أوراق عمل لاختبار نهاية الفصل غير مجابة

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: 13-12-2025 21:23:06	
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 مع الإجابة النموذجية
2	أوراق عمل اثرائية نهاية الفصل غير مجابة
3	أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية
4	أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل غير مجابة
5	ملزمة الخلاصة ببساطة نهاية الفصل غير مجابة

مادة الرياضيات	
اسم الطالب	
الصف	
العام الدراسي	
المسار	

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي
(مصدر التعلم الرئيسي)

الدرس	1-5 خط الانحدار	اليوم		والتاريخ	

2	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

يبين الجدول أدناه درجات بعض الطلاب في اختبار الرياضيات والزمن الذي استغرقه كل منهم قي التحضير لهذا الاختبار

الطالب	وليد	سامي	صالح	نايف	نبيل	يوسف	سعيد	عماد
الزمن x	4	6	3	5	7	4	3	5
الدرجة y	65	85	56	80	92	70	60	82

وكان $(\sum y)^2 = 348100$, $\sum y = 590$, $(\sum x)^2 = 1369$, $\sum x = 37$

$\sum xy = 2852$, $\sum y^2 = 44674$, $\sum x^2 = 185$

ما معامل الارتباط بين المتغيرين؟

A 0.65

B 0.97

C 0.42

D 0.48

2	DOK	السؤال رقم -2-	الدرجة	4

يبين الجدول أدناه عدد النقاط التي سجلها أحد لاعبي كرة السلة في 15 دقيقة.

x	y	x^2	y^2	xy
6	2			
8	3			
8	4			
10	5			
11	4			
12	6			
15	6			
$\sum x =$	$\sum y =$	$\sum x^2 =$	$\sum y^2 =$	$\sum xy =$

A. أوجد معامل الارتباط بين المتغيرين x وy؟

الإجابة: _____

B. ماذا تستنتج؟

الإجابة: _____

2	الدرجة	السؤال رقم -3-	DOK	2

يبين الجدول أدناه درجات بعض الطلاب في اختبار قياسي لمادتي الرياضيات و الفيزياء حيث الدرجة العظمى 10

رياضيات x	7	6	5	5	6	3	7	7	5	4
فيزياء y	6	6	6	4	7	4	6	5	6	4

وكان $a = 0.5$, $b = 2.73$ ما معادلة خط الانحدار؟

A $y = 2x + 4$

B $y = 0.5x + 2.73$

C $y = 0.1x + 1.5$

D $y = 2.73x + 0.5$

4	الدرجة	السؤال رقم - 4 -	DOK	3

يبين الجدول أدناه العلاقة بين سرعة سيارة صغيرة واستهلاك الوقود.

السرعة (km/h)	60	70	80	90	100	110
استهلاك الوقود(km/l)	17	16	14	13	12	10

وكان $\sum y = 54$, $(\sum y)^2 = 29$, $(\sum x)^2 = 319$, $\sum x = 55$

$\sum xy = 305$, $\sum y^2 = 302$, $\sum x^2 = 165$

A. أوجد معامل الارتباط بين سرعة السيارة واستهلاك الوقود. ماذا تلاحظ وضح خطوات الحل في المستطيل

B. إذا كان $a = 0.5$, $b = 2.73$ اكتب معادلة خط الانحدار وضح خطوات الحل في المستطيل

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

ما الغرض الرئيسي من خط الانحدار؟

A رسم البيانات فقط

B حساب المتوسط فقط

C حذف البيانات غير المهمة

D التنبؤ بالقيم المستقبلية تقريباً

1	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

أجريت دراسة لقياس العلاقة بين عدد ساعات المذاكرة (x) ودرجة الإختبار (y)، وتوصل الباحث إلى معادلة خط الانحدار $y = 1.1x + 63.4$:إذا ذاكر طالب 6 ساعات فما الدرجة المتوقعة له في الأختبار؟

