دولة الإمارات العربية المتحدة
نماذج امتحانات نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف العاشـــــــــــر
نمـــــــــــــــوذج (4)

السؤال الأول :

(1) إذا كانت a , b , c في تناسب متسلسل فأثبت أن : $\frac{a+2b}{b+2c} = \frac{a-b}{b-c}$

.....

.....

.....

(2) إذا كانت شدة التيار (I) تتغير عكسيا مع المقاومة (R) وإذا كانت شدة التيار $\frac{1}{2}A$ عندما كانت المقاومـــة 200 W اكتب العلاقة بين شدة التيار والمقاومـــــــة .

أولا: ثابت التغير K = ☐ × ☐ = ☐

ثانيا : $I \propto$ ☐

ثالثا : العلاقة $I =$ ☐

تأمل المتتابعة التالية ثم أجب عما يلي: (2 , 4 , 8 , 16 ,.....)

(3) نوع المتتابعة ..... وأساسها = ...

(4) مجموع الستة حدود الأولى منها = $S_n = \frac{a_1(\ldots\ldots - \ldots\ldots)}{\ldots\ldots - \ldots\ldots}$

.....

.....

أراد راشد أن يدخر مبلغا من المال لحين سن التقاعد بعد 20 سنة فبدأ بمبلغ 1200 درهم في السنة الأولى وأراد أن يزيد المبلغ الذي يوفره كل سنة 100 درهم عن السنة السابقة لها اوجد ما يلي:

(5) المبلغ الذي يوفره في السنة العشرون :

.....

.....

.....

(6) مجموع المبالغ التي وفرها :

.....

.....

يتبع ...../ 2

adel hesen
العاشـــر الفصل الدراسي الثاني
امتحان نهاية الفصل الثاني

السؤال الثاني :

(أولاً) :

(7) استخدم القانون اي طريقة لحل المعادلة التالية : $x^2 - 1 = 8$

.....

.....

.....

.....

.....

(8) استخدم القانون في حل المعادلة التالية : $4x^2 = 8x - 3$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(9) اكتب المعادلة التي جذراها -5 , 7

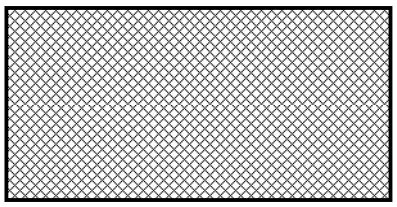
.....

.....

.....

(ثانياً):

(10) أوجد قيمة المجهول x الذي يجعل مساحة فصلك (60) متر مربع



.....

.....

.....

.....

.....

.....

يتبع ...../ 3

adel hesen
العاشـــــر الفصل الدراسي الثاني
امتحان نهاية الفصل الثاني
adel hesen

السؤال الثالث :

(أولاً) :

إذا كانت العلاقة بين عدد الوحدات السكنية المؤجرة (x) و الدخل الشهري من إيجارها (y) تعطـــــي كالآتـــــي : $y = 5400 + 300 - x^2$

(11) استخدم العلاقة المعطاة في إيجاد الدخل الشهري عندما يكون عدد الوحدات المؤجرة 15 وحدة .

.....

.....

(12) هل من الممكن أن يصل الدخل الشهري إلى 30000 درهم ؟ وضح السبب؟

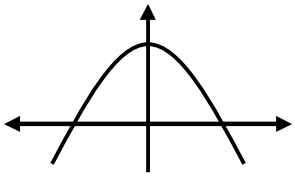
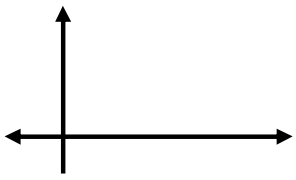
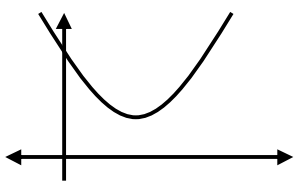
.....

.....

.....

.....

(13) أكمل الجدول التالي لتحصل على عبارة صحيحـــــة :

البيـــــــــان	نوع جذري المعادلة $a x^2 + b x + c = 0$	المميـــــــــز
	.....	$b^2 - 4ac > 0$
	الجذران حقيقيان متساويان	.....
	.....	$b^2 - 4ac < 0$

يتبع ...../ 4

adel hesen
العاشـــر الفصل الدراسي الثاني
امتحان نهاية الفصل الثاني

السؤال الرابع :

