

**الجزء الأول (12 نقطة) :**

**التمرين الأول (3 نقاط) :**

ليكن العدان :  $A = \sqrt{98} + 3\sqrt{32} - \sqrt{128}$  و  $B = \frac{3}{2} + \frac{5}{4} \times \frac{2}{3}$

أكتب A على الشكل  $a\sqrt{2}$  حيث a عدد طبيعي .

بسّط العدد B ثم بين أن :  $\frac{A^2}{33} - 3B = \frac{1}{3}$

**التمرين الثاني (3 نقاط) :**

لتكن العبارة الجبرية E حيث :

$$E = 10^2 - (x - 2)^2 - (x + 8)$$

- أنشر ثم بسّط E .

- حلّ العبارة  $10^2 - (x - 2)^2$  , ثم استنتج تحليل العبارة E .

- حل المعادلة :  $(11 - x)(8 + x) = 0$

**التمرين الثالث (2.5 نقاط) :**

$$\begin{cases} 4x + 5y = 105 \\ 6x + 4y = 112 \end{cases} \text{ : حل الجملة}$$

2/ اشترى رضوان من مكتبة أربعة كراريس و خمسة أقلام بمبلغ 105 DA و اشترت مريم ثلاثة كراريس و قلمين بمبلغ 56 DA .

أوجد ثمن الكراس الواحد و ثمن القلم الواحد .

**التمرين الرابع (3.5 نقاط) :**

أرسم المثلث ABC القائم في A حيث :  $AB=4,5 \text{ cm}$  و  $BC=7.5 \text{ cm}$

أحسب AC .

لتكن النقطة E من [AB] حيث  $AE=3AB$

و D نقطة من [AC] حيث  $DC = \frac{2}{3}AC$

عين على الشكل النقطتين E , D .

بين أن  $(BC) \parallel (DE)$  ثم أحسب DE .

الجزء الثاني ( 8 نقاط ) :

المسألة :

تقترح شركة لسيارات الأجرة التسعيرتين التاليتين :

التسعيرة الأولى : 15 DA للكيلومتر الواحد لغير المنخرطين .

التسعيرة الثانية : 12 DA للكيلومتر الواحد مع مشاركة شهرية قدرها 900 DA .

1/ أنقل الجدول على ورقة الإجابة ثم أكمله :

المسافة (km)	60		
التسعيرة الأولى (DA)			5100
التسعيرة الثانية (DA)		3060	

2/ ليكن  $x$  هو عدد الكيلومترات للمسافات المقطوعة.

$y_1$  هو المبلغ حسب التسعيرة الأولى .

$y_2$  هو المبلغ حسب التسعيرة الثانية .

أعبر عن  $y_1$  و  $y_2$  بدلالة  $x$  .

ب/ حل المتراجحة  $15x > 12x + 900$

3/ في المستوي المنسوب الى معلم متعامد و متجانس  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  ,

أ/ مثل بيانيا الدالتين  $f$  و  $g$  حيث  $f(x)=15x$

$g(x)=12x + 900$

( 1 cm على محور الفواصل يمثل 50 km , 1 cm على محور الترتيب يمثل 500 DA )

ب/ استعمل التمثيل البياني لتحديد أفضل تسعيرة مع الشرح .