

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العام اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/12

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العام في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/12math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العام في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثالث اضغط هنا https://almanahj.com/ae/12math3

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العام اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/grade12

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الصف: الثاني عشر (عام)

دولة الامارات العربية المتحدة

زمن الاجابة: 60 دقيقة

مجلس ابوظبى للتعليم

المادة: الرياضيات

مكتب الغربية التعليمي

نموذج تجريبي (2) لمادة الرياضيات للصف 12 (عام) لاختبار الامارات القياسي(EMSAT)

a مربع حاصل جمع a و b هو: .1

a)
$$a^2 + b$$

b)
$$a^2 + b^2$$

a)
$$a^2 + b$$
 b) $a^2 + b^2$ c) $(a+b)^2$ d) $a+b^2$

d)
$$a+b^2$$

v = 4 و x = 2 عندما x = 2 و x = 4 و x = 4.2

$$(d) - 2$$

 $5x^2 - y - 2x^2 + 2y$:

a)
$$-3x^2 + y$$
 b) $3x^2 - y$ c) $-3x^2 - y$ d) $3x^2 + y$

b)
$$3x^2 - y$$

c)
$$-3x^2 - y$$

d)
$$3x^2 + y$$

 $2x^2 - 5x + 3 = .4$

a)
$$(2x-3)(x-1)$$

b)
$$(2x-1)(x-3)$$

c)
$$(2x-3)(x+1)$$

d)
$$(2x+1)(x-3)$$

(2x-3)(x+2) = .5

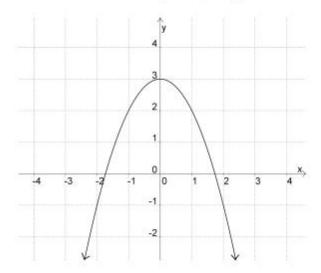
a)
$$2x^2 - 6$$

b)
$$2x^2 - x + 6$$

c)
$$2x^2 + x - 6$$

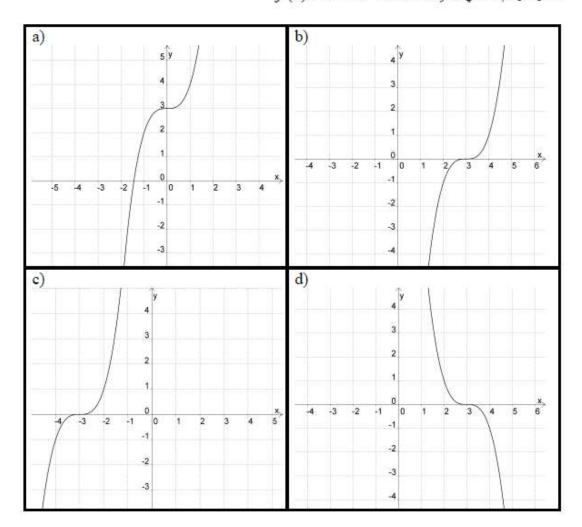
d)
$$2x^2 + 6$$

ما هو مدى الدالة في الرسم البياتي أدناه؟



a)
$$(-\infty, \infty)$$
 b) $(-\infty, 3]$ c) $[3, \infty)$ d) $(0, 3)$

 $f(x) = x^3 + 3$ اختر الرسم البياني الذي يمثل الدالة:



2x-6 < 3(x+4) خُلُ المتباينة:

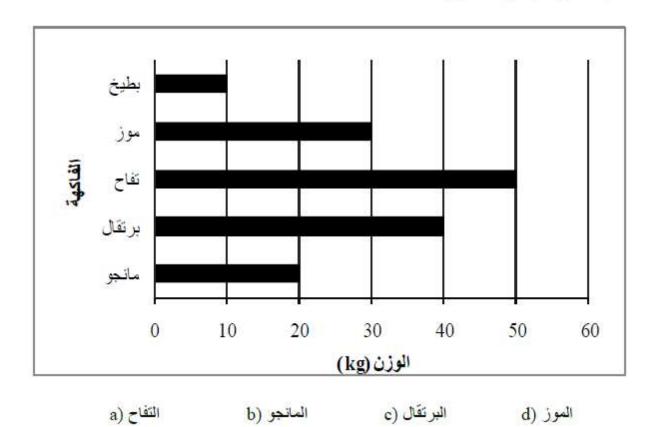
- a) x < 18
 - b) x < -18 c) x > 18 d) x > -18
 - أوجد الحل (x, y) للمعادلتين الأنيتين الأتيتين:

$$x - 3y = 7$$

$$x + 2y = 2$$

- a) (4,-1) b) (-1,4) c) (4,1) d) (-1,-4)
- $\frac{x}{v-6} + 5 = 2$: 10 أو جد y في المعادلة: 10
- a) y = 6+3x b) y = 6-3x c) $y = 6-\frac{1}{3}x$ d) $y = 6+\frac{1}{3}x$
- 11. إذا علمت بأن حجم الكرة التي نصف قطر ها (r) يعطى بالعلاقة $V = \frac{4}{3}\pi r^3$ أو جد نصف قطر الكرة التي حجمها (V) يساوي 36π cm³
 - a) r = 9 cm b) r = 27 cm c) r = 3 cm d) $r = \frac{48}{7}$ cm
 - $3x^2 + 2x 5 = 0$ أو جد مجموعة حل المعادلة:
 - a) $\{1, \frac{5}{2}\}$ b) $\{-1, \frac{5}{2}\}$ c) $\{1, -\frac{5}{2}\}$ d) $\{-1, -\frac{5}{2}\}$
 - $5^{3x-1} = 25$; ibasic 4 في المعادلة: 25
 - d) $\frac{1}{2}$ b) -1 c) 2 a) 1

يبيّن التمثيل البياني أدناه أو زان الفواكه (بالكيلوجر ام) التي بيعت في سوق تجاري في يوم ما. ما هي .14 الفاكهة الأكثر مبيعاً في ذلك اليوم؟



يظهر الجدول التالي أوزان 60 طالباً. كم طالباً يزيد وزنه عن 49 kg?

عدد الطلاب	الوزن (kg)
6	40 – 44
17	45 – 49
23	50 – 54
14	55 – 59

a) 40 b) 17 c) 54

d) 37

4	(5)
	-,

16. أوجد الوسط الحسابي لمجموعة البيانات التالية: {4, 3, 8, 5, 4, 6}

a) 4

b) 4.5 c) 5 d) 5.5

أوجد الوسيط لمجموعة البيانات التالية: {3, 9, 4, 6, 5, 3} .17

a) 4.5

b) 5 c) 3 d) 6

أوجد المنوال لمجموعة البيانات التالية: {4, 5, 2, 4, 5, 3, 5} .18

a) 3

b) 4 c) 5 d) 3.5

أوجد المدى لمجموعة البيانات التالية: (3, 9, 1, 11, 2, 3, 6, 1, 8, 4 .19

a) 3.3 b) 3.5 c) 10 d) 11

أوجد الانحراف المعياري لمجموعة البيانات التالية: {1, 5, 8, 2, 4} .20

a) 2.7

b) 0

c) - 4.5 d) 8

21. أي من مجموعات البيانات أدناه أقل تشتتاً؟

Set 1	Set 2	Set 3	Set 4
45	18	25	30
46	28	30	34
47	38	35	38
48	48	40	42
49	58	45	46

- a) Set 1 b) Set 2 c) Set 3 d) Set 4

ما الفضاء العيني الناتج عن إلقاء عملة معدنية مرتين (كتابة = T، صورة = H)؟ .22

a) {H, T}

- b) {(H, H), (T, T)}
- c) {(H, H), (H, T), (T, H), (T, T)} d) {(H, T), (T, H)}

تم إلقاء حجر نرد (مرقم من 1 إلى 6) لمرة واحدة. ما احتمال ظهور عدد فردي في هذه التجربة؟ .23

- a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{3}$ c) $\frac{2}{3}$ d) $\frac{1}{6}$

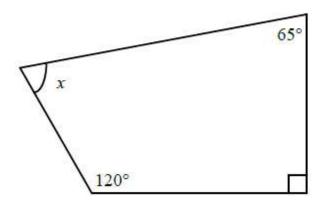
24. يوضح الجدول التالي عدد الطلاب الناجمين/الر اسبين في الصفين التاسع والعاشر.