A 80

B 75

C 70

D 65

2	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	2

لماذا يتم حساب معامل الإرتباط؟

الإجابة : _____

	DOK	السؤال رقم - 4 -	الدرجة	4

يبين الجدول التالي العلاقة بين درجة الحرارة (x) م° و عدد المثلجات المباعة (y) :

x	20	25	30	35
y	50	65	80	90

A. أوجد معادلة خط الانحدار . وضح خطوات الحل في المستطيل

B. إذا كانت درجة الحرارة $33°$ ، فما المبيعات المتوقعة من المثلجات؟ وفسر النتيجة

الدرس	2-1 الدوال الأسية	اليوم		والتاريخ	

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

إذا كانت $b = 3$ وكانت $y = b^x$.
فأي ما يلي صحيح بالنسبة للدالة؟

A للدلة خط تقارب أفقي هو $x = 0$
B للدلة خط تقارب أفقي هو $y = 0$
C للدلة خط تقارب رأسي هو $x = 0$
D للدلة خط تقارب رأسي هو $x = 0$

1	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

ما معادلة خط التقارب الأفقي للدالة $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$؟

A $y = 0$
B $x = 0$
C $y = \frac{1}{2}$
D $x = \frac{1}{2}$

2	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	2

ما النقطة التي تنتمي للدالة $y = (2)^x$؟

A $(0\,,1)$
B $(1\,,0)$
C $(0\,,2)$
D $(2\,,0)$

2	DOK	السؤال رقم - 4 -	الدرجة	2

أي ما يلي من المميزات الأساسية للدالة $f(x) = 0.25^x$؟

A مجال الدالة هو $y > 0$
B مجال الدالة هو $x > 0$
C مدى الدالة هو $y > 0$
D مدى الدالة هو $x > 0$

2	DOK	السؤال رقم -1-	الدرجة	6

معتبراً الدالة $f(x) = 5^x$ أجب عن الأسئلة التالية.

A. ما قيمة $f(-1)$ ؟

الإجابة: _____

B. ما الذي يساوي المقطع y للتمثيل البياني للدالة $f(x)$ ؟

الإجابة: _____

C. اكتب مجال الدالة $f(x)$.

الإجابة: _____

D. اكتب مدى الدالة $f(x)$.

الإجابة: _____

E. التمثيل البياني للدالة $f(x)$ متزايد أم متناقص.

الإجابة: _____

F. اكتب معادلة خط التقارب الأفقي للدالة $f(x)$.

الإجابة: _____

G . هل التمثيل البياني للدالة $f(x)$ يقطع المحور x أم لا؟

الإجابة: _____

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

إذا كانت الدالة $f(x) = (3)^t$ تنمذج عدد إنتشار الرسائل التي يرسلها شخص لمجموعة من الاصدقاء بعد مرور t ساعة . فأي ما يلي صحيح بالنسبة للدالة؟

A عدد الرسائل المنتشرة خلال 7 ساعات هو 21 رسالة

B عدد الرسائل المنتشرة خلال 7 ساعات هو 343 رسالة

C عدد الرسائل المنتشرة خلال 7 ساعات هو 2187 رسالة

D عدد الرسائل المنتشرة خلال 7 ساعات هو 7659 رسالة

1	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

إذا كانت الدالة $f(x) = (3)^t$ تنمذج عدد إنتشار الرسائل التي يرسلها شخص لمجموعة من الاصدقاء بعد مرور t ساعة . فأي ما يلي صحيح بالنسبة للدالة؟

A الوقت التقريبي المستغرق لإنتشارعدد 177140 رساله هو 10 ساعات

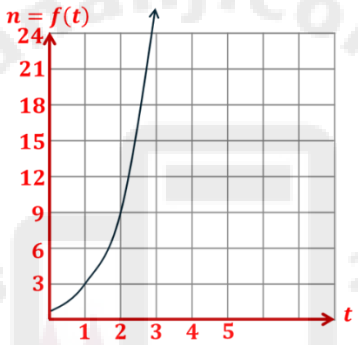
B الوقت التقريبي المستغرق لإنتشارعدد 177140 رساله هو 11 ساعات

