



United Arab Emirates
Ministry of Education

Rashid bin Saed school for Basic
and secondary education



الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

مدرسة راشد بن سعيد للتعليم
الأساسي والثانوي

مراجعة شاملة رياضيات \ التاسع ف1

الاسم :

س1 :- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيح في كلا مما يلي :-

(1) التعبير الجبري للتعبير اللفظي (عدد مضروب في 11 مضافا اليه 7) هو:

- a) $11w - 7$ b) $7w + 11$ c) $11w + 7$

(2) قيمة التعبير الجبري $20 + (10 - 8) \times 4$ يساوي :

- a) 40 b) 60 c) 42

(3) الخاصية المستخدمة في المثال الاتي $(3 + 5) + 7 = 3 + (5 + 7)$

- a) تبديل في الجمع b) تجميع في الجمع c) المحاييد الجمعي

(4) التعبير الجبري في ابسط صورة $7a + 4 - 2a + 5$ هو :

- a) $9 + 5a$ b) $-5a - 1$ c) $9a + 9$

(5) العدد الذي يمثل حل للمعادلة $4(y + 1) = 40$ هو :

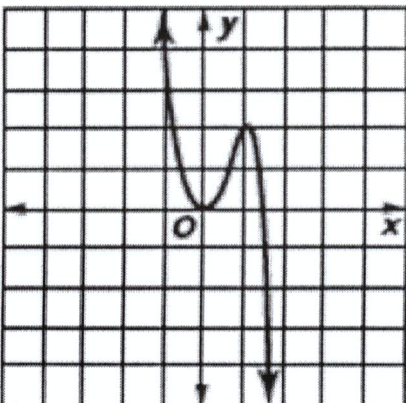
- a) 0 b) 10 c) 9

(6) المجال في العلاقة الاتية $\{(1, 3), (-6, 4), (8, 5)\}$ هو:

- a) $\{1, -6, 8\}$ b) $\{3, 4, 5\}$ c) $\{1, 3, -6, 4, 8, 5\}$

(7) اذا كانت الدالة $f(x) = -2x - 3$ فان $f(-2)$ يساوي :

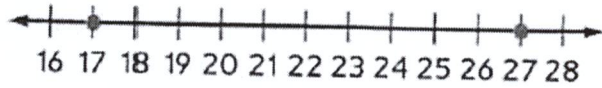
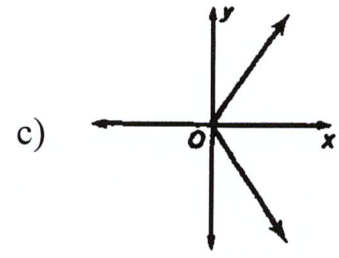
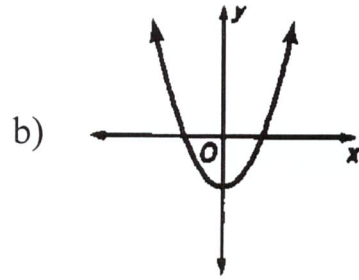
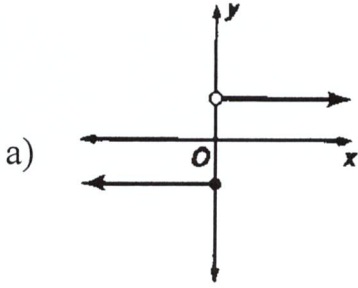
- a) 1 b) -7 c) -1



(8) أي جملة تمثل الوصف الأمثل للسلوك الطرفي للدالة :-

- (a) مع زيادة x تزيد y ومع انخفاض x تزيد y .
(b) مع زيادة x تزيد y ومع انخفاض x تنخفض y .
(c) مع زيادة x تنخفض y ومع انخفاض x تزيد y .

(9) حدد أي من العلاقات الآتية لا تمثل دالة ؟



(10) المعادلة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني

a) $|x - 22| = 5$

b) $|x + 22| = 5$

c) $|x - 22| = 4$

(11) العدد الذي يمثل حلا للمعادلة $11x - 4 = 29$ هو :-

a) 4

b) 3

c) -2

(12) المعادلة للتعبير اللفظي (ثلاثة اعداد صحيحة متتالية مجموعها 21) هي :

a) $3n + 6 = 21$

b) $3n + 3 = 21$

c) $3n + 4 = 21$

(13) قيمة x في التناسب $\frac{x}{10} = \frac{3}{5}$ هي :

a) 5

b) 2

c) 6

(14) السعر الإجمالي لجهاز كهربائي سعره 150 AED وضريبة المبيعات 4% هو:

a) 156

b) 144

c) 154

(15) أي مما يلي ليست دالة خطية :

a) $8 + y = 4x$

b) $5x + y^2 = 25$

c) $2x - 5y = 1$

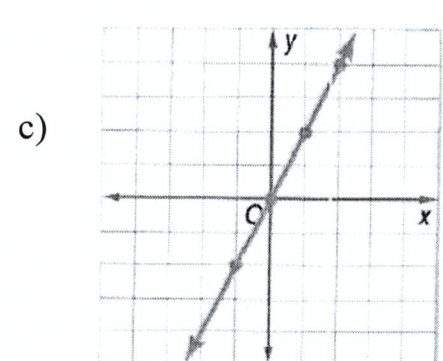
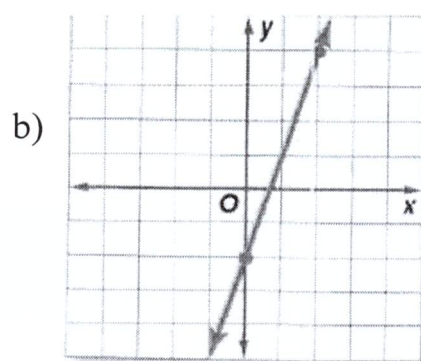
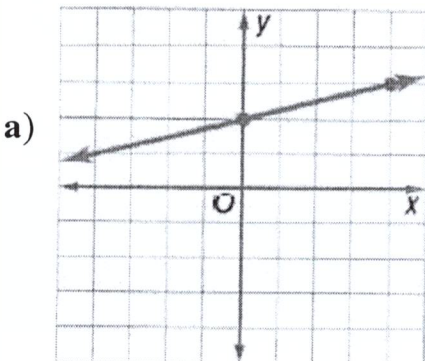
(16) أي من المتتاليات الآتية تمثل متتالية حسابية :-

a) 1, 4, 9, 25, ...

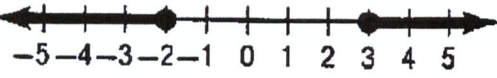
b) 18, 16, 15, 13, ...

c) -2, 2, 6, 10, ...

(17) أي من التمثيلات البيانية التالية تمثل علاقة تناسبية:-

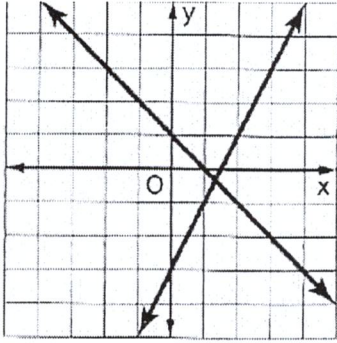


18) المتباينة المركبة للتمثيل البياني الآتي هي:-



- a) $x < -2$ أو $x \geq 3$ b) $x \leq -2$ أو $x \geq 3$ c) $-2 < x \leq 3$

19) أي من الحدود التالية تصف نظام المعادلات الموضح في التمثيل البياني على النحو الأفضل ؟



- a) متوافق وغير مستقل b) متوافق c) متوافق ومستقل

20) أي من الأزواج المرتبة هو حل نظام المعادلات التالي

$$\begin{cases} 3x + 2y = -2 \\ 2x - 2y = -18 \end{cases}$$

- a) (1, 3) b) (-4, 5) c) (7, -4)

21) حل المعادلة $|2x + 1| = -3$

- a) ϕ b) -2 c) 2

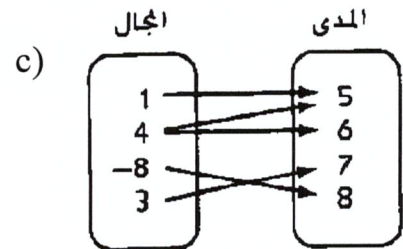
22) أي من العلاقات الآتية تمثل دالة ؟

a)

المجال	المدى
2	-4
-5	3
2	4
-7	9
-5	-3

b)

المجال	المدى
6	4
3	-5
-3	6
5	-5



23) يقطع قارب مسافة 16 ميلا باتجاه الشمال في ساعتين ، ومسافة 24 ميلا باتجاه الغرب في ساعتين . فأن متوسط سرعة القارب ؟

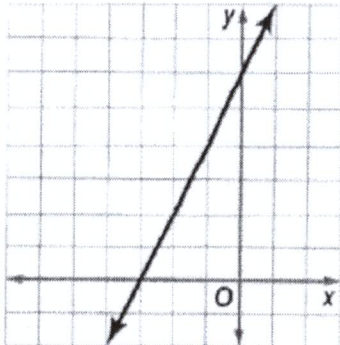
- a) 10 mi/h b) 20 mi/h c) 8 mi/h

(24) يريد خالد شراء شاشة تلفزيون سعرها الأصلي 3000 AED ، وعليها خصم 20% ، فيكون سعرها بعد الخصم ؟

a) 600 AED

b) 2800 AED

c) 2400 AED



(25) التقاطعات مع المحور الافقي x ، والمحور الرأسى y للتمثيل البياني ؟

a) 3 , -6

b) -3 , 6

c) -6 , 3

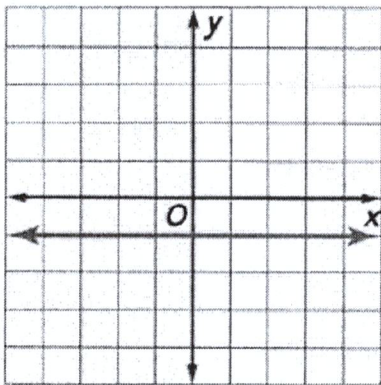
(26) ميل المستقيم المار بالنقطتين (-3 , 2) , (-5 , 4) هو :

a) -1

b) 1

c) 2

(27) حدد ميل المستقيم للتمثيل البياني التالي:



a) غير محدد

b) 0

c) 1

(28) معادلة المستقيم الذي ميله 2 ويمر بالنقطة (3 , 5) هي :

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

b) $y - 3 = 2(x + 5)$

c) $y + 5 = 2(x + 3)$

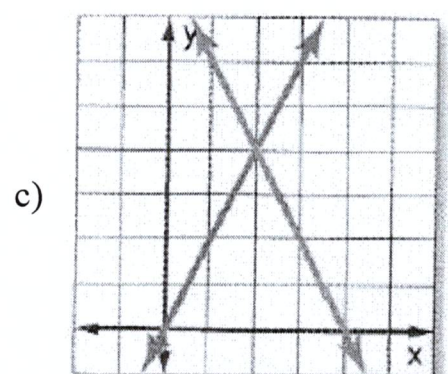
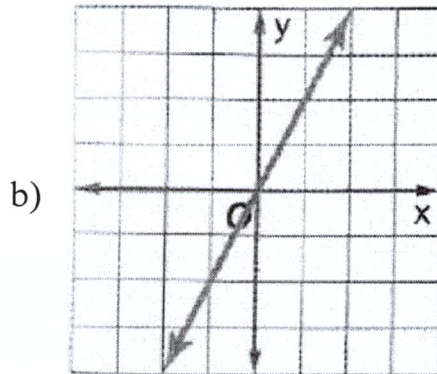
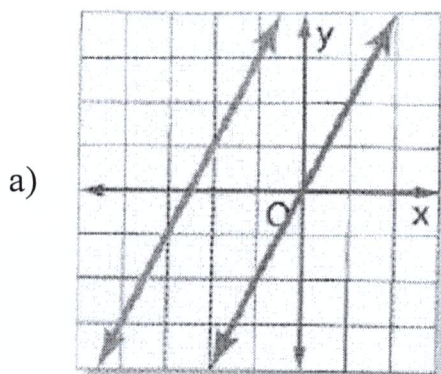
(29) المستقيم $y = -3x + 1$ والمستقيم $y = \frac{1}{3}x + 3$:-

a) متوازيان

b) متعامدان

c) غير ذلك

(30) الرسم البياني الذي يمثل (حلا واحد فقط) لنظام المعادلات (نظام ذو معادلتين خطيتين) هو :-



31) اذكر الخاصية المستخدمة في كل خطوة من الخواص الآتية (ملاحظة : ممكن تكرار الخاصية)
(التعويض ، المحاييد الجمعي ، المحاييد الضربي ، المعكوس الضربي)؟

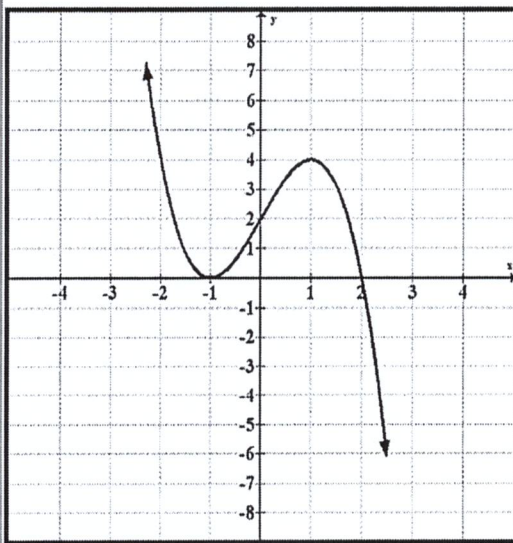
$$8(7 - 6) - 1 + 2 \times \frac{1}{2} = 8(1) - 1 + 2 \times \frac{1}{2} \dots\dots\dots$$

$$= 8 - 1 + 2 \times \frac{1}{2} \dots\dots\dots$$

$$= 8 - 1 + 1 \dots\dots\dots$$

$$= 7 + 1 \dots\dots\dots$$

$$= 8 \dots\dots\dots$$



32) اجب عن الأسئلة التالية باستخدام الرسم البياني فسر الآتي :-

1- نقاط التقاطع مع المحور الرأسي

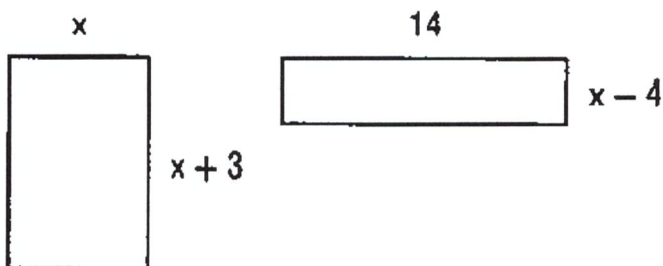
2- نقاط التقاطع مع المحور الأفقي

3- التزايد والتناقص للتمثيل البياني

4- القيم العظمى والصغرى للتمثيل البياني

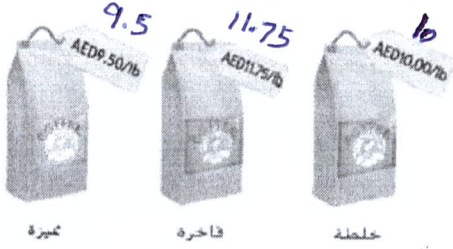
5- السلوك الطرفي للتمثيل البياني

33) اوجد قيمة x بحيث يكون للمستطيلين المجاورين المحيط نفسه؟



34) يضع طالبان من كل خمسة طلاب في الصف التاسع دعامات تقويم اسنان ، اذا كان يوجد 325 طالبا في الصف التاسع ، فكم عدد الذين يضعون دعامات تقويم اسنان ؟

35) كم عدد اربطال حبوب القهوة المميزة التي ينبغي اضافتها الى رطلين من القهوة الفاخرة لعمل خليط من نوعي القهوة ؟
اكمل الجدول الاتي :-



الكمية	السعر لكل نوع	السعر الإجمالي	
w	9.50		القهوة المميزة
2	11.75		القهوة الفاخرة
.....			الخليط

- 1- اكتب معادلة باستخدام المعلومات الموجودة في الجدول
2- حل المعادلة
.....

36) أعمار ثلاثة إخوة تمثل أعدادا صحيحة متتالية مجموعهما 96 ، فكم عمر كل أخ ؟
الحل :-

.....
.....
.....

37) ادرس المتتالية الحسابية الآتية ، واجب عن الأسئلة التي تليها ؟

-2 , 3 , 8 , 13 , ...

- (1) الفرق المشترك للمتتالية الحسابية =
(2) اكتب معادلة للحد n للمتتالية (الصيغة الخاصة بالحد n هي $a_n = a_1 + (n - 1)d$)

(3) اوجد الحد التاسع للمتتالية

(38) حدد ما اذا كان كل نسبة تغير عبارة عن نسبة مئوية للتزايد ام للتناقص ومن ثم اوجد النسبة المئوية للتغير ؟

نوع النسبة المئوية للتغير

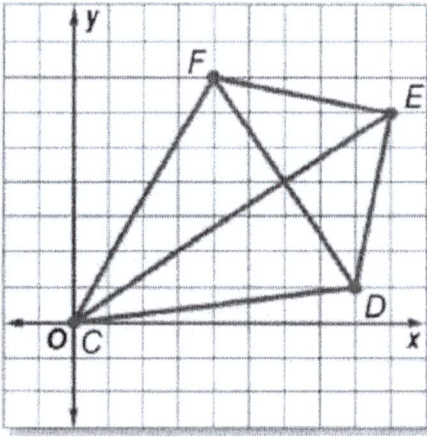
مقدار التغير

النسبة المئوية للتغير

العدد الأصلي = 24

العدد الجديد = 40

(39) الشكل CDEF عبارة عن طائرة ورقية ، فهل قطرا الطائرة الورقية متعامدان ، اشرح ؟



الحل :- (ملاحظة : ميل $\overline{FD} \times \overline{CE} = -1$)

(40) اوجد معكوس الدالة $f(x) = \frac{2}{5}x + 10$

(41) حل المعادلة $t(r + 4) = 28$ لإيجاد المتغير t

(42) حل المعادلات الاتية : (موضعا خطوات الحل)

$$5(4h - 1) = 6h + 2$$

$$|3x + 4| = 10$$

$$\frac{3}{5} = \frac{n - 2}{10}$$

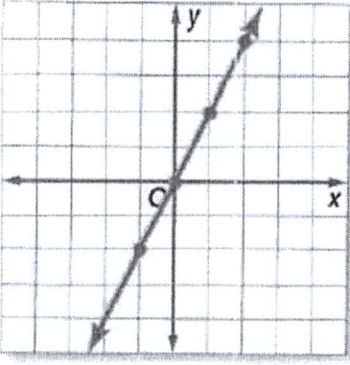
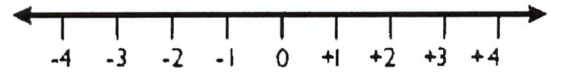
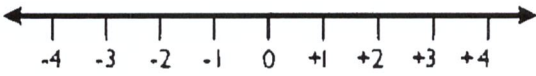
43) اوجد قيمة التعبير الجبري فيما يلي اذا كانت $t = 11$, $r = 3$, $g = 2$ ؟

$$t^2 + 8rt + r^2$$

44) حل كل متباينة مما يلي ، ومثل مجموعة الحل على خط الاعداد ؟

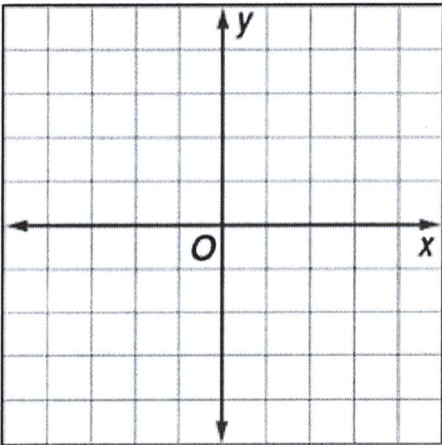
$$6 \leq r + 7 < 10$$

$$-2y - 5 \leq 3$$



45) التمثيل البياني المجاور يمثل دالة خطية وضح ؟

- (أ) ثابت التغير
(ب) ميل المستقيم الخطي
(ج) اكتب معادلة التغير الطردي
(د) اوجد قيمة y عندما $x=3$
(هـ) نوع العلاقة تناسبية او غير تناسبية



46) حل نظام المتباينات باستخدام التمثيل البياني.

$$y < 3x + 1$$

$$y \geq -2x + 3$$

47) في احدى المطاعم تكلفة 4 شرائح من البيتزا وطلبين من البطاطس المقلية 21 AED ، وتكلفة شريحتين من البيتزا و 3 طلبات من البطاطس المقلية 16.5 AED ؟
(أ) اكتب نظاما للمعادلات

(ب) حل نظام المعادلات

48) اكتب معادلة المستقيم في كل من الحالات الآتية ؟

أ) الميل : 2 والمقطع الرأسي : 5

ب) الميل : $\frac{1}{2}$ ويمر بالنقطة (3 , 4)

ج) يمر بالنقطتين (3 , -2) , (6 , 4)

49) حدد افضل طريقة لحل كل نظام من أنظمة المعادلات ، ثم اوجد حل النظام ؟

$$x + y = 12$$

$$y = x - 4$$

افضل طريقة
الحل:-

$$3x + 2y = -4$$

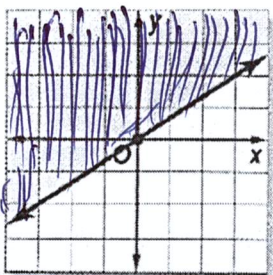
$$5x + 2y = -8$$

افضل طريقة
الحل:-

ضرار ابو فيري

50) تحليل الخطأ نحلّ بثينة وخديجة المتباينة $4y \leq \frac{8}{3}x$ عبر التمثيل البياني. فهل أيّ منهما على صواب؟ اشرح استنتاجك.

خديجة



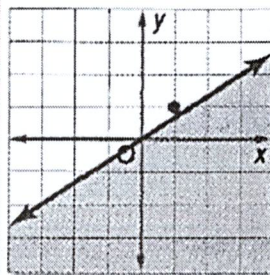
$$4y \leq \frac{8}{3}x$$

$$y \leq \frac{2}{3}x$$

نقطة الاختبار (0, 0)

$0 \leq 0$ صحيح

بثينة



$$4y \leq \frac{8}{3}x$$

$$y \leq \frac{2}{3}x$$

نقطة الاختبار (1, 1)

$$1 \leq \frac{2}{3}$$