



أسئلة تدريبية للفصل الدراسي الثاني 2012 – 2013م

المادة: الرياضيات

الصف: العاشر

السؤال الأول :-

ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة

1) قيمة x في المتتابعة الهندسية (3 , x , 27) هي

- 9 (d) 81 (c) -9 (b) $\bar{+} 9$ (a)

2) اذا كان $y = \frac{1}{x}$ وكانت $y = 8$ ، عندما $x = 4$ فإن هذا التغيير :

- (a) طردي و ثابتة 2 (b) طردي وثابته 32
(c) عكسي وثابته 32 (d) عكسي وثابته $\frac{1}{2}$

3) ان الحد العاشر في المتتابعة الحسابية (1 , 4 , 7 ,) هو

- 25 (d) 26 (c) 27 (b) 28 (a)

4) إذا كان (4 , 12) (y , -9) يمثل تغيرا طرديا فإن y تساوي:

- $\bar{+} 3$ (a) 3 (b) - 3 (c) $-\frac{16}{3}$ (d)

5) ان مجموع الجذرين للمعادلة التربيعية $-3x^2 - 2x = -5$ هي

- $\frac{5}{3}$ (a) $\frac{2}{3}$ (b) $-\frac{5}{3}$ (c) $-\frac{2}{3}$ (d)

السؤال الثاني:-

أ. إذا كانت a, b, c, d تكون تناسباً ، أثبت أن

$$\frac{a + 2c}{b + 2d} = \frac{4a - c}{4b - d}$$

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

ب. في المتتابعة الهندسية $(-1, 3, -9, \dots)$

(1) أوجد الحد الثامن من المتتابعة .

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

(2) أوجد مجموع العشرين حداً الأولى منها.

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

السؤال الثالث:-

أ. أدخل 4 أوساط هندسية بين العددين 8 - , - 256 .

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

ب. استخدم القانون في حل المعادلة $6x^2 = -7x + 5$.

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

ج. ما قيمة δ التي تجعل جذري المعادلة $3x^2 - 6x - \delta = 0$ حقيقيان متساويان.

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

السؤال الرابع :-

أ. إذا كان m, n جذرا المعادلة $x^2 + 9x - 12 = 0$ أوجد:

(1) $m + n$

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

(2) mn

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

(3) كَوّن المعادلة التي جذراها $\frac{m+n}{3}$, $\frac{mn}{4}$

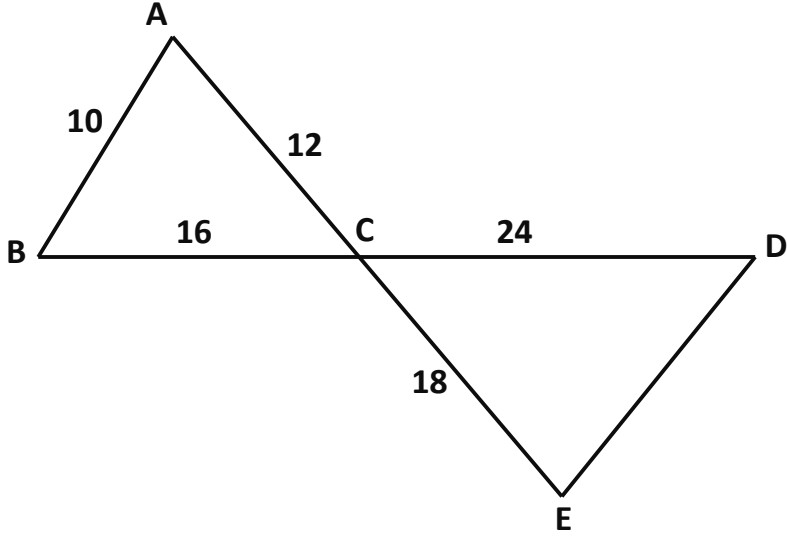
.....
.....
.....
.....

ب. قطعنا أرض متساويتان في المساحة أحدهما على شكل مستطيل أبعاده 25 m , و الأخرى على شكل مربع , أوجد طول ضلع القطعة المربعة الشكل.

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

السؤال الخامس:-

أبفي الشكل المجاور :



1. بين سبب تشابه المثلثين $\triangle ABC$, $\triangle EDC$ ثم أوجد \overline{ED} .

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

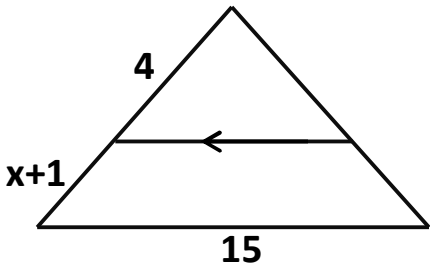
2. ما نسبة التشابه.

.....
.....

3. نسبة محيط $\triangle ABC$ إلى محيط $\triangle CDE$.

.....
.....

ب.أوجد قيمة x فيما يلي :



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