أوراق عمل اثرائية نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف الحادي عشر الأدبي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-12-13 21:22:24	
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 الحادي عشر الأدبي					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر الأدبي والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	أوراق عمل اثرائية نهاية الفصل غير مجابة
2	أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
3	أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل غير مجابة
4	ملزمة الخلاصة ببساطة نهاية الفصل غير مجابة
5	أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل غير مجابة

أنت كفووووو ثقي بنفسك

السؤال الأول		
ما المقطع y للدالة $f(x) = 8(\frac{1}{2})$		
	A	0
	B	$\frac{1}{2}$
	C	1
	☒	8

السؤال الثاني		
أي مما يلي يمثل الدالة الأسية الممثل بياناتها بالجدول أدناه. x | $f(x)$ 0 | 2 1 | 8 2 | 32 3 | 128 4 | 521		
	A	$f(x) = 2(\frac{1}{4})^x$
	B	$f(x) = 4(\frac{1}{2})^x$
	C	$f(x) = 4(2)^x$
	☒	$f(x) = 2(4)^x$

السؤال الثالث		
أوجد النسبة الثابتة للمتتالية الهندسية أدناه. $3, 12, 48, 192, 768, \ldots$		
	A	-9
	B	-4
	☒	4
	D	9

السؤال الرابع		
أوجد معامل النمو الأسي في الدالة أدناه. $f(x) = 1.5(3)^x$		
	A	1.5
	☒	3
	C	3.5
	D	4.5

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الخامس			
لتكن الدالة الأسية $f(x) = 5000\ (0.30)^x$ ما معامل الاضمحلال ؟			
	0.30	☒	A
	1	B	
	1.30	C	
	5000	D	

السؤال السادس			
أوجد الصيغة الارتدادية للمتتالية الهندسية . $5, 20, 80, 320, \ldots$			
	$a_n = (5)\ a_{n-1}$	A	
	$a_n = (4)\ a_{n-1}$	☒	B
	$a_n = (-4)\ a_{n-1}$	C	
	$a_n = (-5)\ a_{n-1}$	D	

السؤال السابع			
ما دالة النمو الاسي لنمذجة موقف قيمته الابتدائية 450 و يتزايد بنسبة 70% ؟			
	$f(x) = 450(0.7)^x$	A	
	$f(x) = 450(0.25)^x$	B	
	$f(x) = 450(1.25)^x$	C	
	$f(x) = 450\ (1.7)^x$	☒	D

السؤال الثامن			
أوجد النسبة الثابتة للمتتالية الهندسية أدناه. $3, 6, 12, 24, 48, \ldots$			
	2	☒	A
	3	B	
	9	C	
	12	D	

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

السؤال التاسع			
اوجد الحد الثامن في المتتالية الهندسية $a_n = 8\left(\frac{3}{2}\right)^{n-1}$			
	A	$\frac{3}{2}$	
	B	8	
	☒ C	136.6875	
	D	205.03125	

السؤال العاشر		
أي المتتاليات التالية هندسية؟		
	A	8,12,18,27,40, ...
	B	$3,2,\frac{4}{3},\frac{8}{9},\frac{4}{3},\frac{16}{27}\ldots$
	C	8,15,22,29,36, ...
	☒ D	3,6,12,24,48, ...

السؤال الحادي عشر	
صف نوع الارتباط الذي يشير اليه معامل الارتباط ادناه $r = 0.893$	
A	ارتباط سالب قوي
☒ B	ارتباط موجب قوي
C	ارتباط سالب ضعيف
D	ارتباط موجب ضعيف

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الاسئلة المقالية :

السؤال الأول

اكمل الجدول ادناه لايجاد ما يلي :

x	2	2	3	5	6
y	5	4	2	1	1

x	y	x^2	y^2	$x.y$
2	5	$2^2 = 4$	$5^2 = 25$	$2 \times 5 = 10$
2	4	$2^2 = 4$	$4^2 = 16$	$2 \times 4 = 8$
3	2	$3^2 = 9$	$2^2 = 4$	$2 \times 3 = 6$
5	1	$5^2 = 25$	$1^2 = 1$	$5 \times 1 = 5$
6	1	$6^2 = 36$	$1^2 = 1$	$6 \times 1 = 6$
$\Sigma x = 18$	$\Sigma y = 13$	$\Sigma x^2 = 78$	$\Sigma y^2 = 47$	$\Sigma(xy) = 35$
$(\Sigma x)^2 = 324$	$(\Sigma y)^2 = 169$			

