

## الجزء الأول

### التمرين الأول : (3 نقاط)

إليك الأعداد A ، B ، C حيث :

$$C = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} \times \frac{7}{4} \quad , \quad B = \frac{1,2 \times 10^{-2} \times 7}{12,5 \times 10^3} \quad , \quad A = \sqrt{3}(\sqrt{3} - 1) + \sqrt{27} + 1$$

(1) بين أن :  $A = 4 + 2\sqrt{3}$  .

(2) احسب العدد C ثم اكتبه على الشكل العشري .

(3) اعط الكتابة العلمية للعدد B .

### التمرين الثاني : (3 نقاط)

$x$  عدد حقيقي ، F عبارة جبرية حيث :

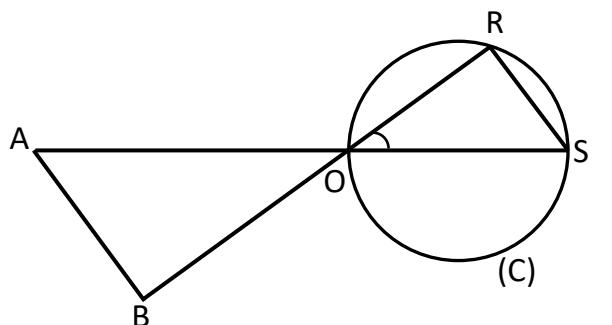
(1) تحقق بالنشر أن :  $16 - 22x - 3x^2 = 0$  .

(2) حل العبارة F إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

(3) حل المعادلة :  $(3x + 2)(x - 8) = 0$  .

### التمرين الثالث : (3 نقاط)

وحدة الطول هي السنتيمتر ، (C) دائرة قطرها [OS]



و  $OB = 8$  ،  $OA = 10$  ،  $OR = 5,6$  ،  $OS = 7$  .

(1) بين أن :  $(AB) \parallel (RS)$  .

(2) ما نوع المثلث ORS ؟ علل إجابتك .

(3) احسب الطول RS .

### التمرين الرابع : (3 نقاط)

المستوي مزود بعلم متعامد و متجانس

(1) علم في المستوي النقطتين : A (0 ; 4) ، B (1 ; 0) .

(2) اعط العبارة الجبرية للدالة التالية f التي تمثلها البياني هو المستقيم (AB)

(3) ليكن  $(\Delta)$  هو التمثيل البياني للدالة g حيث :  $g(x) = \frac{2}{3}x + 2$

(أ) احسب  $g(3)$  .

(ب) أنشئ المستقيم  $(\Delta)$  .

(ج) اوجد احداثي M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) ،  $(\Delta)$  .

الجزء الثاني

المسألة : ( 8 نقاط )

قرر الأب أحمد الذهاب في رحلة صيفية مع عائلته ، فاتصل بوكالتين لكراء السيارات فقدمتا له العرضين :

عرض الوكالة الأولى : دفع مبلغ DA 4000 لليوم الواحد .

عرض الوكالة الثانية : دفع مبلغ DA 3000 لليوم الواحد يُضاف إليه مبلغ ثابت قدره DA 1000 مقابل تزويد السيارة بمكيف .

1) انقل ثم أتم الجدول التالي :

		2	عدد الأيام
	16000		المبلغ حسب الوكالة الأولى (DA)
16000			المبلغ حسب الوكالة الثانية (DA)

2)  $x$  هو عدد الأيام التي يستغل فيها الأب أحمد السيارة ،  $(x)h$  هو مبلغ كراء السيارة حسب الوكالة الأولى ،

$(x)k$  هو مبلغ كراء السيارة حسب الوكالة الثانية .

أ - اعتماداً على التمثيل البياني للدادتين  $h$  و  $k$  في مستوى مزود بمعلم متعمد و متجانس ، ما هو العرض الأنسب

لأحمد لكراء سيارة لمدة 3 أيام ؟

(نضع 2 cm على محور الفواصل يمثل يوم واحد و 1 cm على محور التراتيب يمثل 2000 DA )

ب - ما هو العرض الأفضل لأحمد لكراء سيارة حسب عدد الأيام .