

التمرين الأول: (03 نقاط)

- 1) أحسب القاسم المشترك الأكبر (PGCD) للعددين 275 و 891 .
- 2) أكتب الكسر $\frac{275}{891}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .
- 3) أكتب العدد $N = \sqrt{275} + 2\sqrt{891} - 3\sqrt{11}$ على شكل $a\sqrt{b}$ حيث a و b عدنان طبيعيان .
- 4) أعط الكتابة العلمية للعدد C حيث : $C = \frac{4 \times 10^{-2} \times 5 \times 10^7}{8 \times 10^{-6}}$.

التمرين الثاني: (03 نقاط)لتكن العبارة الجبرية E حيث :

$$E = 4x^2 - 9 + (2x + 3)(x - 1)$$

- 1) أنشر ثم بسط العبارة E
- 2) حل $4x^2 - 9$ إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى ثم استنتج تحليلا للعبارة E .
- 3) حل المعادلة : $(2x + 3)(3x - 4) = 0$.

التمرين الثالث: (03 نقاط)المستوي مزود بمعلم $(\vec{j}; \vec{i}; \vec{o})$ متعامد ومتجانس. (وحدة الطول هي السنتيمتر) .

- 1) علّم النقطتين : $A(0; 2)$ ، $B(2; -2)$.
- 2) أحسب إحداثيتي الشعاع $\overrightarrow{AB}$ ثم استنتج القيمة المضبوطة للطول AB .
- 3) أنشئ النقطة C صورة النقطة B بالدوران الذي مركزه A وزاويته 90° .
- ما نوع المثلث ABC مع التعليل؟
- 4) أحسب إحداثيتي النقطة K مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC .

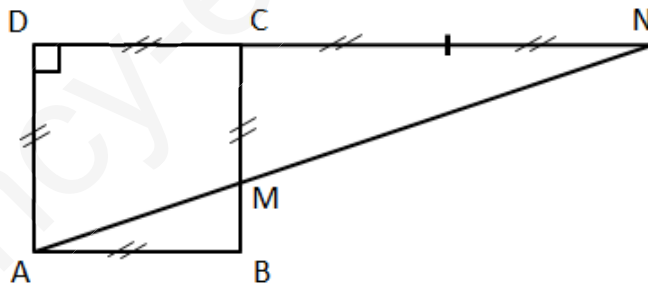
التمرين الرابع: (03 نقاط)

الشكل المقابل مرسوم بأطوال غير حقيقية

(الوحدة المختارة هي السنتيمتر)

 $ABCD$ مربع طول ضلعه هو 4

اعتمادا على الشكل المقابل :



- 1) أحسب الطول MA و CM .
- 2) أعط القيمة المضبوطة لـ : $\tan \widehat{CNM}$.
- استنتج قياس الزاوية $\widehat{CNM}$ بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة .

الجزء الأول :

تعرض شركة لنقل البضائع عبر الطرقات التسعيرة لزيائنها وفق الصيغتين :

- الصيغة الأولى : 50DA لكل 1Km مسافة مقطوعة .
- الصيغة الثانية : 30DA لكل 1Km مسافة مقطوعة مع اشتراك شهري يقدر 4000DA .

(1) أنقل وأتمم الجدول الآتي :

المسافة المقطوعة (Km)	50		
التسعيرة حسب الصيغة الأولى بـ DA		7500	
التسعيرة حسب الصيغة الثانية بـ DA			13000

(2) x يعبر عن المسافة المقطوعة بالكيلومتر

y_1 هي تسعيرة الصيغة الأولى و y_2 هي تسعيرة الصيغة الثانية

- عبر عن y_1 و y_2 بدلالة x .

(3) f و g دالتان حيث : $f(x) = 50x$ و $g(x) = 30x + 4000$

- مثل بيانيا الدالتين f و g في نفس المعلم المتعامد والمتجانس حيث :

(1cm على محور الفواصل تمثل 50 km و 1cm على محور التراتيب تمثل 1000 DA)

الجزء الثاني :

1. حل جبريا الجملة التالية :

$$\begin{cases} y = 50x \\ y = 30x + 4000 \end{cases}$$

2. استنتج المسافة التي تتساوى فيها الصيغتين محددا التسعيرة عندها بالدينار الجزائري .

3. أراد تاجر نقل بضاعته مسافة تبلغ 250Km .

- اعتمادا على التمثيل البياني حدد الصيغة الأفضل بالنسبة لهذا التاجر .

بالتخطيط... والاستعداد وترتيب الوقت...والحرص... والهمة العالية ..
والبعد عن الكسل والتسويق.. واستغلال الوقت..والصبر..تحقق التفوق