

السؤال الأول :

أولاً :

$$(1) \quad \text{إذا كان } a.b.c \text{ في تناسب متسلسل أثبت أن } \frac{a+b}{b+c} = \frac{a}{b}$$

بين إذا كانت y تتغير طردياً أم عكسياً مع x في كل من الجدولين ثم أكتب معادلة التغير

(2)

x	y
5	7
15	21
10	14

نوع التغير هو:

المعادلة التي تمثل التغير هي :

.....

(3)

x	y
3	15
9	5
1	45

نوع التغير هو:

المعادلة التي تمثل التغير هي :

.....

(4) إذا كانت الأزواج المرتبة التالية (6,2) , (4,y) تعبر عن تغير عكسي أوجد قيمة y

$$(5) \quad \text{إذا كان } \frac{x}{y} = \frac{2}{3} \text{ أوجد قيمة المقدار } \frac{3x-y}{2y}$$

يتبع / 2

السؤال الثاني :

(6) بين نوع التغير الذي تمثله المعادلة $2y + 12x = 0$ هل هو طردي أم عكسي ثم أوجد ثابت التغير

(7) أدخل 5 أوساط حسابية بين العددين 34 , 52

(8) أكتب الحدود الخمسة الأولى من المتتابعة التي حدها النوني $a_n = 3n + 2$ و $n \geq 1$

(9) في المتتابعة الحسابية (7,11,15,.....) أوجد مجموع الحدود العشرين الأولى لهذه المتتابعة باستخدام القانون

(10) أكتب الحدود الخمسة الأولى من المتتابعة الهندسية التي حدها الأول 5 وأساسها 2 ثم أوجد :

a. الحد الخامس عشر باستخدام القانون .

b. مجموع العشرة حدود الأولى باستخدام القانون

يتبع / 3

(3)

تابع مادة الرياضيات لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف العاشر

السؤال الثالث :

- (11) يراد وقوف فرق طلاب رياضية على أرض الملعب بحيث يقف طالب واحد بالصف الأول ، 5 طلاب في الصف الثاني ، 9 طلاب في الصف الثالث ما عدد الطلاب الذين يقفون بالصف الخامس والثلاثون .

(12) حل المعادلة $2x^2 + 5x + 3 = 0$ باستخدام القانون :

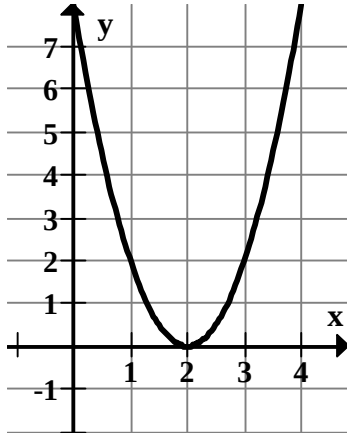
إذا كان الجذران للمعادلة $x^2 - 6x + 4 = 0$ هما m, n أوجد كلا من

(13) مجموع الجذرين $m + n$

(14) حاصل ضرب الجذرين $m n$

يتبع / 4

السؤال الرابع :

(15) المعادلة التي جذراها $5 + m$, $5 + n$ 

بالاعتماد على الشكل المرسوم و الذي يدل على المعادلة $y = ax^2 + bx + c$ أكمل كلا مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة

(16) إشارة a هي(17) قيمة المقدار $b^2 - 4ac$ هي

(18) إحداثيات رأس المنحنى هي

(19) مجموعة الحل $ax^2 + bx + c = 0$ هي

(20) معادلة تمثل المنحنى هي

(21) إذا كانت العلاقة $h = 6200 + 200p^2$ تعطي الدخل الشهري لعدد الوحدات المؤجرة (p)

وضح هل من الممكن ان يصل الدخل الشهري إلى 8000 درهم.

إملأ الفراغات التالية لتحصل على عبارات صحيحة :

(1) قيمة x التي تجعل الأعداد الأربعة التالية متناسبة (5,10,x,18) هي

(2) وسط هندسي العددين 4,9 هو

(3) إذا كانت $y \propto x$ وتضاعفت قيمة x فإن قيمة y

(4) معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (2,1) ويوازي محور الصادات

(5) إذا كان $A(-4,1)$, $B(3,6)$ فإن طول $\overline{AB}$ هي(6) إذا كانت $A(5,4)$, $B(5,8)$ فإن طول

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق