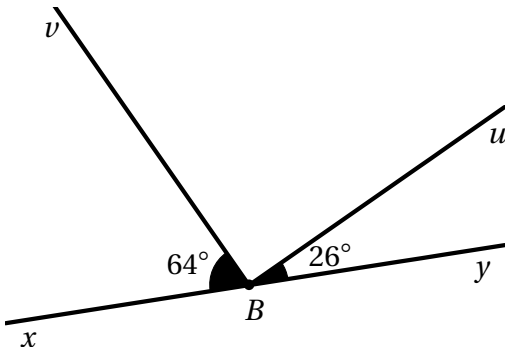
أجب عن 4 تمارين فقط

التمرين الأول: (5ن)

1. احسب ثم اختزل النتيجة إن أمكن: $\frac{2}{10}+\frac{4}{10}$ ؛ $\frac{3}{10}\times\frac{1}{10}$ ؛ $\frac{5}{10}-\frac{3}{100}$.
2. احسب قيمة المجهول $\square$ في الحالتين : $\square-92,57=83,59$ ؛ $4832+\square=7430$.

التمرين الثاني: (5ن)



1. أنجز مثيلا للشكل المقابل حيث $\widehat{xBy}=180°$.
2. أنشئ بالمدور منصّف الزاوية $\widehat{uBv}$ (اترك آثار الإنشاء).
3. ما هو، بالحساب، قيس الزاوية $\widehat{uBv}$ ؟

التمرين الثالث: (5ن)

متوازي مستطيلات، بُعدا قاعدته 3cm و 2cm ، و ارتفاعه يتغيّر حسب الجدول التالي :

ارتفاع متوازي المستطيلات (cm)	2	3	4,5
حجمه (cm^3)			

1. احسب مساحة قاعدة متوازي المستطيلات.
2. (أ) هل الجدول يمثّل وضعية تناسبية ؟ علّل.
   (ب) إذا كان جوابك نعم، فما هو معامل التناسبية ؟
3. أتمم الجدول موضّحا الطريقة المعتمدة لإتمامه.

التمرين الرابع: (5ن)

1. ارسم معلما متعامدا و متجانسا للمستوي ثم علم عليه النقطتين $M(3;-1)$ و $N(0;2)$.
2. عين النقطة S نظيرة M بالنسبة إلى حامل محور الفواصل ثم اقرأ إحداثييها.
3. ارسم نظير المثلث MSN بالنسبة إلى حامل محور التراتيب.

التمرين الخامس: (5ن)

1. ارسم قطعة مستقيم $[KL]$ طولها 6cm ثم أنشئ محورها (Δ).
2. عين على المحور (Δ) نقطة P بحيث $PL=5$cm.
   – ما نوع المثلث PLK ؟ علل.
3. ارسم المستقيم (d) الذي يشمل L و يعامد (KL).
4. أتمم بأحد الرمزين $\perp$ أو $//$: بما أن $(d)\ldots(KL)$ و $(\Delta)\ldots(KL)$ فإن $(\Delta)\ldots(d)$.

صفحة الأستاذ : واعمر للرياضيات

أجب عن 4 تمارين فقط

التمرين الأول : (5 ن)

(1) احسب : (نقطة واحدة لكل إجابة صحيحة)

$$\frac{2}{10}+\frac{4}{10}=\frac{2+4}{10}=\frac{6}{10}=\frac{6\div 2}{10\div 2}=\frac{3}{5}$$
$$\frac{3}{10}\times\frac{1}{10}=\frac{38\times 1}{10\times 10}=\frac{3}{100}$$
$$\frac{5}{10}-\frac{3}{100}=\frac{5\times 10}{10\times 10}-\frac{3}{100}=\frac{50}{100}-\frac{3}{100}=\frac{50-3}{100}=\frac{47}{100}$$

(2) احسب قيمة المجهول ☐ في الحالتين : (نقطة واحدة لكل إجابة صحيحة)

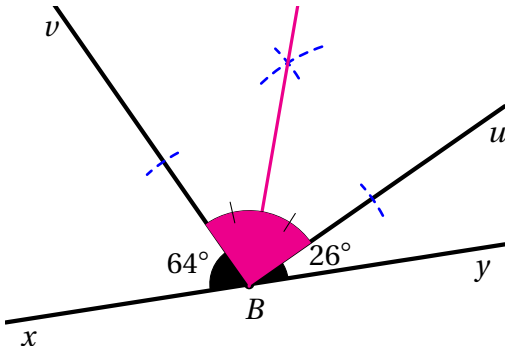
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1}\quad {\scriptstyle 1}\ {\scriptstyle 1} \\ 8\,3,5\,9 \\ +\quad 9\,2,5\,7 \\ \hline 1\,7\,6,1\,6 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7\,{}_{1}4\,{}_{1}3\,{}_{1}0 \\ -\,{}_{1}4\,{}_{1}8\,{}_{1}3\,2 \\ \hline 2\,5\,9\,8 \end{array}$$

	$\square - 92,57 = 83,59$		
منه	$\square = 83,59 + 92,57$	منه	$4832 + \square = 7430$
أي	$\square = 176,16$	أي	$\square = 7430 - 4832$
			$\square = 2598$

التمرين الثاني : (5 ن)

(1) إنجاز مثيل للشكل. (ن1,5)

(2) إنشاء منصّف الزاوية $\widehat{uBv}$. (ن1,5)



(3) لدينا : $\widehat{xBv}+\widehat{vBu}+\widehat{uBy}=180°$

أي $64°+\widehat{vBu}+26°=180°$

منه $\widehat{vBu}+90°=180°$

منه $\widehat{vBu}=180°-90°$

أي $\widehat{vBu}=90°$. (ن2)

التمرين الثالث : (5 ن)

(1) مساحة قاعدة متوازي المستطيلات هي : $\mathscr{B}=L\times\ell=3\times 2=6\,\text{cm}^2$. (ن1)

(2) (أ) لحساب حجم متوازي المستطيلات، نضرب مساحة قاعدته في ارتفاعه إذن لإتمام الجدول، نضرب أعداد السطر الأول في 6 و هذا يعني أن الجدول جدول تناسبية. (ن1)

(ب) معامل التناسبية هو 6. (ن1)

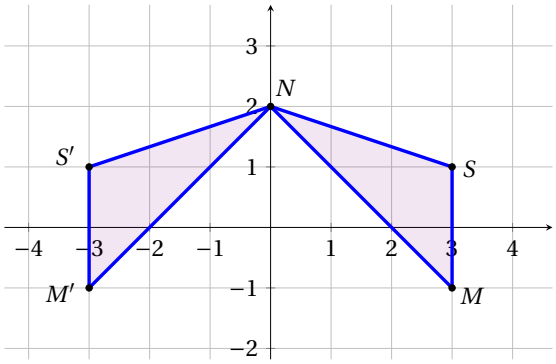
صفحة الأستاذ : واعمر للرياضيات

(3)

ارتفاع متوازي المستطيلات (cm)	2	3	4,5
حجمه (cm^3)	**12**	**18**	**27**

(ن2)

التمرين الرابع : (5 ن)



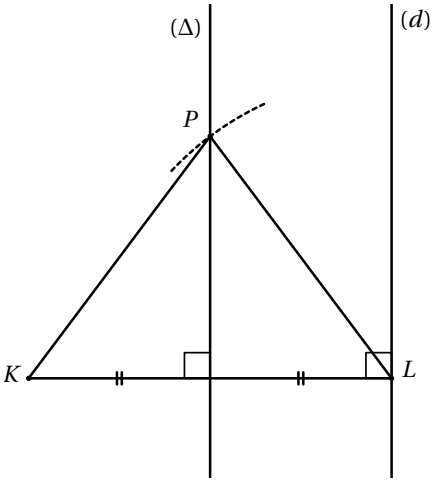
(1) ارسم معلما متعامدا و متجانسا للمستوي ثم علم عليه النقطتين $M(3;-1)$ و $N(0;2)$. (ن1 + 1 + 1)

(2) عين النقطة S نظيرة M بالنسبة إلى حامل محور الفواصل. (ن0,5)

نقرأ : $S(3;1)$. (ن0,5)

(3) ارسم نظير المثلث MSN بالنسبة إلى حامل محور التراتيب. (ن1)

التمرين الخامس : (5 ن)



(1) ارسم قطعة مستقيم $[KL]$ طولها 6 cm ثم أنشئ محورها (Δ). (ن1 + 0,5)

(2) عين على المحور (Δ) نقطة P بحيث $PL = 5\,cm$. (ن0,5)

– بما أن $P \in (\Delta)$ فإن $PL = PK$ و هذا يعني أن المثلث PLK متساوي الساقين رأسه الأساسي P. (ن1).

(3) ارسم المستقيم (d) الذي يشمل L و يعامد (KL). (ن1)

(4) أتمم بأحد الرمزين $\perp$ أو // :

بما أن $(d) \perp (KL)$ و $(\Delta) \perp (KL)$ فإن $(\Delta) \,//\, (d)$. (ن1)

صفحة الأستاذ ج. واعمر للرياضيات