C الوقت التقريبي المستغرق لإنتشارعدد 177140 رساله هو 12 ساعات

D الوقت التقريبي المستغرق لإنتشارعدد 177140 رساله هو 13 ساعات

1	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	2

في الشكل أدناه



إذا كانت الدالة $n = f(t)$ تنمذج عدد الحواسيب n التي ينتشر فيها الفيروس بعد مرور t ساعة .
كم العدد التقريبي للحواسيب التي أنتقل لها الفيروس خلال 2.5 من الساعات ؟

A 27 حاسوب

B 15 حاسوب

C 9 حاسوب

D 6 حاسوب

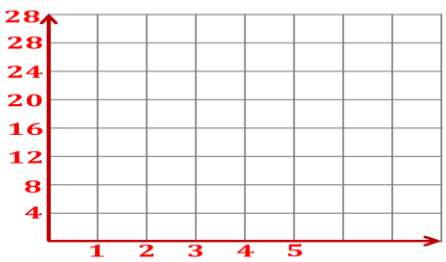
2	DOK	السؤال رقم -2-	الدرجة	6

معتبراً الدالة $f(x) = 20\left(\frac{1}{2}\right)^x$ والتي تمثل عدد الحشرات في منزل خلال خمسة أيام بعد استعمال مبيد حشري

A. أكمل الجدول التالي.

x	0	1	2	3	4	5
y						

B. مثل الدالة بيانيا



1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

لأي دالة أسية تنتمي مجموعة النقاط التالية $(0,3),(1,12),(2,48),(3,192),(4,768)$ ؟

A $y = 4(3)^x$

B $y = 3(4)^x$

C $y = 2(4)^x$

D $y = 3(12)^x$

1	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

ما مجموعة النقاط المُمَثِلة للدالة الأسية التالية $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$؟

A $(0,1),\left(1,\frac{1}{2}\right),\left(2,\frac{1}{4}\right),\left(3,\frac{1}{8}\right),(4,\frac{1}{16})$

B $(0,1),\left(1,\frac{1}{2}\right),\left(2,\frac{1}{6}\right),\left(3,\frac{1}{8}\right),(4,\frac{1}{16})$

C $(0,1),\left(1,\frac{1}{2}\right),\left(2,\frac{1}{4}\right),\left(3,\frac{1}{10}\right),(4,\frac{1}{16})$

D $(0,1),\left(1,\frac{1}{2}\right),\left(2,\frac{1}{4}\right),\left(3,\frac{1}{8}\right),(4,\frac{1}{12})$

1	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	2

معتبراً الجدول أدناه.

x	0	1	2	3	4	5
y	2	6	18	54	162	486

A. ما القيمة الابتدائية؟

الاجابة:_____

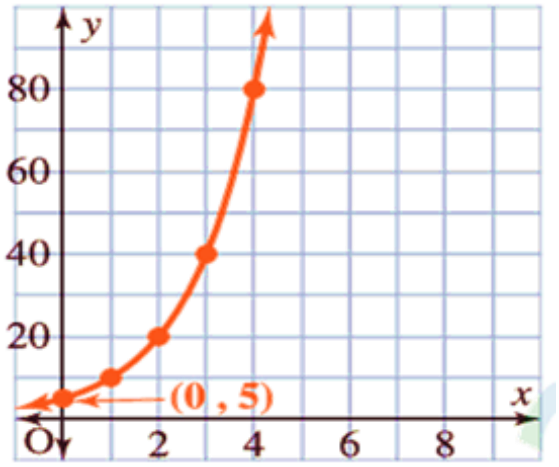
B. ما النسبة الثابتة ؟

الإجابة:_____

C. اكتب الدالة الأسية

الإجابة: _____

السؤال رقم - 4 -	الدرجة	2



معتبراً الشكل المقابل أجب عن الأسئلة التالية:

A. ما القيمة الابتدائية؟

الإجابة: _____

B. ما النسبة الثابتة ؟

الإجابة: _____

C. اكتب الدالة الأسية

الإجابة: _____

الدرس	2-1 الدوال الأسية	اليوم		والتاريخ	

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

إذا كانت $f(x) = 2(3)^x$ أي مما يلي لا ينطبق على الدالة التالية ؟

A الدالة متزايدة

B القيمة الابتدائية $a = 2$

C الدالة تمر بالنقطة $(2\ ,54)$

D خط التقارب الأفقي $y = 0$

2	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

باستخدام الجدول أدناه

x	0	1	2	3
f(x)	0.5	1.5	4.5	13.5

أي مما يلي يمثل البيانات الموجودة في الجدول السابق ؟

A $f(x) = 0.5(3)^x$

B $f(x) = 3(0.5)^x$

C $f(x) = 0.5(1)^x$

D $f(x) = 0.5(0.25)^x$

3	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	2

معتبراً الدالة $y = (2)^x$ أي النقاط التالية هي نقطة التقاطع مع محور x؟

A لا يوجد

B $(1\ ,0)$

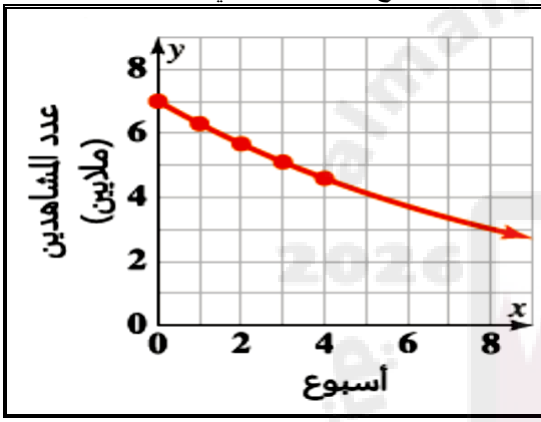
C $(0\ ,2)$

D $(0\ ,1)$

2	DOK	السؤال رقم -1-	الدرجة	5

سيتم إلغاء برنامج تلفزيوني إذا تناقص عدد المشاهدين إلى أقل من 2.5 مليون مشاهد بحلول الأسبوع العاشر .استعمل التمثيل البياني أدناه لكتابة دالة أسية تنمذج هذه الحالة . إذا استمر هذا النمط هل سنقوم بإلغاء البرنامج أم لا ؟ فسر الاجابة

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه



الدرس	2-2 النمو والاضمحلال الأسي	اليوم		والتاريخ	

2	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

معتبراً الدالة الأسية التالية $f(x) = a(b)^x$
أي ما يلي تكون عنده الدالة دالة نمو ؟

A $b > 0$

B $b < 0$

C $b = 0$

D $b = 1$

2	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

أي من الدوال الآتية هي دالة نمو أسي؟

A $F(x) = 3\left(\frac{3}{2}\right)^x$

B $F(x) = 7\left(\frac{2}{3}\right)^x$

C $F(x) = 0.4(0.2)^x$

D $F(x) = 3(1 - 0.6)^x$

2	DOK	السؤال رقم -1-	الدرجة	4

بلغ عدد سكان مدينة كبيرة 4.6 مليون نسمة تقريبًا عام 2010، ثم تزايد بمعدل 1.3% في السنوات الأربع التالية

A.أوجد الدالة الأسية التي تنمذج عدد سكان المدينة خلال فترة الأربع سنوات. وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. إذا استمر عدد السكان في النمو بنفس المعدل، أوجد عدد السكان عام 2040

الإجابة: _____

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

إذا كانت الفائدة المركبة تُصرف بشكل نصف سنوي . فأي ما يلي صحيح بالنسبة لقيمة n؟

A $n = 1$

B $n = 2$

C $n = 4$

D $n = 12$

1	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

أودع حمد مبلغ 5000 في حساب مصرفي بفائدة % 4 تصرف بشكل ربع سنوي.
أوجد قيمة المبلغ بعد مرور 3 سنوات؟

A 6534

B 6533

C 5630

D 5624

2	DOK	السؤال رقم -1-	الدرجة	4

أودع حمد مبلغ 10000 في حساب مصرفي بفائدة 5.5%

A. أوجد قيمة المبلغ بعد مرور 3 سنوات اذا كانت الفائدة تصرف ربع سنوياً؟

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. أوجد قيمة الفائدة بعد مرور 3 سنوات ؟

C. أوجد قيمة المبلغ بعد مرور 3 سنوات اذا كانت الفائدة تصرف شهرياً؟

D. أي المبالغ سيكون أكثر الفائدة الشهرية أم الفائدة الربع سنوية؟

الاجابة: _____

2	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

معتبراً الدالة الأسية $f(x) = a(b)^x$ أي قيم b التالية تجعل الدالة دالة أضمحلال ؟

A $b > 0$

B $b < 0$

C $b = 1$

D $0 < b < 1$

2	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

أي من الدوال ألاتية هي دالة أضمحلال أسي؟

A $\mathrm{F}(x) = 3\left(\frac{3}{2}\right)^x$

B $\mathrm{F}(x) = 0.4(2)^x$

C $\mathrm{F}(x) = 7\left(\frac{2}{3}\right)^x$

D $\mathrm{F}(x) = 3(1 + 0.6)^x$

2	DOK	السؤال رقم -1-	الدرجة	4

بلغ عدد سكان إحدى القرى 4007 نسمة عام 2000
ومن المتوقع أن يتناقص هذا العدد بمعدل % 0.36 كل سنة.

A. اكتب دالة اضمحلال أسي وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. استعملها لإيجاد التقدير التقريبي لعدد سكان القرية عام 2020

الإجابة: _____

2	DOK	السؤال رقم -2-	الدرجة	4

يوضع مقطع فيديو في قائمة المقاطع المفضلة إذا شاهده 1000 مشاهد على الأقل يوميا.نشر منصور مقطع فيديو فحصل في اليوم الأول على8192 مشاهدة.إذا تناقص عدد المشاهدين بعد ذلك بمعدل % 25 يوميا.

A. اكتب دالة اضمحلال أسي وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. أوجد عدد الأيام التي يتوقف بعدها مقطع الفيديوعن أن يكون من المقاطع المفضلة ؟

الإجابة: _____

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

أي ما يلي يمثل دالة نمو أسي؟

A $f(x) = 2(0.102)^x$

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

C $f(x) = 2\left(\frac{1}{4}\right)^x$

D $f(x) = 2(1 - 10\%)^x$

1	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

أي ما يلي يمثل دالة اضمحلال أسي؟

A $f(x) = 2(1 + 10\%)^x$

B $f(x) = 2(0.102)^x$

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

D $f(x) = 2\left(\frac{5}{4}\right)^x$

1	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	2

ما الدالة التي تمثل اضمحلال أسي؟

A $f(x) = 2(1 + 0.03)^x$

B $f(x) = 2(1 + 0.2\%)^x$

C $f(x) = 2(1 + 20\%)^x$

D $f(x) = 2\left(\frac{5}{7}\right)^x$

2	DOK	السؤال رقم - 4 -	الدرجة	2

ما الذي يمثل القيمة الابتدائية في الدالة الأسية $f(x) = 12(1 + 2.3\%)^x$؟

A 2.3%

B 12

C 2.3

D 20

2	DOK	السؤال رقم - 5 -	الدرجة	2

ما الذي يمثل معدل النمو في الدالة الأسية $f(x) = 25(1 + 1.7\%)^x$؟

A 25

B 1.7

C 1

D 1.7%

3	DOK	السؤال رقم - 6 -	الدرجة	2

أي دالة مما يلي تمثل إيداع مبلغ بفائدة سنوية مركبة 3% تستحق كل ثلاثة شهور.

A $150(1 + 0.03)^x$

B $150(1 - 0.03)^{4x}$

C $150(1 + 0.0075)^x$

D $150(1 + 0.0075)^{4x}$

2	DOK	السؤال رقم -1-	الدرجة	5

إذا علمت أن قيمة ابتدائية مقدارها 24 وتتزايد بمعدل 4%. أكتب دالة نمو أو اضمحلال أسي لهذا الموقف.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

2	DOK	السؤال رقم -2-	الدرجة	5

إذا علمت أن قيمة ابتدائية مقدارها 80 وتتناقص بمعدل 1.3%. أكتب دالة نمو أو اضمحلال أسي لهذا الموقف

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

2	DOK	السؤال رقم -3-	الدرجة	5

أودع حمد مبلغ 50 الف ريال قطري في مصرف بفائدة مركبة 5% لمدة 10 سنوات.

A. أوجد جملة المبلغ اذا كانت الفائدة تستحق كل ثلاثة شهور. وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. أوجد جملة المبلغ إذا كانت الفائدة تستحق سنوياً.

C. أوجد الفرق بين القيمتين السابقتين. وأيهما تفضل.

2	DOK	السؤال رقم - 4 -	الدرجة	5

اكتب دالة أسية لنمذجة البيانات في الجدول أدناه.

x	0	1	2	3
y	4	2	1	0.5

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

2	DOK	السؤال رقم -5-	الدرجة	5

أودعت لطيفة $2000QR$ في مصرف بفائدة سنوية مركبة نسبتها 7.8% كما في الإعلان، وأودعت خولة $4000QR$ بفائدة سنوية مركبة نسبتها 6% تضاف كل 6 شهور.

نمذج كل إيداع بدالة نمو أسي. أي مبلغ سيتضاعف أولاً؟

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الدرس	2-3 المتتالية الهندسية	اليوم		والتاريخ	

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

أي مما يلي متتالية هندسية؟

A $2, 4, 6, 8, 10, 12..$

B $4, 20, 100, 500...$

C $6, 12, 18, 24, 30, 36, ...$

D $8, 12, 16, 20, 24, 28, ...$

1	DOK	السؤال رقم - 2 -	الدرجة	2

أوجد النسبة الثابتة بين حدود المتتالية الهندسية التالية $\mathbf{48, 24, 12, 6, 3, ...}$.

A 0.5

B 1

C 2

D 4

1	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	3

معتبرا المتتالية التالية. $\mathbf{-3, 18, -108, 648, -3888, ...}$

أجب عن الأسئلة التالية.

A. هل تمثل الأرقام السابقة متتالية هندسية ؟

الإجابة: _____

B.اكتب الحد الأول.

الإجابة: _____

C. أوجد النسبة الثابتة.

الإجابة: _____

1	DOK	السؤال رقم - 1 -	الدرجة	2

إذا كانت الأعداد $\mathbf{360, 180, 90, 45, ...}$ تمثل متتالية هندسية.
فأي من الآتي يمثل الصيغة الارتدادية للمتتالية؟

A $a_n = 0.5(a_{n-1}), a_1 = 180$

B $a_n = 0.5(a_{n-1}), a_1 = 360$

C $a_n = 5(a_{n-1}), a_1 = 180$

D $a_n = 5(a_{n-1}), a_1 = 360$

2	الدرجة	السؤال رقم - 2 -	DOK	1

إذا كانت الصيغة الصريحة للمتتالية الهندسية هي $a_n = 45(2)^{n-1}$
فأي مما يلي يمثل الصيغة الارتدادية لهذه المتتالية؟

A $a_n = 2(a_{n-1}), a_1 = 45$

B $a_n = 45(a_{n+1}), a_1 = 2$

C $a_n = 45(a_{n-1}), a_1 = 2$

D $a_n = 2(a_{n+1}), a_1 = 45$

2	الدرجة	السؤال رقم - 3 -	DOK	2

متتالية قيمتها الابتدائية 25 والنسبة الثابتة فيها 1.8.
أي مما يلي يمثل الصيغة الارتدادية لها؟

A $a_n = 1.8(a_{n-1}), a_1 = 25$

B $a_n = 25(a_{n-1}), a_1 = 1.8$

C $a_{n-1} = 1.8(a_n), a_1 = 25$

D $a_{n-1} = 1.8(a_n), a_1 = 25$

2	الدرجة	السؤال رقم - 4 -	DOK	2

إذا كانت الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية هي $a_n = 6(a_{n-1}), a_1 = 7$.
فأوجد قيمة الحد الثاني a_2 لهذه المتتالية؟

A 21

B 35

C 42

D 252

3	الدرجة	السؤال رقم -1-

اكتب الصيغة الارتدادية للمتتالية $a_n = 6(5)^{n-1}$ وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

السؤال رقم - 2 -	الدرجة	3

اكتب الصيغة الصريحة للمتتالية الهندسية $a_1 = 8$ ، $a_n = 3(a_{n-1})$.

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

السؤال رقم - 3 -	الدرجة	3

أوجد الصيغة الإرتدادية لمتتالية هندسية حدها الأول 15 وقيمتها الثابتة 5.

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

السؤال رقم - 1 -	DOK	1	الدرجة	2

متتالية هندسية حدها الأول $a_1 = 5$ ، النسبة الثابتة $r = 2$ ، ما قيمة الحد السادس a_6؟

A 20

B 32

C 64

D 160

السؤال رقم - 2 -	DOK	1	الدرجة	2

متتالية هندسية حدها الأول $a_1 = 3$ ، النسبة الثابتة $r = \frac{1}{2}$ ، ما قيمة الحد الخامس a_5 ؟

A $\frac{3}{2}$

B $\frac{3}{4}$

C $\frac{3}{8}$

D $\frac{3}{16}$

1	DOK	السؤال رقم - 3 -	الدرجة	4

متتالية هندسية حدها الأول $a_1 = 12$ ، النسبة الثابتة $r = \frac{2}{3}$ ،أجب عن الأسئلة التالية.

A. اكتب الصيغة الصريحة للمتتالية.

الاجابة: _____

_____

B. أوجد قيمة الحد الثامن.

الاجابة: _____

_____

2	DOK	السؤال رقم - 4 -	الدرجة	4

أوجد قيمة الحد الثاني عشر في المتتالية الهندسية التالية.

الشرط الابتدائي هو $a_1 = 3$ ، الصيغة الارتدادية هي $a_n = 6(a_{n-1})$

2	DOK	السؤال رقم - 4 -	الدرجة	6

إذا كان عدد المشتركين في مدونة عبر الإنترنت يتضاعف كل أسبوع، كيف يمكن نمذجة اتجاه عدد المشتركين في هذه المدونة إذا كان لدينا 5 مشتركين في أسبوعنا الأول؟

A. نمذج اتجاه عدد المشتركين باستعمال دالة أسية.

B. نمذج اتجاه عدد المشتركين باستعمال متتالية هندسية.

C. كم سيصبح عدد المشتركين في الأسبوع 9 ؟

2	الدرجة	السؤال رقم - 1 -	DOK	1

يزداد عدد الطلاب بنسبة 20% كل سنة؛ كان عدد الطلاب في السنة الأولى100 ؛
فكم يكون عدد الطلاب في السنة الثالثة ؟

A 110

B 120

C 140

D 144

2	الدرجة	السؤال رقم - 2 -	DOK	1

ما هي الصيغة الارتدادية للمتتالية الهندسية التالية $3, 12, 48, 192, 768$؟

A $a_n = (n-1) \times 4 \ , a_1 = 768$

B $a_n = (a_{n-1}) \times 4 \ , a_1 = 3$

C $a_n = a_{n-1} + 4$

D $a_n = n \times 4$

2	الدرجة	السؤال رقم - 3 -	DOK	1

ما هي الصيغة الصريحة للمتتالية الهندسية $3, 6, 12, 24, 48$؟

A $a_n = (a_{n-1}) \times 2$

B $a_n = 3 \times 2^{n-1}$

C $a_n = a_{n-1} + 2$

D $a_n = 3 \times 2^n$

4	الدرجة	السؤال رقم - 3 -	DOK	2

اشترى شخص آلة سعرها 5000 ريال، وتتناقص قيمتها سنويًا بنسبة 10% من قيمتها في السنة السابقة.

A. مثّل قيمة الآلة بصيغة إرتدادية وصيغة صريحة. وضح خطوات الحل في المستطيل

B. إذا استمر هذا النمط فما سعر الآلة بعد 6 سنوات؟ وضح خطوات الحل في المستطيل