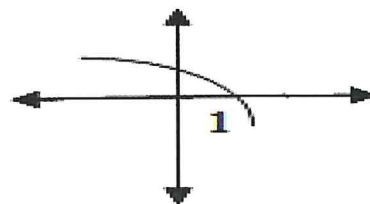


(8) أي التمثيلات البيانية يعبر عن دالة موجبة لقيم $x > 1$ ؟

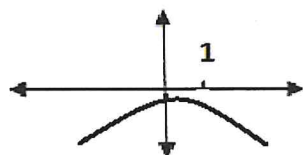
a)



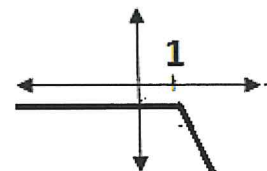
b)



c)

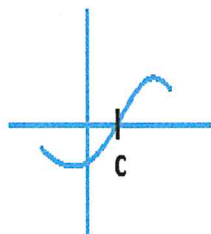


d)

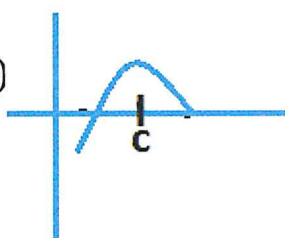


(9) التمثيل البياني الذي يحوي قيمة عظمى نسبية عند النقطة c هو

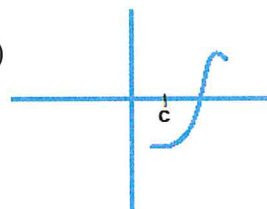
a)



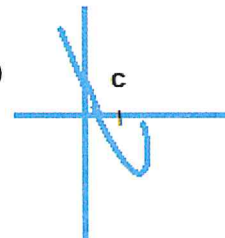
b)



c)



d)



(10) حول العبارة (أربعة مضروبة في مجموع 14 و c يساوي مربع a) الى معادلة :

a) $4(14 + c) = 2a$

b) $4(14 + c) = a^2$

c) $(4 \times 14) + c = a^2$

d) $4(14 + c) = a$

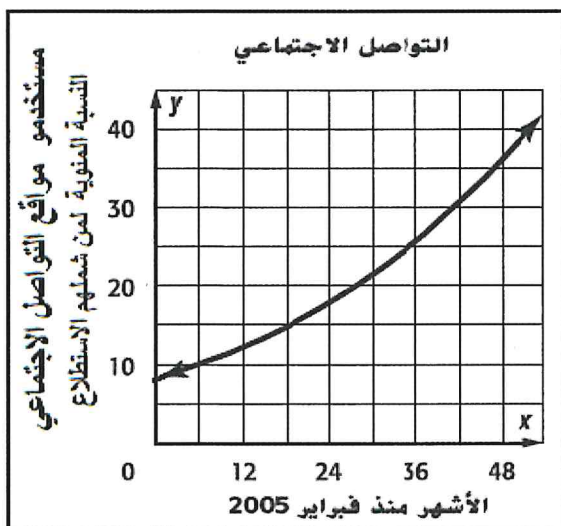
(11) ما مجموعة حل المعادلة $|2b - 1| = -1$ ؟

a) 0

b) 1

c) -1

d) ϕ



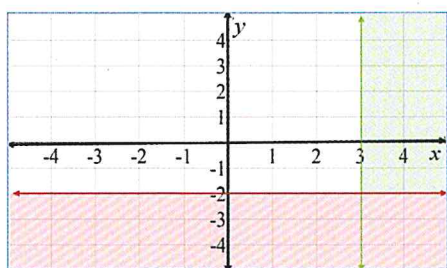
12) فسر نقطة تقاطع الرسم البياني مع المحور الرأسي y

(a) استخدم كل الأشخاص الذين شملهم الاستطلاع أحد مواقع التواصل الاجتماعي بعد 8 أشهر من شهر فبراير 2005.

(b) استخدم حوالي 8% من الذين شملهم الاستطلاع أحد مواقع التواصل الاجتماعي في شهر فبراير 2005.

(c) لم يستخدم أحد أيًا من مواقع التواصل الاجتماعي في شهر فبراير 2005.

(d) كانت هناك 8 مواقع للتواصل الاجتماعي في شهر فبراير 2005.



13) التمثيل البياني المجاور يوضح حل نظام المتباينتين :

a) $x \leq 3$
 $y \leq -2$

b) $x \leq 3$
 $y \geq -2$

c) $x \geq 3$
 $y \geq -2$

d) $x \geq 3$
 $y \leq -2$

14) مستقيم ميله يساوي 1 - يمر بالنقطة (2,3) والنقطة (5, y). أوجد قيمة y .

