تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

حل أسئلة اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف العاشر العام ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-07 12:23:00

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	أسئلة اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
2	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
3	تجميعة أسئلة متنوعة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل
4	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج المسار العام
5	حل أسئلة الامتحان النهائي منهج بريدج القسم الالكتروني العام 2024-2023

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

الفصل الدراسي الأول

2025-2024

امتحان تجريبي في مادة

(نموذج الإجابة)

برنامج الشراكة المدرسية بين

مدرسة أم عمارة للتعليم الثانوي
مدرسة المعرفة (2) الحلقة الثانية والثالثة بنات

Almanahj.com

60

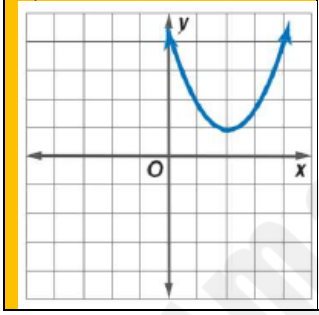
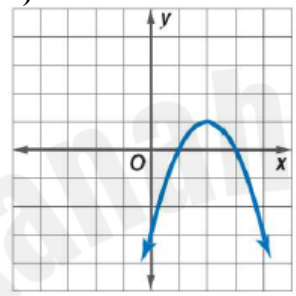
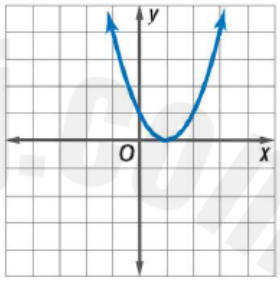
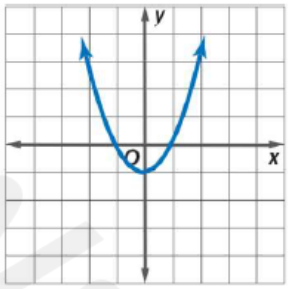
السؤال الأول: الاختيار من متعدد: اختر كل ما يناسب من بين مجموعة الاجابات المعطاة.

1- حلول المعادلة التربيعية التالية هي:

$$y = 2x^2 + 16x - 18$$

a) x = -1.3 , x = -6.6	**b) x = 1 , x = -9**	c) x = -1 , x = -8	d) x = 1

2- أي من المعادلات التالية ليس لها جذور حقيقية:

a) 	b) 	c) 	d) 

3- حل المتباينة

$$x^2 + 12x - 28 \geq 0$$

a) [-14, 2]	b) $(-\infty, -14) \cup (2, \infty)$	c) (-14, 2)	**d) $(-\infty, -14) \cup [2, \infty)$**

4- ما هو النموذج الأفضل في وصف البيانات:

x	−1	0	1	2	3
y	−1.25	−1	−0.75	−0.5	−0.25

a) أسية	**b) خطية**	c) تربيعية	d) ثابت

5- حل المعادلة:

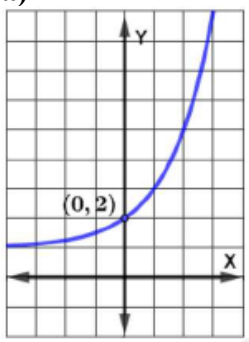
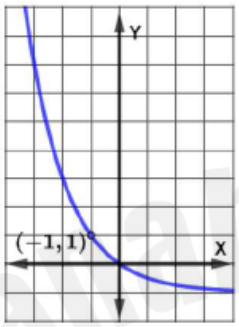
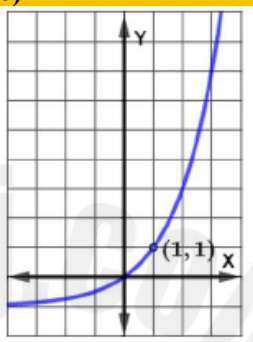
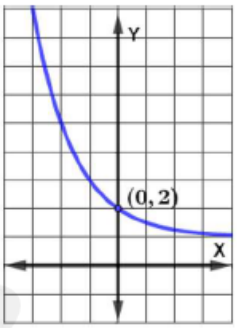
$$\sqrt{2x + 7} = 5$$

a) -1	b) 3	c) 18	**d) 9**

تابع: السؤال الأول: الاختيار من متعدد: اختر كل ما يناسب من بين مجموعة الاجابات المعطاة.

6- أي مما يلي هو التمثيل البياني للدالة:

$y = 2^x - 1$

a)	b)	c)	d)
			

7 -بسط:

$$\frac{3+i}{2-i}$$

a) $1 + i$	b) $\frac{1}{2} - \frac{1}{2}i$	c) $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}i$	d) $1 - i$

8- حلل كثيرة الحدود إلى عواملها:

$49x^2 - 81$

a) $(7x + 9)^2$	b) $(7x - 9)^2$	c) $(7x-9)(7x + 9)$	d) $7x - 9$

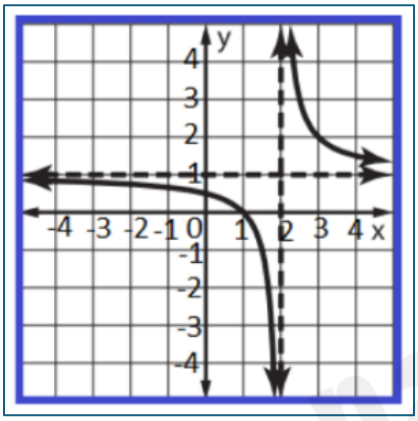
9- أوجد صيغة للحد النوني n للمتتالية الهندسية:

$72, 48, 32, \frac{64}{3}, \ldots\ldots$

a) $a_n = 72 \times (\frac{2}{3})^n$	b) $a_n = \frac{2}{3} \times (72)^n$	c) $a_n = 72 \times (48)^{n-1}$	d) $a_n = 72 \times (\frac{2}{3})^{n-1}$

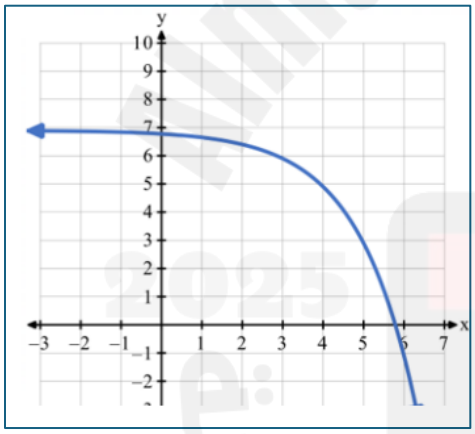
تابع: السؤال الأول: الاختيار من متعدد: اختر كل ما يناسب من بين مجموعة الاجابات المعطاة.

10- ما هي معادلة الدالة الموضحة في التمثيل البياني:



a) $y = \frac{1}{x+2} + 1$	
b) $y = \frac{1}{x-2} + 1$	
c) $y = \frac{1}{x-1} + 2$	
d) $y = \frac{1}{x+1} + 2$	

11- حدد المدى للتمثيل البياني:

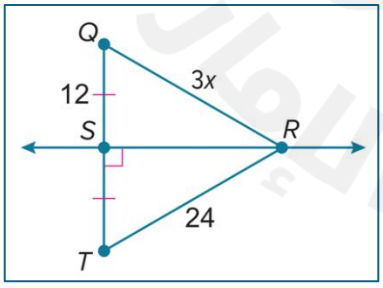


$y = -(2)^{x-3} + 7$

a) {y | y < 7}	b) {x | x > -3}
c) {y | y > -3}	d) {x | x < 6}

تابع: السؤال الأول: الاختيار من متعدد: اختر كل ما يناسب من بين مجموعة الاجابات المعطاة.

12- أوجد x



a) x = 4	b) x = 8
c) x = 24	d) x = 12

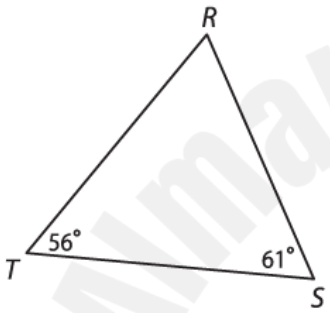
تابع: السؤال الأول: الاختيار من متعدد: اختر كل ما يناسب من بين مجموعة الاجابات المعطاة.

13- حل المعادلة:

$$\frac{3}{n-5} = \frac{8}{n}$$

a) 4	b) 0	c) 8	d) 5

14- صنف زوايا وأضلاع المثلث التالي من الأصغر إلى الأكبر



a) الزوايا: R,T,S الأضلاع: $\overline{TS}$, $\overline{SR}$, $\overline{RT}$	b) الزوايا: R,S,T الأضلاع: $\overline{TS}$, $\overline{RT}$, $\overline{SR}$
c) الزوايا: T,R,S الأضلاع: $\overline{SR}$, $\overline{TS}$, $\overline{RT}$	d) الزوايا: T,S,R الأضلاع: $\overline{SR}$, $\overline{RT}$, $\overline{TS}$

15- اذكر القيمة المستبعدة من مجال الدالة:

$$y = \frac{2}{x-5}$$

a) x = 0	b) x = -5	c) x = 2	d) x = 5

40

10

السؤال الثاني: أجب عن كل من الأسئلة التالية موضح الخطوات:

أولا: للشكل المجاور يبين التمثيل البياني لدالة قطع مكافئ: أوجدي كلا مما يلي:

المجال:

جميع الأعداد الحقيقيه

المدى:

$\{y: y \leq 4\}$

احداثي الرأس:

$(1, 4)$

معادلة محور التماثل:

$x = 1$

أصفار الدالة:

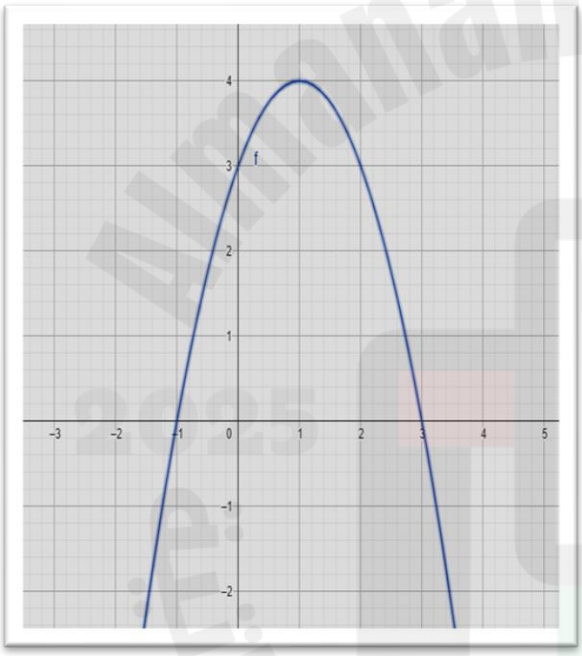
$x = -1$

$x = 3$

نقاط التقاطع مع المحور الرأسي y:

$(0, 3)$

نوع الرأس (قيمة عظمى - قيمة صغرى)



تابع السؤال الثاني: أجب عن كل من الأسئلة التالية موضح الخطوات:

ثانيا: حل المعادلة التالية بإكمال المربع. وقرب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

6

$3x^2 - 6x + 12 = 15$

$3x^2 - 6x = 15 - 12$

$3x^2 - 6x = 3$

$x^2 - 2x = 1$

$C = \left(\frac{b}{2}\right)^2 = \left(\frac{-2}{2}\right)^2$

$C = (-1)^2 = 1$

$x^2 - 2x + 1 = 1 + 1$

$(x-1)^2 = 2$

$x - 1 = \sqrt{2}$ $\quad$ $x - 1 = -\sqrt{2}$

$x = \sqrt{2} + 1$ $\quad$ $x = -\sqrt{2} + 1$

ثالثا: حل كلا مما يلي:

6

جد الحدود الثلاثة التالية في المتتالية الهندسية:

-4, 24, -144, ……..

$d = \frac{24}{-4} = -6$

$a_4 = -144 \times -6 = 864$

$a_5 = 864 \times -6 = -5184$

$a_6 = -5184 \times -6 = 31104$

حدد ما إذا كانت المتتالية حسابية أم هندسية أم ليست أيا منهما. اشرح.

25, 16, 7, -2, -11, ……

$16 - 25 = -9$

$7 - 16 = -9$ $\quad d = -9$

$-2 - 7 = -9$

$-11 - (-2) = -9$

اذن هي متتالية حسابية

تابع السؤال الثاني: أجب عن كل من الأسئلة التالية موضح الخطوات:

رابعا: حل المعادلة التالية:

5

$(\frac{1}{27})^{2d-2} = 81^{d+4}$

$(27)^{-2d+2} = 81^{d+4}$

$3^{3(-2d+2)} = 3^{4(d+4)}$

$3(2d+2) = 4(d+4)$

$6d + 6 = 4d + 16$

$6d - 4d = 16 - 6$

$2d = 10$

$\frac{2d}{2} = \frac{10}{2}$

$d = 5$

خامسا: حل المعادلة: وحدد الحلول الدخيلة إن وجدت:

5

$\sqrt{x-3} - 2 = x + 4$

$\sqrt{x-3} = x + 4 + 2$

$\sqrt{x-3} = x + 6$

$(\sqrt{x-3})^2 = (x+6)^2$

$x - 3 = x^2 + 12x + 36$

$x^2 + 12x - x + 36 + 3 = 0$

$x^2 + 11x + 39 = 0$

$a=1 \ , \ b=11 \ , \ c=39$

تستخدم أي طريقة للحل

$\Delta = (11)^2 - (4 \times 1 \times 39) = -35$

حلان غير حقيقيان

$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-11 + \sqrt{-35}}{2 \times 1}$

$= \frac{-11 + \sqrt{35}\, i}{2}$

$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-11 - \sqrt{-35}}{2 \times 1}$

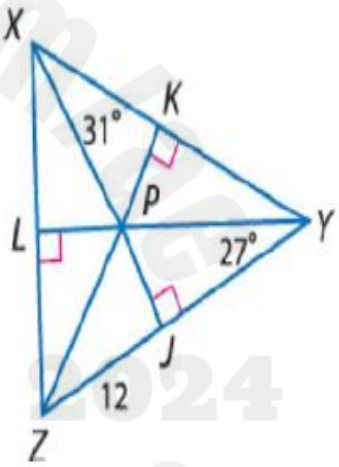
$= \frac{-11 - \sqrt{35}\, i}{2}$

Ahlanahj.com/ae

تابع السؤال الثاني: أجب عن كل من الأسئلة التالية موضح الخطوات:

8

سادسا: إذا كانت P هي المركز الداخلي للمثلث ΔXYZ، أوجد:



m<XPK

$m\angle XKP = 90°$

$m\angle KXP = 31°$

$m\angle XPK = 180 - 90 - 31 = 59°$

m<LZP

$m\angle PYJ = 27°$

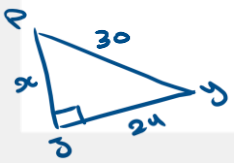
$m\angle YPJ = 180 - 90 - 27 = 63°$

$m\angle XPL = 63°$ تقابل بالرأس

$m\angle LPZ = 180 - 59 - 63 = 58°$ زاوية مستقيمة

$m\angle LZP = 180 - 90 - 58 = 32°$

إذا كان طول الضلع JY= 24 , PY=30. فأوجد طول الضلع PJ



$PJ^2 + JY^2 = PY^2$

$x^2 + 24^2 = 30^2$

$x^2 = 30^2 - 24^2$

$x^2 = 324$

$x = \sqrt{324}$

$= 18$

وتم بحمد الله جميعا