(أولاً) : اختار الإجابة الصحيحة :-

(14) إذا كان $5x = 9y$ فإن $\frac{x}{y}$ تساوي :

a) $\frac{9}{5}$ *b)* $\frac{5}{9}$ *c)* $\frac{1}{45}$ *d)* $\frac{45}{1}$

(15) إذا كان $1, x, 9$ في تناسب متسلسل فإن x تساوي :

a) $\pm\frac{1}{9}$ *b)* ± 9 *c)* ± 3 *d)* -3

(16) إذا كانت a , b , 2 , 3 أربع كميات متناسبة فإن $\frac{a}{b}$ تساوي:

a) $\frac{2}{3}$ *b)* $\frac{3}{2}$ *c)* 6 *d)* 10

(17) واحدة من السلاسل الآتية لا تكون تناسب :

a) 1,2,3,6 ***b) -1,-2,3,6*** ***c) 1,2,3,4*** ***d) 1,2,-3,-6***

(18) الحد الناقص في النمط : 2 , 5 , 8 , ... هو :

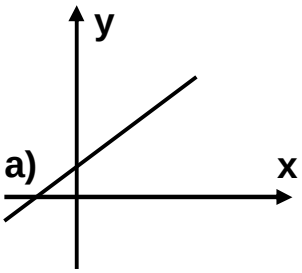
a) 9 b) 10 c) 12 d) 11

(19) إذا كانت $y = \frac{a}{x}$ حيث a عدد ثابت فإن :

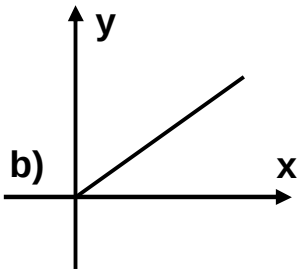
a) $y \propto \frac{1}{x}$ *b)* $y \propto \frac{1}{x^2}$ *c)* $y \propto x$ *d)* $y \propto x^2$

(20) أي الأشكال التالية تمثل تغير طردي :

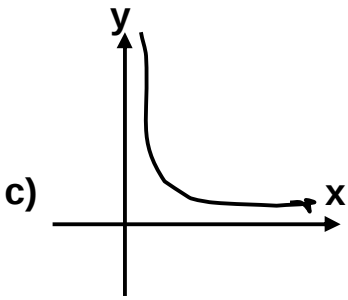
a)



b)



c)



يتبع ...../ 5

adel hesen
العاشـــر الفصل الدراسي الثاني
امتحان نهاية الفصل الثاني
adel hesen

تابع مادة الرياضيات لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف العاشـــــر

تابع السؤال الرابع ،،،،،،

(ثلثياً) : أكمل الجمل التالية بما يناسبها لتحصل على عبارة صحيحة :

(21) إذا كان 3 أحد جذري المعادلة $x^2-bx-9=0$ فإن قيمة b تساوي .....

(ثالثاً) : لكل بند مما يلي أربع إجابات إحداها فـــقـــط صحيحة ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

(22) مستطيل ذهبي طوله 16 cm فإن عرضه يساوي :

a) $16cm$ **b)** $160cm$ **c)** $10cm$ **d)** $8cm$

(23) حاصل ضرب جذري المعادلة $x^2+3x-7=0$ يساوي :

a) -3 **b)** 3 **c)** -7 **d)** 7

(24) المعادلة التربيعية التي على الصورة القياسية هي :

a) $x^2-3x=5$ **b)** $x^2+5=-x$ **c)** $4x+10=0$ **d)** $3x^2-5x=0$

(25) المعادلة التي مجموع جذريها 5 وحاصل ضربهما 6 هي :

a) $x^2-11x+30=0$ **b)** $x^2+11x+30=0$ **c)** $x^2-6x+5=0$ **d)** $x^2-5x+6=0$

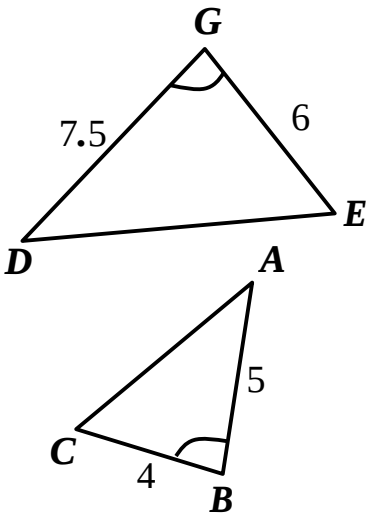
(26) قيمة b التي تجعل 2 أحد جذري المعادلة $x^2-b=0$ هي :

a) 2 **b)** 4 **c)** -2 **d)** -4

(27) جذور المعادلة $(x-1)^2=4$ هـــــــي :

a) ± 2 **b)** 4 **c)** $3\ ,\ -1$ **d)** $-3\ ,\ 1$

(28) اثبت إن المثلثان $ACB\ ,\ DEG$ متشابهان



.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق

adel hesen
العاشـــر الفصل الدراسي الثاني
امتحان نهاية الفصل الثاني
adel hesen