

**التمرين الأول: (02نقاط)**

A و B عدنان بحيث:

$$A = 5\sqrt{3} - 4\sqrt{27} + \sqrt{75} \quad B = \frac{5}{7} - \frac{2}{7} \times \frac{4}{2}$$

- (1) أكتب العبارة A على شكل  $a\sqrt{3}$
- (2) احسب B واخترل الناتج ان أمكن .

**التمرين الثاني: (04نقاط)**لتكن العبارة الجبرية E حيث:  $E = (7x - 3)^2 - 9$ 

- (1) أنشر وبسط العبارة E
- (2) حل العبارة E
- (3) حل المعادلة:  $7 \times (7x - 6) = 0$
- (4) حل المتراجحة  $49x^2 - 42x \geq 49x^2 + 21$  ثم مثل مجموعة حلولها بيانيا

**التمرين الثالث (02.5نقاط):**المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس  $(O; \vec{i}, \vec{j})$  (الرسم غير مطلوب)

A(1, 3) ; B(0, -2) نقطتان منه.

1. أعط العبارة الجبرية للدالة f الممثلة للمستقيم (AB).
2. هل النقطة: C(10, 48). تنتمي إلى المستقيم (AB)؟ برر.

**التمرين الرابع: (03.5نقاط)**

وحدة الطول هي السننيمتر

 $(O, \vec{OI}, \vec{OJ})$  معلم متعامد ومتجانس للمستوي.

- (1) علم النقط A(-2; 1) ، B(3; -1) ، C(-2; -3)
- (2) أحسب إحداثيتي الشعاع  $\vec{BA}$
- (3) أحسب الطولين AB ، BC ثم استنتج نوع المثلث ABC
- (4) صورة D صورة C بالانسحاب الذي شعاعه  $\vec{BA}$ . أحسب إحداثيتي D

\* ما نوع الرباعي ABCD

**المسألة : ( 08 ن ) ( الوضعية الإدماجية )**

تقدّم الطالب الجامعي رضا بطلب إلى المدير العام للنشر و الإشهار قصد توظيفه في الفترة المخصصة للمعرض الدولي للكتاب ...

بعد الموافقة من طرف إدارة المعرض لطلب رضا ، اقترحت عليه طريقتين للتعويض ( أي : الراتب الذي يتقاضه رضا خلال فترة التوظيف ) :

الصيغة الأولى : 80 DA للساعة الواحدة التي يعملها .

الصيغة الثانية : 900 DA دفع مسبق مع إضافة 40 DA للساعة الواحدة التي يعملها .

استنادا إلى هذه المعطيات أجب على الأسئلة الآتية

( 1 ) أنقل و أكمل الجدول الآتي :

عدد الساعات التي يعملها رضا		20 ساعة	25 ساعة
الراتب المحصّل عليه خلال فترة التوظيف	حسب الصيغة الأولى	.....	.....
	حسب الصيغة الثانية	.....	.....

( 2 ) عبّر بدلالة  $x$  عن الراتب  $f(x)$  الذي يتقاضه رضا بالصيغة الأولى .

( 3 ) عبّر بدلالة  $x$  عن الراتب  $g(x)$  الذي يتقاضه رضا بالصيغة الثانية .

( 4 ) بالاستعانة إلى المعلم الآتي مثل بيانيا الدالتين  $f$  و  $g$  بحيث :

$$f(x) = 80x \quad \text{و} \quad g(x) = 40x + 900$$

الراتب

1000

800

600

400

200

0

عدد الساعات

5

10

15

20

25

1cm

( 5 ) عيّن إحداثيي نقطة تقاطع التمثيلين البيانيين للدالتين  $f$  و  $g$  .  
ثم أعط قراءة لهاتين الإحداثيين .

( 6 ) كيف يمكنك مساعدة رضا على اختيار الصيغة الأكثر فائدة ؟ علل إجابتك .

ملاحظة : التنظيم الجيد لورقة الإجابة يؤخذ بعين الاعتبار

النجاح سئم لا تستطيع تسلقه ويداك في جيبك

إنتهى

صفحة 2 / 2

بالتوفيق