

كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومحركات، يجده هنا في الروابط التالية لأفضل
موقع تعليمي إماراتي 100 %

<u>الرياضيات</u>	<u>الاجتماعيات</u>	<u>تطبيقات المناهج الإماراتية</u>
<u>العلوم</u>	<u>الاسلامية</u>	<u>الصفحة الرسمية على التلغرام</u>
<u>الانجليزية</u>	<u>اللغة العربية</u>	<u>الصفحة الرسمية على الفيس بوك</u>
		<u>التربية الأخلاقية لجميع الصفوف</u>
		<u>التربية الرياضية</u>
<u>قنوات الفيس بوك</u>	<u>قنوات تلغرام</u>	<u>مجموعات الفيس بوك</u>
<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>
<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>
<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>
<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>
<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>
<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>
<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>
<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>
<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>
<u>تاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>
<u>عاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>
<u>عاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>
<u>حادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>
<u>حادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>
<u>ثاني عشر عام</u>	<u>الثانية عشر عام</u>	<u>الثانية عشر عام</u>
<u>ثاني عشر متقدم</u>	<u>ثانية عشر متقدم</u>	<u>ثانية عشر متقدم</u>

المادة : رياضيات

قطاع : B (6)

الصف : التاسع (.....)

مدرسة بلاط الشهداء للتعليم الأساسي بنين ٢/ج

تمارين مراجعة على الوحدة الثامنة

الاسم :

حدد ما إذا كان كل تعبير يمثل دالة أحادية الحد . اكتب نعم أو لا . اشرح استنتاجك .

1) WSh^2

.....

3) $\frac{xy^3}{5}$

.....

2) $15 + abc^2$

.....

4) $\frac{6xy}{Z}$

.....

حول كل تعبير لأبسط صورة :

5) $(5m)(-2m^3)$

.....

6) $(-3r^2p^5)(-4r^2p^3t^{-2})$

.....

7) $(2x^2y^3)^2$

.....

8) $[(-2gh^2)^3]^2$

.....

9) $(3x^2y^3)^0(-5x^0)^2$

.....

10) $(-3a^{-2}b^4)^2(a b^2 c)^5$

.....

11) $\frac{24r^4t^3}{3r^2t^7u^{-5}}$

.....

12) $\frac{5x^{-3}y^2z^{-6}}{25y^{-4}z^{-2}}$

.....

13) $\left(\frac{3m^5r^3}{m^{-2}r}\right)^4$

.....

14) $\left(\frac{-4x^{-6}y^{-1}z^3}{x^{-3}yz^2}\right)^{-2}$

.....



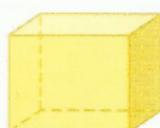
عبر عن مساحة كل مما يلى على شكل دالة أحادية الحد :

15) مربع طول ضلعه ($3x^2y$)

16) مثلث ارتفاعه (5m) وطول قاعدته ($8mn^2$)

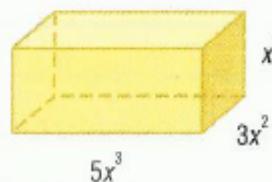
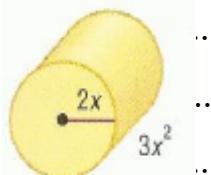
17) دائرة طول قطرها ($4xy^2$)

18) في الشكل المقابل مكعب ملئ بـ (a^3b) أوجد مساحة سطحه وحجمه بدلالة أحادية الحد :



المساحة =
الحجم =

19) عبر عن حجم كل مجسم بدلالة أحادية الحد :



اكتب كل جذر في صيغة أسيّة :

20) $\sqrt{5n}$

.....

21) $\sqrt[3]{6xy}$

.....

22) $\sqrt[3]{(mn)^2}$

23) $8(\sqrt[5]{4a})^3$

.....

اكتب كل تعبير في صيغة جزريّة :

24) $3x^{\frac{1}{2}}$

.....

25) $(5y)^{\frac{1}{4}}$

.....

26) $4h^{\frac{2}{3}}$

.....

27) $(mn)^{\frac{3}{4}}$

.....

28) $\sqrt[5]{32}$

.....
.....
=====

30) $\sqrt[4]{\frac{g^4}{16}}$

.....
=====

32) $5^x = 125$

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

34) $9^x = 27$

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

36) $81^{2x-3} = 9^{x+3}$

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

38) $3.6 = 1.2A^{\frac{1}{3}}$

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

40) 23500000

.....
.....

29) $27^{\frac{2}{3}}$

.....
=====

31) $16^{-\frac{3}{2}}$

.....

33) $12^{2x-4} = 144$

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

35) $4^{x+1} = 8$

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

37) $6^{8-x} = \frac{1}{216}$

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

39) $100 = 50h^{0.2}$

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

عبر عن كل عدد بالترميز العلمي :

41) 0.00089

.....

42) ينفق المراهقون 12 مليار درهم سنوياً على الملابس

43) يوجد 100 مليون رسالة إلكترونية مرسلة

عبر عن كل عدد بالصيغة المعيارية :

44) 3.54×10^5

45) 6×10^{-4}

أوجد قيمة كل ناتج ضرب أو قسمة وعبر عن الناتج بكل من الترميز العلمي والصيغة المعيارية :

46) $(5.6 \times 10^7) (7.2 \times 10^{-2})$

47) $\frac{6.25 \times 10^{-4}}{1.25 \times 10^2}$

48) يبلغ سكان الكره الأرضية حوالي 6.623×10^9 نسمة وتبلغ مساحة سطح الكره الأرضية 1.483×10^8 كيلومتر مربع . ما الكثافة السكانية لمساحة سطح الكره الأرضية ؟

49) تبلغ سرعة المعالجة في حاسوب مكتبي قديم 10^6 من الأوامر في الثانية تقريباً ويستطيع الحاسوب الجديد معالجة 10^{10} من الأوامر في الثانية . كم ضعفاً تبلغ سرعة الحاسوب الجديد بالنسبة إلى الحاسوب القديم ؟

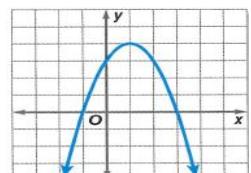
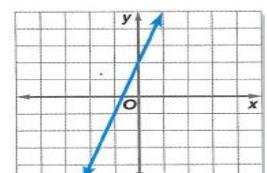
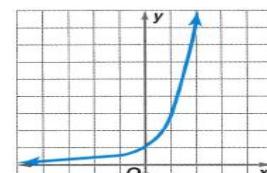
50) يزداد عدد البكتيريا في طبق معملي وفقاً للنموذج $P = 550 (2.7)^{0.008t}$ حيث t هي عدد الساعات و $t=0$ تقابل الساعة 1:00 مساءً . استخدم هذا النموذج لتقدير عدد البكتيريا في الطبق الساعة 5:00 مساءً

51) حدد ما إذا كانت مجموعة البيانات المعروضة تعرض سلوكاً أسيّاً أم لا ولماذا ؟

x	-4	0	4	8	12
y	2	-4	8	-16	32

x	0	3	6	9	12	15
y	12	16	20	24	28	32

52) حدد كل دالة باعتبارها خطية أو أسيّة أو تربيعية أو جذرية .



المفهوم الأساسي معادلة الأضطراب (التضاؤل) الأسني

a هي المبلغ المبتدئ.
 t هي الزمن.
 $y = a(1 - r)^t$
 r هي معدل الأضطراب (التضاؤل)
 و يتم التعبير عنه ككسر عشري.
 y هي المبلغ النهائي.
 $0 < r < 1$

المفهوم الأساسي معادلة النمو الأسني

a هي المبلغ المبتدئ.
 t هي الزمن.
 $y = a(1 + r)^t$
 r هي معدل النمو الذي يتم التعبير عنه ككسر عشري.
 $> r > 0$

المفهوم الأساسي معادلة للمراقبة المركبة

A هي المبلغ الحالي.
 P هي المبلغ الأساسي أو الأولي.
 r هي معدل المراقبة السنوية ويتم التعبير عنه ككسر عشري.
 n هي عدد مرات تركيب المراقبة في كل عام t في الزمن بالسنوات.
 $A = P(1 + \frac{r}{n})^{nt}$

(53) اشتري أحمد عملة معدنية نادرة من تاجر مقابل AED 300 ارتفعت قيمة العملة بنسبة 5 % كل عام . حدد قيمة العملة المعدنية بعد 4 سنوات.

(54) كان استثمار خالد بمبلغ AED 4500 يخسر قيمته بمعدل 2.5 % كل عام . كم ستبلغ قيمة استثماره خلال 5 سنوات.

(55) استثمر يوسف AED 6000 بنسبة مراقبة تبلغ 4.5 % مركبة شهرياً . حدد قيمة استثماره بعد 3 سنوات.

(56) استثمر محمد AED 1200 بنسبة مراقبة تبلغ 5.75 % مركبة كل ثلاثة أشهر . حدد قيمة استثماره بعد 3 سنوات.

(57) حدد ما إذا كانت كل متتالية مما يلى حسابية أم هندسية أم ليست أيا منها وأوجد الحدود الثلاثة التالية .

$$1, 3, 9, 27, \dots, \dots, \dots$$

$$-4, -2, 0, 2, \dots, \dots, \dots$$

$$2, 4, 8, 14, \dots, \dots, \dots$$

ذكر :

الصيغ التكرارية

حيث d هي الفرق المشترك (أساس المتتالية)

$$a_n = a_{n-1} + d$$

الممتاليات الحسابية :

حيث r هي النسبة المشتركة (أساس المتتالية)

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

الممتاليات الهندسية :

الصيغة الصريحية (الحد رقم n)

حيث a_1 هو الحد الأول

$$a_n = a_1 + (n-1) d$$

الممتاليات الحسابية :

و n هو الحد المطلوب

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

الممتاليات الهندسية :

(58) أوجد الحد التاسع في الممتالية التالية $-6, 12, -24, 48, \dots$

(59) أوجد الحد الثامن في ممتالية هندسية فيها $r = 3, a_3 = 81$

(60) اكتب صيغة تكرارية وصيغة صريحية لكل ممتالية مما يلى :

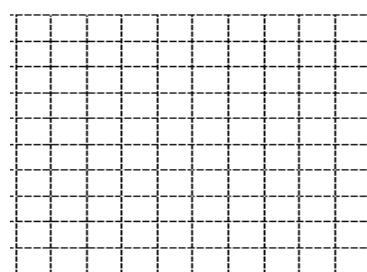
$17, 13, 9, 5, \dots$

$6, 24, 96, 384, \dots$

(61) أوجد أول ثلاثة حدود في الممتالية حيث : $a_n = 3a_{n-1} - 12$ ، $a_1 = 7$ إذا كانت $n \geq 2$

(62) مثل بيانياً الدوال الأسية التالية وأوجد طول المقطع من المحور الرأسي ٧ واذكر المجال والمدى .

$$Y = 3^x$$



$$Y = -\left(\frac{1}{5}\right)^x$$