اوجد a (الميل)

$$a = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} = \frac{5(35) - (18)(13)}{5(78) - (324)} = \boxed{\frac{-2}{3}}$$

اوجد b (المقطع)

$$b = \frac{(\Sigma x^2)(\Sigma y) - (\Sigma x)(\Sigma xy)}{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} = \frac{(78)(13) - (18)(35)}{5(78) - (324)} = \boxed{\frac{-16}{7}}$$

اوجد r (معامل الارتباط)

$$r = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}} = \frac{5(35) - (18)(13)}{\sqrt{[5(78) - (324)][5(47) - (169)]}}$$

$$= -0.89$$

سالب قوي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

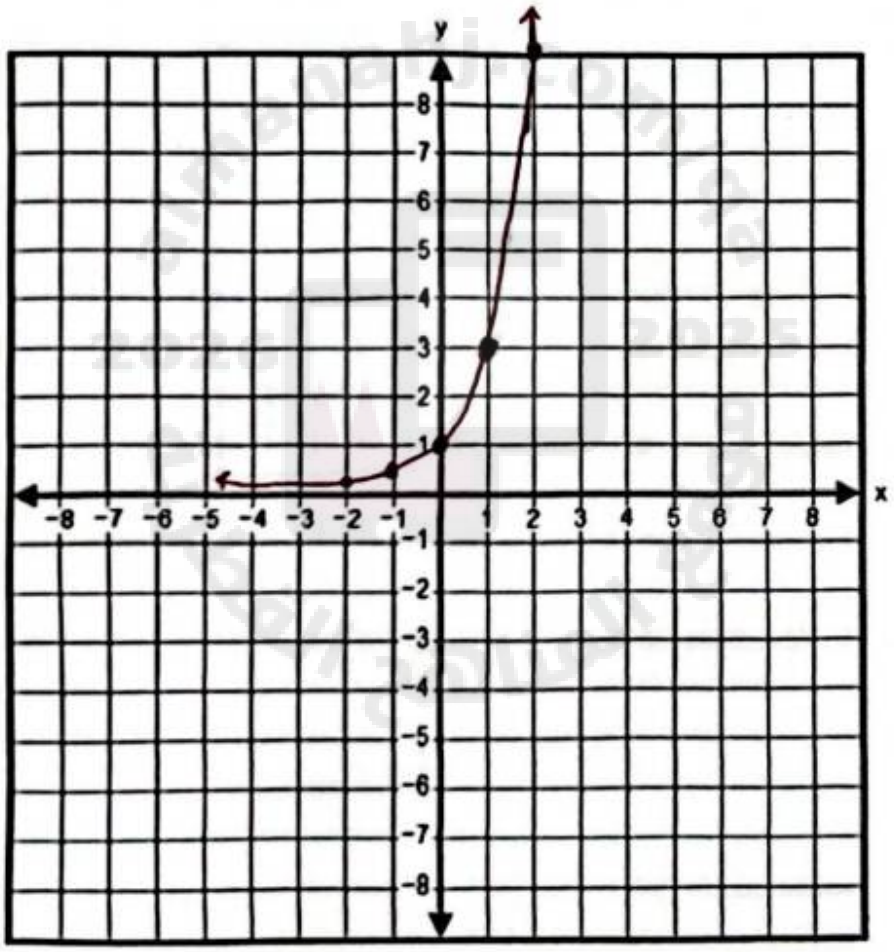
السؤال الثاني

أولًا: لتكن الدالة

$$f(x) = (3)^x$$

A. مثل الدالة بيانيًا.

x	-2	-1	0	1	2
y	$3^{-2}=\frac{1}{9}$	$3^{-1}=\frac{1}{3}$	$3^0=1$	$3^1=3$	$3^2=9$



اجب عما يلي :

المجال : R or كل الاعداد الحقيقية or $]-\infty,\infty[$

المدى : $y>0$.

yمقطع : نعوض $x=0$ or من الاسئلة الاجابة $3^0=1$

خط التقارب : $y=0$.

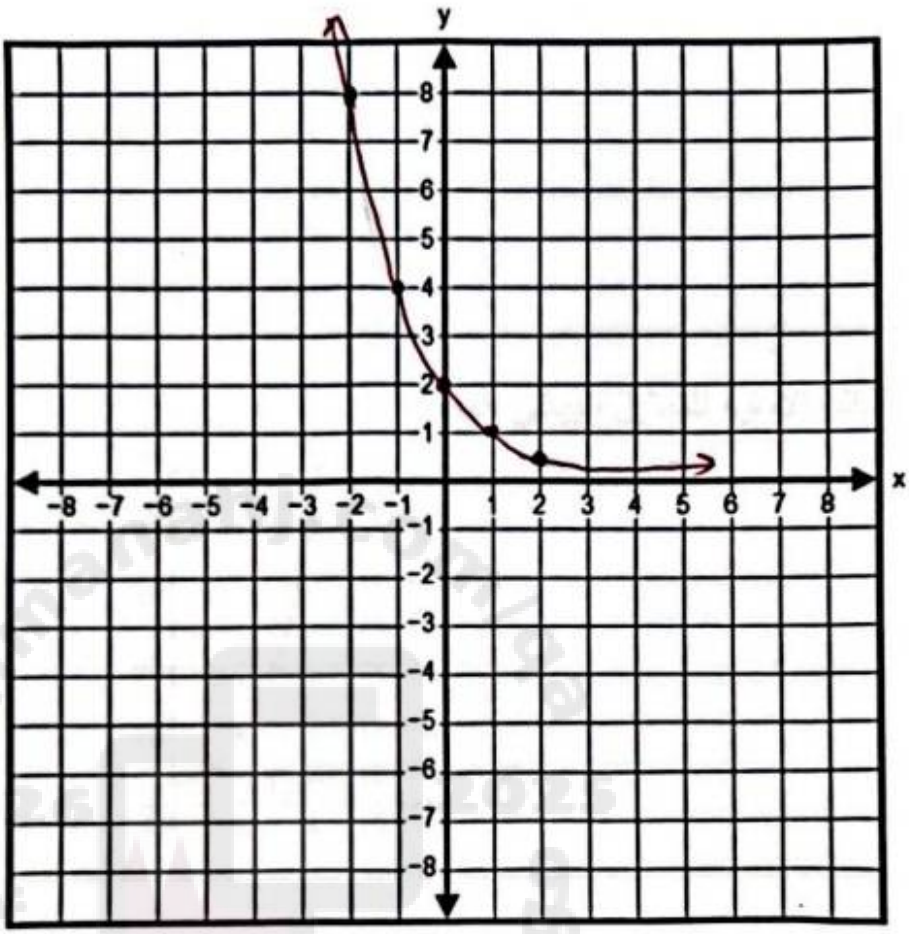
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثالث

مثل بيانيا الدالة الاسية :

$$f(x) = 2(0.5)^x$$

x	f(x)
-2	8
-1	4
0	2
1	1
2	1/2



اجب عما يلي :

المجال : R or كل الاعداد الحقيقية or $]-\infty, \infty[$

المدى : $y > 0$.

مقطع y : 2 .

خط التقارب : $y = 0$.

متصلة : نعم متصلة .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الرابع

A. اكتب دالة أسية لمجموعة النقاط ادناه .

$\frac{12}{3} = 4$

$(0,3)\ (1,12)\ (2,48)\ (3,192)\ (4,768)$

$f(x) = a \cdot b^x$

$f(x) = 3(4)^x$

B. اكتب الدالة الاسية للتمثيل البياني أدناه

$f(x) = a \cdot b^x$

$f(x) = 0.5(2)^x$

C. حلّل الخطأ بين خطأ سالم عند كتابته الدالة الأسية أدناه، وصحّحه.

قيمة ابتدائية = 6

نسبة ثابتة = $\frac{1}{3}$

$f(x) = 6\left(\frac{1}{3}\right)^x$

$f(x) = 2^x$ ✗

اخطأ سالم في ضرب 6 في الكسر $\frac{1}{3}$ لذا طبق الأس على ناتج الضرب بدلاً من $\frac{1}{3}$ فقط

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الخامس

حدد ما اذا كانت كل دالة مما يلي دالة نمو اسي ام دالة اضمحلال اسي مع تحديد عامل النمو او الاضمحلال .

