اختبار استدراكي في الرياضيات (1م... الفوج ...)

المدة : ساعة واحدة (1 h)

الاسم و اللقب : .....

⚠ الآلة الحاسبة ممنوعة

الجزء الأول: (12 ن)

التمرين الأول: (6 ن)

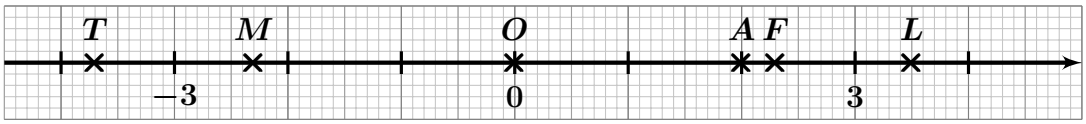
(1) أتمم بما يناسب : (ا) $\frac{5}{3} \times \ldots\ldots = 5$ (ب) $12 \times \ldots\ldots = 11$

(2) (ا) أتمم : معاكس العدد $3,14$ هو .....

(ب) أتم بالرمز المناسب ($<$ ؛ $>$ أو $=$) : $5 + \ldots\ldots - 5$.

(3) اقرأ، على المستقيم المدرج الآتي :

(ا) فاصلة النقطة L. ..... (ب) النقطة التي فاصلتها $-3,7$. .....



(4) احسب قيمة العبارة $A = 3x + 5 - \frac{x}{7}$ من أجل $x = 7$.

.....

.....

التمرين الثاني: (6 ن)

(1) أنشئ مثلثا KLM متقايس الأضلاع بحيث $KL = 4\,\text{cm}$.

(2) أنشئ (بالمدور) منصف الزاوية $\widehat{KLM}$.

(3) أنشئ (بالمدور) المستقيم (Δ) ، محور الضلع $[LM]$.

(4) اشرح لماذا الرأس K ينتمي إلى المحور (Δ).

.....

.....

.....

.....

.....

(5) ارسم المستقيم (d) الذي يشمل M و يعامد (LM).

(6) ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (d) و (Δ) ؟ علل.

.....

.....

.....

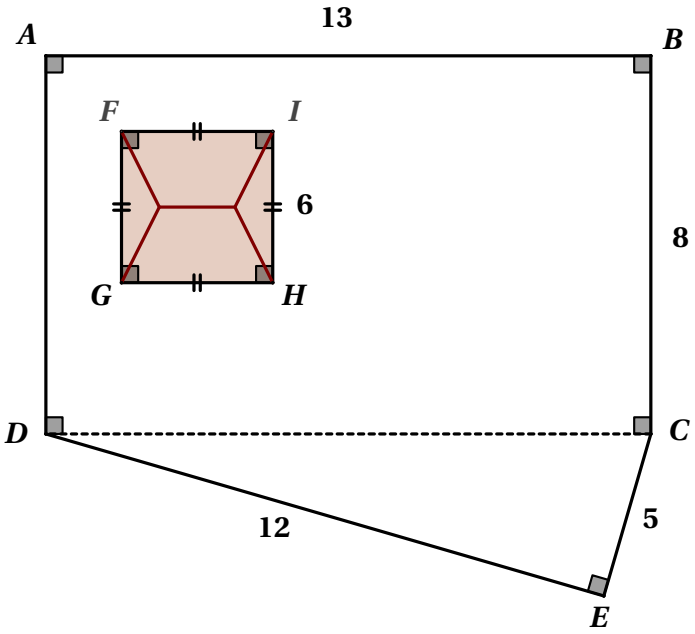
.....

.....

www.dzexams.com

الجزء الثاني: (8 ن)

المسألة: وحدة الطول هي المتر (m).



للعم فريد مزرعة مخصصة للرعي ممثلة بالشكل المقابل (الأبعاد على الشكل ليست حقيقية).

(1) الجزء $FGHI$ عبارة عن إسطبل.

(أ) ما نوع الرباعي $FGHI$ ؟ علل.

.....

.....

.....

(ب) احسب مساحته.

.....

.....

.....

(2) (أ) احسب مساحة الجزء $ABCD$.

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) احسب مساحة الجزء CDE.

.....

.....

.....

.....

.....

(3) (أ) احسب المساحة المخصصة للرعي.

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) عبر بكسر عن هذه المساحة ثم اختزل هذا الكسر.

.....

.....

.....

.....

.....

(4) ربط العم فريد عنزة في النقطة C بحبل طوله $CE = 5\,\text{m}$.

لون على الشكل الجزء الذي تستطيع أن ترعى فيه العنزة.

www.dzexams.com

اختبار استدراكي في الرياضيات (1م... الفوج ...)

المدة : ساعة واحدة (1 h)

التصحيح النموذجي

⚠ الآلة الحاسبة ممنوعة

الجزء الأول: (12 ن)

التمرين الأول: (6 ن)

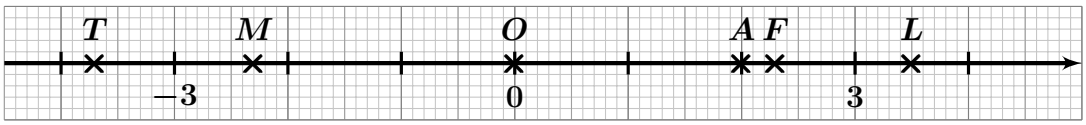
(1) أتمم بما يناسب : (ا) $\frac{5}{3} \times 3 = 5$ (ن1) (ب) $12 \times \frac{11}{12} = 11$ (ن1)

(2) (ا) أتمم : معاكس العدد $3,14$ هو $-3,14$. (ن0,75)

(ب) أتمم بالرمز المناسب ($<$ ؛ $>$ أو $=$) : $5 + 5 < -5$. (ن0,75)

(3) اقرأ، على المستقيم المدرج الآتي :

(ا) فاصلة النقطة L هي $3,5$ (ن0,75) (ب) النقطة التي فاصلتها $-3,7$ هي النقطة T. (ن0,75)



(4) احسب قيمة العبارة $A = 3x + 5 - \frac{x}{7}$ من أجل $x = 7$. (ن1)

$A = 3 \times 7 + 5 - \frac{7}{7} = 21 + 5 - 1 = 26 - 1 = 25$

التمرين الثاني: (6 ن)

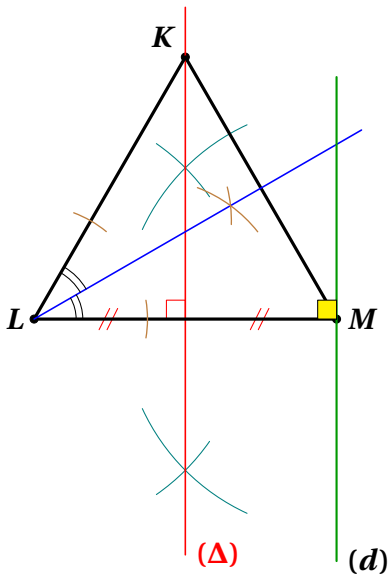
(1) أنشئ مثلثا KLM متقايس الأضلاع بحيث $KL = 4\,\text{cm}$. (ن1)

(2) أنشئ (بالمدور) منصف الزاوية $\widehat{KLM}$. (ن1)

(3) أنشئ (بالمدور) المستقيم (Δ) ، محور الضلع $[LM]$. (ن1)

(4) اشرح لماذا الرأس K ينتمي إلى المحور (Δ). (ن1)

بما أن المثلث KLM متقايس الأضلاع فإن $KL = KM$ أي أن النقطة K تبعد بنفس المسافة عن طرفي القطعة $[LM]$ إذن K تنتمي إلى محور القطعة $[LM]$ أي K تنتمي إلى المحور (Δ)



(5) ارسم المستقيم (d) الذي يشمل M و يعامد (LM). (ن1)

(6) ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (d) و (Δ) ؟ علل. (ن1)

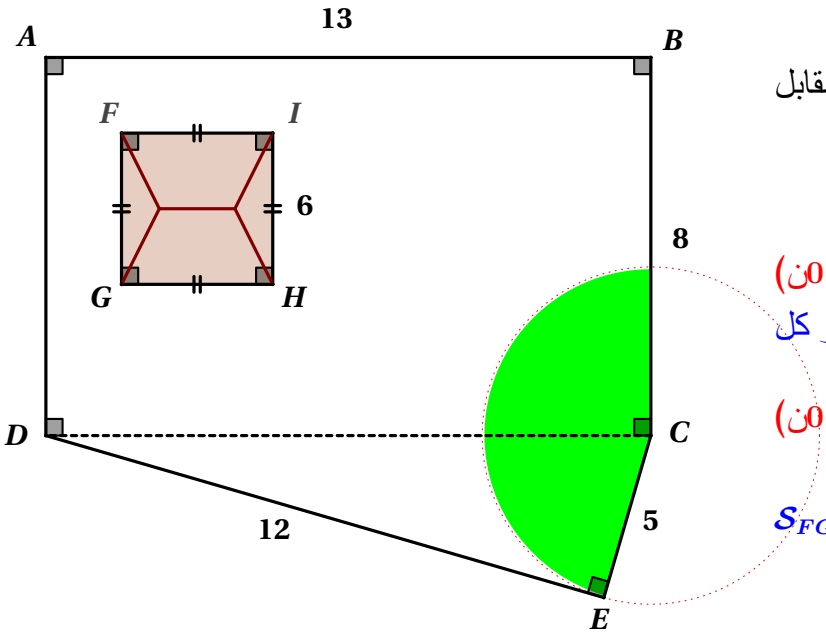
المستقيمان (d) و (Δ) متوازيان لأنهما يعامدان المستقيم (LM).

بتعبير آخر : $(d) \perp (LM)$ و $(\Delta) \perp (LM)$ إذن $(d) \,//\, (\Delta)$.

www.dzexams.com

الجزء الثاني: (8 ن)

المسألة: وحدة الطول هي المتر (m).



للعم فريد مزرعة مخصصة للرعي ممثلة بالشكل المقابل (الأبعاد على الشكل ليست حقيقية).

(1) الجزء $FGHI$ عبارة عن إسطبل.

(ا) ما نوع الرباعي $FGHI$ ؟ علل. (ن0,75)

الرباعي $FGHI$ مربع لأن كل أضلاعه متقايسة و كل زواياه قائمة.

(ب) احسب مساحته. (ن0,75)

مساحته هي $36\,m^2$.

$\mathcal{S}_{FGHI} = 6 \times 6 = 36$

(2) (ا) احسب مساحة الجزء $ABCD$.

الجزء $ABCD$ مستطيل لأن كل زواياه قائمة (ن0,75)

و بالتالي مساحته تساوي $104\,m^2$. (ن0,75)

$\mathcal{S}_{ABCD} = 8 \times 13 = 104$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times\ 8 \\ \hline 104 \end{array}$$

(ب) احسب مساحة الجزء CDE. (ن1)

الجزء CDE مثلث قائم إذن مساحته تساوي $30\,m^2$.

$\mathcal{S}_{CDE} = \dfrac{12 \times 5}{2} = (12 \div 2) \times 5 = 6 \times 5 = 30$

(3) (ا) احسب المساحة المخصصة للرعي. (ن0,5 + 0,5)

مساحة المزرعة هي $134\,m^2$. $104 + 30 = 134$

المساحة المخصصة للرعي هي $98\,m^2$.

$\mathcal{S} = 134 - 36 = 98$

$$\begin{array}{r} 1\,13\,14 \\ -\ 1\ 13\ 6 \\ \hline 9\ 8 \end{array}$$

(ب) عبر بكسر عن هذه المساحة ثم اختزل هذا الكسر. (ن0,5 + 0,5)

الكسر الذي يعبر عن مساحة الرعي هو $\dfrac{98}{134}$.

$\dfrac{\text{مساحة الرعي}}{\text{مساحة المزرعة}} = \dfrac{98}{134}$

الاختزال : $\dfrac{98}{134} = \dfrac{98 \div 2}{134 \div 2} = \dfrac{49}{67}$.

134	2
14	67
0	

98	2
18	49
0	

(4) ربط العم فريد عنزة في النقطة C بحبل طوله $CE = 5\,m$.

لون على الشكل الجزء الذي تستطيع أن ترعى فيه العنزة. (ن1)

تستطيع العنزة أن ترعى في كل النقط التي تبعد عن النقطة C بمسافة أصغر من أو تساوي $5\,m$ أي القطاع الدائري الملون في الشكل.

الانسجام : معقولية النتائج، الوحدات، ... . (ن0,5)

تقديم الورقة : عدم الشطب، مقروئية الخط، بروز النتائج النهائية. ..... (ن0,5)

www.dzexams.com