الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية		
وزارة التربية الوطنية	الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد	
فرض المراقبة	السنة الدراسية : 2010 / 2011	
المستوى : 3 متوسطة	المادة : رياضيات	عدد الصفحات: 2
إعداد : جابري لزهاري/أستاذ التّعليم المتوسط		

تنبيه :آخر أجل لإعادة الفرض إلى المركز الجهوي :15 – 02 - 2011

التّمرين الأول : (3 نقاط)

1) احسب العددين A، B حيث: $A = \frac{21}{18} - \frac{5}{12}$ ، $B = A \div \frac{3}{5}$

2) احسب العدد C حيث: $C = 3A - B - 1$

التّمرين الثاني : (3 نقاط)

1) بسط كلاّ من العبارتين A ، B حيث :

$$A = 5(2x - 2) - (8x - 5) + x$$

$$B = 7y - 3(x + 2y) + 4 + x$$

2) احسب قيمة A من أجل $x = 2,3$ ، ثم قيمة B من أجل : $x = 2$ ، $y = -1$.

3) عين قيمة x لما : $A = 7$.

التّمرين الثالث : (3 نقاط)

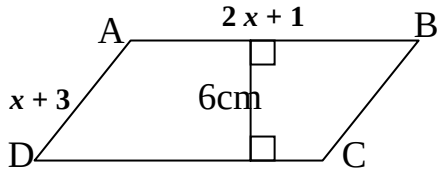
1) اكتب كلا من الأعداد الآتية على الشّكل $a \times 10^n$ حيث a عدد طبيعي، n عدد نسبي صحيح.

$$A = 4410000 \quad ، \quad B = \frac{0,00315}{5000}$$

2) أعط كتابة علمية للعدد $\frac{A}{B}$

3) احصر العدد $\frac{A}{B}$ بين قوتين متتاليتين للعدد 10.

التمرين الرابع : (3 نقاط)



لاحظ الشكل المقابل، ABCD المتوازي الأضلاع.

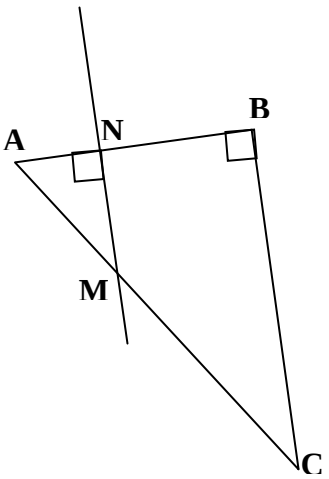
x عدد موجب.

1) عبر عن المحيط P لمتوازي الأضلاع بدلالة x .

2) احسب قيمة x من أجل $P = 80cm$. استنتج الطولين AB ، AD .

3) احسب عندئذ مساحة متوازي الأضلاع .

المسألة : (8 نقاط)



الجزء الأول : تمعن جيداً في الشكل المقابل .

$MN = 4cm$ ، $AB = 9cm$ ، $AN = 3cm$ ، $AM = 5cm$

1) بين أنّ $(MN) // (BC)$.

2) احسب الطولين $[BC]$ ، $[AC]$.

3) احسب محيط المثلث ABC .

الجزء الثاني :

* ارسم متوازي أضلاع ABCD ، عين النقطة O منتصف $[BC]$.
* أنشئ النقطة M نظيرة النقطة A بالنسبة إلى O.

1) برهن أن الرباعي ABMC متوازي أضلاع.

2) بين أن النقطة C منتصف $[MD]$.