$f(x) = 2(1.02)^x$

الإجابة: دالة نمو أسي .

$f(x) = 5000(3)^x$

الإجابة: دالة نمو أسي .

$f(x) = 7500(0.91)^x$

الإجابة: دالة اضمحلال .

$f(x) = 189(1 - 0.2)^x$

الإجابة: دالة اضمحلال .

$f(x) = 2485(1 + 0.35)^x$

الإجابة: دالة نمو أسي .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال السادس

اكتب الدالة الممثلة في الجدول ادناه .

x	$f(x)$
0	4
1	$\frac{4}{3}$
2	$\frac{4}{9}$
3	$\frac{4}{27}$
4	$\frac{4}{81}$

$\frac{4}{3} \div 4 = \frac{1}{3}$

$f(x) = a \cdot b^x$

$f(x) = 4\left(\frac{1}{3}\right)^x$

x	$f(x)$
0	3
1	6
2	12
3	24
4	48

$6 \div 3 = 2$

$f(x) = a \cdot b^x$

$f(x) = 3(2)^x$

السؤال السابع

a

(+) يتزايد عدد سكان إحدى المدن بنسبة $\frac{35\%}{r}$ سنويا اذا كان سكان هذه 1300 نسمة .

اوجد دالة النمو الاسي ؟

$f(x) = a(1+r)^x$

$f(x) = 1300(1+0.35)^x \longrightarrow f(x) = 1300(1.35)^x$

(-) ما دالة الاضمحلال الاسي لنمذجة موقف قيمته الابتدائية $\overset{a}{250}$ ويتناقص بنسبة $\overset{r}{17\%}$ ؟

$f(x) = a(1-r)^x$

$f(x) = 1300(1-0.35)^x \longrightarrow f(x) = 250(0.83)^x$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثامن

يتناقص عدد سكان إحدى المدن بنسبة 49% سنويا اذا كان سكان هذه 1700 نسمة .
$\frac{49}{100} = 0.49$ r
اوجد دالة الاضمحلال الاسي ؟ a

$$f(x) = a(1-r)^x$$
$$f(x) = 1700(1-0.49)^x \longrightarrow f(x) = 1700(0.51)^x$$

ما دالة النمو الاسي لنمذجة موقف قيمته الابتدائية 380 ويتزايد بنسبة 23% ؟
$\frac{23}{100} = 0.23$ r
a

$$f(x) = a(1+r)^x$$
$$f(x) = 380(1+0.23)^x \longrightarrow f(x) = 380(1.23)^x$$

السؤال التاسع

فتحت غالية حسابًا مصرفياً لها و اودعت فيه مبلغ QR 2500 بفائدة مركبة تضاف كل 4 اشهر نسبتها
$n = \frac{12}{4} = 3$ P
السنوية 7% r $\frac{7}{100} = 0.07$
أوجد جملة المبلغ بعد مرور 5 سنوات ؟

$$A = P\left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt}$$
$$A = 2500\left(1 + \frac{0.07}{3}\right)^{3t}$$

$$A = 2500\left(1 + \frac{0.07}{3}\right)^{3(5)}$$
$$A = 3533.43$$

فتحت شهد حساباً مصرفياً لها و اودعت فيه مبلغ QR 3750 بفائدة مركبة تضاف كل 6 اشهر نسبتها
$n = \frac{12}{6} = 2$ P
السنوية 15% r $\frac{15}{100} = 0.15$
أوجد جملة المبلغ بعد مرور 7 سنوات ؟

$$A = P\left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt}$$
$$A = 3750\left(1 + \frac{0.15}{2}\right)^{2t}$$

$$A = 3750\left(1 + \frac{0.15}{2}\right)^{2(7)}$$
$$= 10321.66$$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال العاشر

A.من خلال المتتالية الهندسية ادناه اوجد الصيغة الصريحة :

$5, 15, 45, 135, \ldots$

$15 \div 5 = 3$

$a_n = a_1 r^{n-1}$

$a_n = 5(3)^{n-1}$

B.اوجد الحد التاسع .

