

التمرين الأول: (02 نقاط)

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 واختزل الناتج ان أمكن .

التمرين الثاني: (04 نقاط)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: (02.5 نقاط):**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: (03.5 نقاط)

وحدة الطول هي السنتيمتر

 $(O, \vec{OI}, \vec{OJ})$ 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 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 :

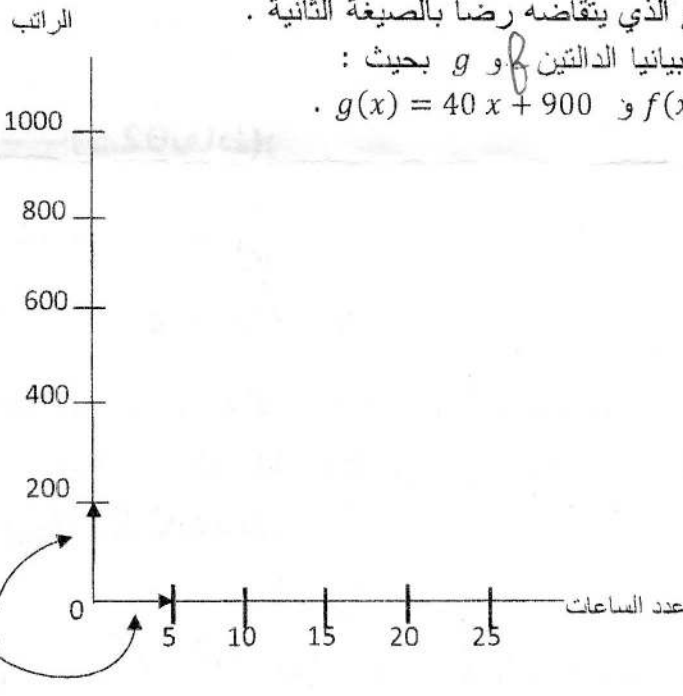
عدد الساعات التي يعملها رضا	20 ساعة	25 ساعة
الراتب المحصّل عليه حسب الصيغة الأولى		
الراتب المحصّل عليه حسب الصيغة الثانية		

(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 g و f بحيث :

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



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

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

ملاحظة : التنظيم الجيد لورقة الإجابة يؤخذ بعين الاعتبار

النجاح سلّم لا تستطيع تسلقه ويداك في جيبك