عدد الراسبين	عدد الناجمين	الصف
6	14	الصف التاسع
8	12	الصف العاشر

إذا تم اختيار طالب بشكل عشوائي، ما احتمال أن يكون الطالب راسباً في الصف التاسع؟

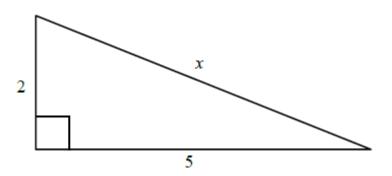
- a) $\frac{7}{20}$ b) $\frac{3}{20}$ c) $\frac{3}{7}$ d) $\frac{3}{10}$

25. أوجد قياس الزاوية x



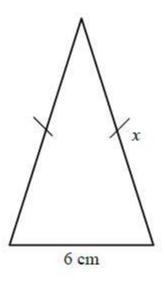
- a) 90°
- b) 65° c) 85°
- d) 60°

x أوجد قيمة .26



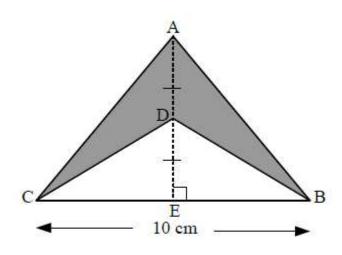
- a) $\sqrt{7}$ b) $\sqrt{10}$ c) $\sqrt{3}$ d) $\sqrt{29}$

محيط المثلث متطابق الضلعين أدناه هو 30 cm. أوجد قيمة x



- a) 5 cm b) 15 cm c) 24 cm
- d) 12 cm

.BC = 10 cm و بأن AD = DE = 3 cm و بأن AD = DE = 3 cm و بأن .28

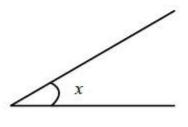


- a) 15 cm² b) 30 cm² c) 45 cm² d) 20 cm²

ما هو حجم المكعب الذي طول ضلعه يساوي x؟

- a) $6x^3$ b) 3x c) x^3 d) $6x^2$

30. قدر قياس الزاوية x.



- a) 90°
- b) 35° c) 100°
- d) 80°

بدأت ندى بدر اسة مادة العلوم في الساعة 4:30 مساءً وانتهت في الساعة 8:15 مساءً. كم من الوقت استغرقت ندى في در اسة مادة العلوم؟

- a) دَقيقة (b) ماعات و 45 دقيقة (b) ماعات و 15 دقيقة
- 3 ساعات و 45 دقيقة (d d دقيقة (c

 $\frac{5\pi}{2}$ radians = .32

- a) 450° b) 225° c) 300° d) 1800°

إذا علمت بأن سعة عبوة شامبو تساوي 900 مليلتر، فكم سعتها باللتر؟

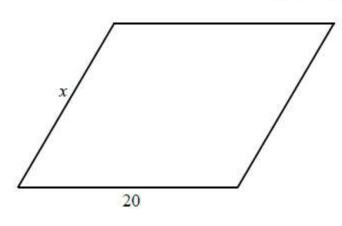
- a) 900
- b) 9
- c) 90 d) 0.9

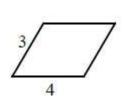
 $3\ 000\ 000\ cm = .34$

- a) 30 km b) 30 000 km c) 3000 km d) 3 km

(11)

الشكلان أدناه متشابهان. أو جد قيمة x.35

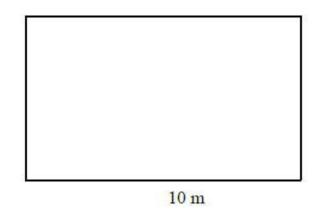




- a) 10

- b) 16 c) 12 d) 15
 - المستطيلان أدناه متشابهان. أو جد مساحة المستطيل الأكبر. .36

3 m 5 m



- a) 15 m² b) 60 m² c) 30 m² d) 6 m²

- اكتب الصيغة العلمية التي تمثل العدد: 000 000 542 .37

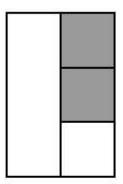
- a) 54.2×10^6 b) 5.42×10^6 c) 5.42×10^8 d) 54.2×10^7

$$2\frac{1}{2}\% = .38$$

- a) 25

- b) 2.5 c) 0.25 d) 0.025

ما هي نسبة الجزء المظلل من الشكل أدناه؟



- a) $\frac{2}{3}$ b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{1}{3}$ d) $\frac{2}{5}$

40. أوجد الحدّين التاليين في المتتالية التالية: ____, ج. 1, 2, 7, 14, 23, ___, 40

- a) 34, 45 b) 34, 47 c) 32, 41 d) 32, 43

41. أيّ من الأعداد التالية يكون عدداً أولياً؟

- a) 14 b) 19 c) 15 d) 21

اشترت ميثا ثلاث شطائر بقيمة 3.5 Dh للشطيرة الواحدة و ثلاثة عصائر بقيمة 2.5 Dh للعصير .42 الواحد. كم يبلغ إجمالي ما أنفقته ميثا؟

- a) Dh 18 b) Dh 17 c) Dh 11 d) Dh 13

$$5^2 - 3\frac{\sqrt{3 \times 5 + 10}}{5} = .43$$

- a) 10
- b) 22
- c) 2 d) -10

إذا علمت بأن %20 من راتب مريم تساوي Dh 1200 فما هو الراتب الكلي لمريم؟

- a) Dh 24 000 b) Dh 6000
- c) Dh 2400
- d) Dh 4800

$$-1\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = .45$$

- a) $-1\frac{1}{16}$ b) $\frac{5}{16}$ c) $-\frac{5}{16}$ d) $-\frac{1}{16}$

$$247 \div 4 = .46$$

- a) 62
- b) 61
- c) 61.7
- d) 61.75

$$-2\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = .47$$

- a) $\frac{5}{3}$ b) $\frac{-5}{3}$
- c) 0
- d) −1

$$7 - 3\frac{1}{3} = .48$$

- a) $4\frac{1}{3}$ b) $3\frac{2}{3}$ c) $\frac{4}{3}$
- d) 6

	(1	4)		
			$(-3)^4 =$.49
a) – 81	b) 81	c) – 12	d) 12	
%Dh 25 →	م مسطرةً يمكنك شراؤ ها	ة الواحدة هو Dh 3، فك	إذا علمت بأن سعر المسطر	.50
a) 8	b) 9	c) 7	d) 6	
		رب عشرة.	قرّب العدد 268.29 إلى أة	.51
a) 268	b) 270	c) 268.3	d) 268.2	
صندوقا تحتاج علياء	، كل منها 80 بطاقة، فكم		تريد علياء توزيع 430 بط لاستيعاب جميع البطاقات؟	.52
a) 6	b) 120	c) 320	d) 10	
		$\frac{x}{15} = \frac{3}{5}$	أوجد قيمة x في المعادلة:	.53
a) 5	b) 3	c) 25	d) 9	
طعها في 8 ساعات؟	، فما هي المسافة التي يِفَ	200 ميلاً في 5 ساعات	يقطع علي بسيارته مسافة	.54
a) ميلأ (a	b) ميلأ (240	125 ميلاً (٥	d) ميلأ	

Item#	Vav
	Key
1 2 3 4 5 6 7 8	C L
2	b
3	d
4	a
5	c
6	b
7	a
8	d
9	a
10	c
11 12	С
12	С
13	a
14	a
15	d
16	c
17	a
18	С
19	С
20	a
21	a
22	С
23	a
23 24 25 26 27	b
25	c
26	d d
27	d

Item#	Key
28	a
29	c
30	b
31	d
32	a
33	d
34	a
35	d
36	b
37	С
38	d
39	С
40	b
41	b
42	a
43	b
44	b
45	с
46	d
47	b
48	ь
49	b
50	a
51	ь
52	a
51 52 53	d
54	d