الإجابة: $a_9 = 5(3)^{9-1} = 32805$

السؤال الحادي عشر

A.من خلال المتتالية الهندسية ادناه اوجد الصيغة الارتدادية :

$4, 12, 36, 108, \ldots, 324, 972, 2916$

$12 \div 4 = 3$ ، $\times 3$ ، $\times 3$ ، $\times 3$

$a_n = r a_{n-1}$

$a_n = 3 a_{n-1}$

B.اوجد الحد السابع .

الإجابة: $a_7 = 2916$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثاني عشر

A. من خلال الصيغة الصريحة ادناه اوجد الصيغة الارتدادية :

$$a_n = \frac{1}{8}\left(\frac{1}{2}\right)^{n-1}$$

$a_n = r\, a_{n-1}$

$a_n = \frac{1}{2}\, a_{n-1}$

B. **حلل الخطأ** بيّن خطأ يوسف عند كتابته الصيغة الارتدادية بالاستناد إلى الصيغة الصريحة، ثم صححه.

الصيغة الصريحة

$a_n = 210\left(\frac{1}{3}\right)^{n-1}$

الصيغة الارتدادية

$a_n = \frac{1}{3}(a_{n-1})$ ✗

نسي يوسف إدراج الشرط الابتدائي $a_1 = 210$ في الصيغة الارتدادية.

انتهت الاسئلة

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثالث عشر

من خلال الجدول ادناه اوجد ما يلي :

x	1	2	3	4	5	6
y	12	11	10	8	7	7

x	y	x^2	y^2	$x.y$
1	12	1	144	12
2	11	4	121	22
3	10	9	100	30
4	8	14	64	32
5	7	25	49	35
6	7	36	49	42
$\Sigma x = 21$	$\Sigma y = 55$	$\sum x^2 = 91$	$\sum y^2 = 527$	$\sum (xy) = 173$
$(\Sigma x)^2 = 441$	$(\Sigma y)^2 = 3025$			

اوجد a (الميل)

$$a = \frac{n\Sigma xy - \Sigma x \Sigma y}{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} = \frac{-157}{116} \approx -1,35$$

اوجد b (المقطع)

$$b = \frac{\Sigma x^2 \Sigma y - \Sigma x \Sigma xy}{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} = \frac{(24)(39) - (33)(228)}{116} \approx 16.7$$

اكتب معادلة خط الانحدار

$$Y = -1.35X + 16.7$$

$$Y = aX + b$$

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الرابع عشر

يبيّن الجدول أدناه عدد الكتب المبيعة في إحدى المكتبات وسعر كل كتاب.

سعر الكتاب (x)	20	30	40	50	60
عدد الكتب المبيعة (y)	40	30	35	25	20

a . معادلة خط الانحدار التي تربط المتغيرين هي:

$y = -0.45x + 48$

فسّر معنى ميل خط الانحدار في سياق هذه المسألة

الميل يساوي 0.45- بما أن قيمة الميل سالبة فهذا يعني ان كلما ازداد سعر الكتاب فإن البيع يتناقص.

b.استعمل معادلة خط الانحدار لايجاد عدد الكتب المبيعة إذا كان سعر الكتاب الواحد QR 40. قارن النتيجة التي حصلت عليها مع عدد الكتب المبيعة في الجدول والمناظر للسعر QR 40.

عوض العدد $x=40$ في المعادلة $Y = -0.45x + 48$

$Y = -0.45(40) + 48 = 30$

عدد الكتب المبيعة يساوي 30 كتابة ، نلاحظ ان عدد الكتب المبيعة بسعر 40 في الجدول يساوي 35 ، وهذا يفسر ان خط الانحدار لا يعبر بالضرورة بكل النقاط المعينة في المستوى الاحداثي

انتهت الاسئلة

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner