تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع المتقدم اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/16

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع المتقدم في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/16math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/16math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع المتقدم اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/grade16

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

المادة : رياضيات

الصف : التاسع (.....)

قطاع : B (6)

مدرسة بلاط الشهداء للتعليم الأساسي بنين ح/2

الاسم : .....

تمارين مراجعة على الوحدة الثامنة

==========

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

1) WSh^2

.....

2) $15 + abc^2$

.....

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

.....

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

.....

==========

حول كل تعبير لأبسط صورة :

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

.....

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

.....

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

.....

.....

8) $[(-2\ g\ h^2)^3]^2$

.....

.....

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

.....

.....

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

.....

.....

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

.....

.....

12) $\frac{5\ X^{-3}\ Y^2\ Z^{-6}}{25\ Y^{-4}\ Z^{-2}}$

.....

.....

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

.....

.....

14) $(\frac{-4X^{-6}y^{-1}Z^3}{X^{-3}yZ^2})^{-2}$

.....

.....

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

15/ مربع طول ضلعه ($3x^2y$)

.....

.....

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

.....

.....

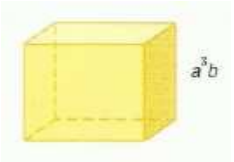
17/ دائرة طول قطرها ($4xy^2$)

.....

.....

==========

18/ في الشكل المقابل مكعب طول ضلعه (a^3b) أوجد مساحة سطحه وحجمه بدلالة أحادية الحد :

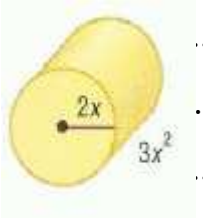


المسـاحة = ...

الحـجم = ...

==========

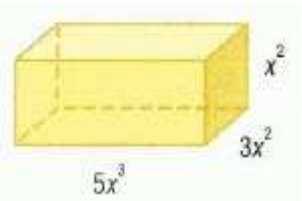
19/ عبر عن حجم كل مجسم بدلالة أحادية الحد :



.....

.....

.....



.....

.....

.....

==========

اكتب كل جذر في صيغة أسية :

20) $\sqrt{5n}$

.....

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

.....

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

.....

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

.....

==========

اكتب كل تعبير في صيغة جذرية :

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

.....

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

.....

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

.....

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

.....

بســـــط :

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

.....

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

.....

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

.....

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

.....

==========

أوجد حل كل من المعادلات التالية :

32) $5^x = 125$

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

34) $9^x = 27$

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

==========

عبر عن كل عدد بالترميز العلمي :

40) 23500000

.....

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 الكرة الأرضية حوالي 6.623×10^9 نسمة وتبلغ مساحة سطح الكرة الأرضية 1.483×10^8 كيلومتر مربع . ما الكثافة السكانية لمساحة سطح الكرة 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 وفقا 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 أسياً أم لا ولماذا ؟

x	−4	0	4	8	12
y	2	−4	8	−16	32

.....

.....

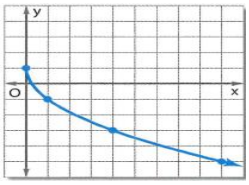
x	0	3	6	9	12	15
y	12	16	20	24	28	32

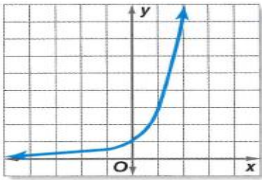
.....

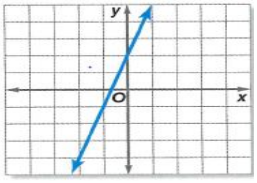
.....

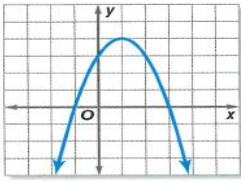
==========

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







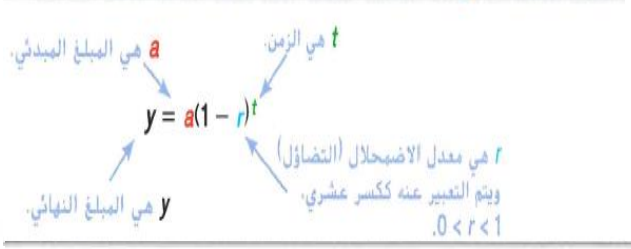


.....

تذكـر :

المفهوم الأساسي معادلة النمو الأسيّ

المفهوم الأساسي معادلة الاضمحلال (التضاؤل) الأسيّ



المفهوم الأساسي معادلة للمرابحة المركبة

53) اشترى 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 مرابحة تبلغ % 4.5 مركبة شهرياً . حدد قيمة استثماره بعد 3 سنوات .

.....

.....

==========

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

.....

.....

==========

57) حدد ما إذا كانت كل متتالية مما يلي حسابية أم هندسية أم ليست أيا منهما وأوجد الحدود الثلاثة التالية .

..... , ... , ... , 2 , 4 , 8 , 14	..... , ... , ... , - 4 , -2 , 0 , 2	..... , ... , ... , 1 , 3 , 9 , 27
.....	.....	.....
.....	.....	.....

تذكـر :

الصيغ التكرارية

المتتاليات الحسابية : $a_n = a_{n-1} + d$ حيث d هي الفرق المشترك (أساس المتتالية)

المتتالية الهندسية : $a_n = r \times a_{n-1}$ حيث r هي النسبة المشتركة (أساس المتتالية)

الصيغ الصريحة (الحد رقم n)

المتتاليات الحسابية : $a_n = a_1 + (n-1)\,d$ حيث a_1 هو الحد الأول

المتتالية الهندسية : $a_n = a_1 \times r^{n-1}$ و n هو الحد المطلوب

58) أوجد الحد التاسع في المتتالية التالية ..... , 48 , -24 , 12 , -6

.....

.....

==========

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

.....

.....

==========

60) اكتب صيغة تكرارية وصيغة صريحة لكل متتالية مما يلي :

6 , 24 , 96 , 384 , ...

.....

.....

17 , 13 , 9 , 5 , ...

.....

.....

==========

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

.....

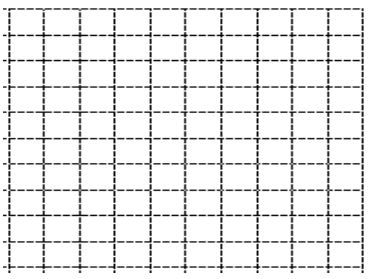
.....

.....

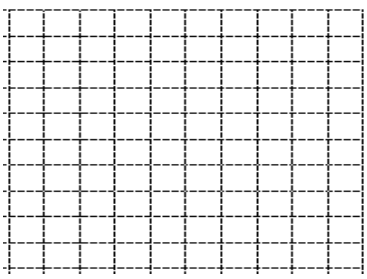
==========

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

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



$Y = 3^x$



.....

.....

انتهت التمارين .. تمنياتي بالنجاح والتوفيق.