

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)

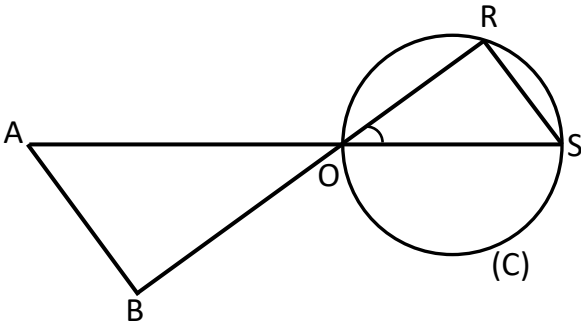
x عدد حقيقي ، F عبارة جبرية حيث : $F = (2x - 3)^2 - (x + 5)^2$.

- (1) تحقق بالنشر أن : $F = 3x^2 - 22x - 16$.
- (2) حل العبارة F إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
- (3) حل المعادلة : $(3x + 2) \times (x - 8) = 0$.

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 بمعلم متعامد و متجانس

- (1) علم في المستوي النقطتين : $A(0; 4)$ ، $B(1; 0)$.
- (2) اعط العبارة الجبرية للدالة التآلفية f التي تمثلها البياني هو المستقيم (AB) .
- (3) ليكن (Δ) هو التمثيل البياني للدالة g حيث : $g(x) = \frac{2}{3}x + 2$.

- أ) احسب $g(3)$.
- ب) أنشئ المستقيم (Δ) .
- ج) اوجد احداثتي M نقطة تقاطع المستقيمين (AB) ، (Δ) .

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 4000 DA لليوم الواحد .

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

(1) انقل ثم أتمم الجدول التالي :

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

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

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

أ - اعتماداً على التمثيل البياني للدالتين h و k في مستوى مزود بمعلم متعامد 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 .