a) -6

b) -3

c) 0

d) 9

15) أي المعادلات التالية تمثل الصورة القياسية للمعادلة الخطية ؟

a) $xy = 4$

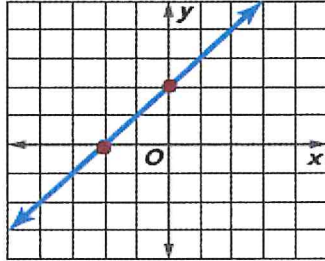
b) $y - 3x = 2$

c) $x = \frac{1}{y}$

d) $3xy + 1 = 0$

16) أي متتالية تمثل متتالية حسابية فيما يلي ؟

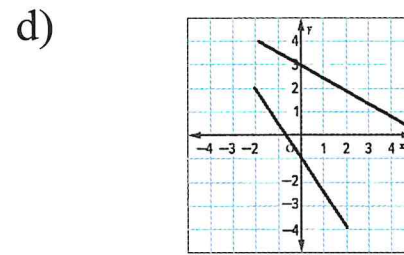
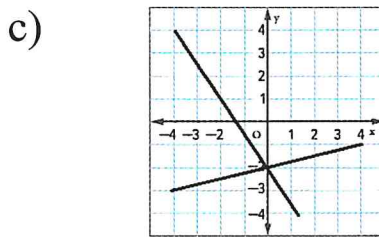
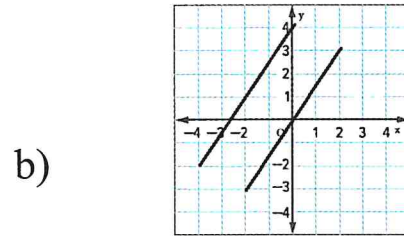
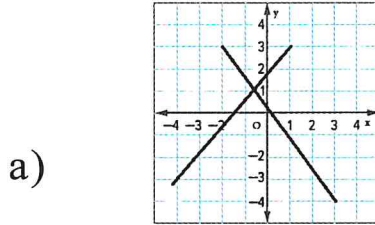
- a) 2, 4, 8, 16 b) -12, -8, -4, 0 c) 3, 9, 27 d) $\frac{1}{2}, -\frac{1}{4}, \frac{1}{8}$



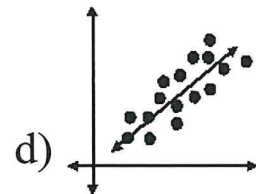
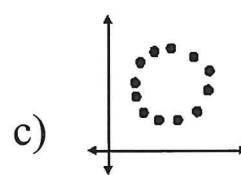
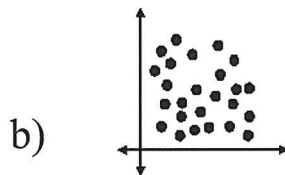
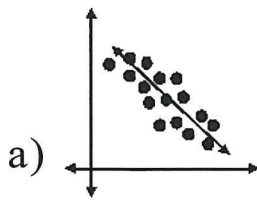
17) ما ميل الخط المستقيم الممثل جانباً ؟

- a) 2 b) -2 c) 1 d) -1

18) أي أنظمة المعادلات الآتية تمثل نظاماً "غير متوافق" ؟



19) أي من التمثيلات البيانية توضح ارتباطاً سالباً ؟



(1) $2x + 7y = 1$

(2) $x + 5y = 2$

(20) لحل نظام المعادلات بطريقة الحذف لـ x في نظام المعادلات

a) ضرب المعادلة الأولى في 2

b) ضرب المعادلة الأولى في -7

c) ضرب المعادلة الثانية في -2

d) ضرب المعادلة الثانية في 7

اكتب خطوات الحل بالتفصيل للأسئلة من 21-30

السؤال الثاني

60

(21) حل المعادلة الآتية :

$$5a + 2 = 6 - 7a$$

(22) حل المتباينة الآتية . ثم مثل مجموعة الحل بيانيا .

$$|3z - 3| \geq 9$$



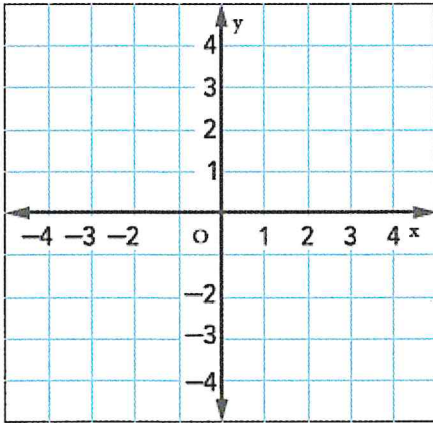
(23) استخدم التعويض في حل نظام المعادلات التالي:

$$y = x + 1$$

$$x + 5y = -1$$

(24) أوجد 3 أعداد صحيحة متتالية مجموعها 141 .

(25) اشترت رقية كاميرا رقمية ثمنها AED2310 وكانت ضريبة المبيعات مقدارها 5% من ثمنها. كم تبلغ تكلفتها الإجمالية ؟



(26) مثل المعادلة $4 - y = 2x$ بيانياً.

يتغير ارتفاع المنطاد (d) طردياً مع زمن صعود المنطاد (t) بالدقائق. أجب عن السؤالين (27 و 28).



27) اكتب تغيراً طردياً للمسافة d التي صعد بها المنطاد في الزمن t .

.....

.....

.....

28) قدر عدد الدقائق التي يستغرقها المنطاد لصعود 1400 قدم .

.....

.....

أجب عن السؤالين (29 و 30)

29) اكتب معادلة المستقيم الذي ميله 3 و يمر بالنقطة (2,5) بصيغة الميل والمقطع.

.....

.....

.....

30) حدّد فيما إذا كان المستقيم السابق موازياً أو عمودياً على المستقيم الذي معادلته $3y + x = -2$.
برر اجابتك.

.....

.....

انتهت الأسئلة

بالتوفيق والنجاح