المندوبية الجهوية للتربية بتونس	فرض مراقبة عدد 06 في الرياضيات	السنة السابعة

تمرين عدد01:

1)ضع العلامة (X) في الخانة المناسبة:

أ- يكون المتغيران a و b متناسبين طردا إذا كان:

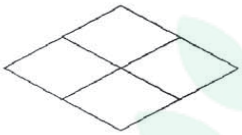
☐ جذاؤهما ثابتا ؛ ☐ مجموعهما ثابتا ؛ ☐ قسمة أحدهما على الآخر ثابتا

ب- إذا كان 3 و a متناسبان طردا مع 6 و2 يعني: $a=1$ ؛ $a=\frac{3}{2}$ ؛ $a=\frac{1}{2}$

ج- متوازي أضلاع قطراه متقايسان ومتعامدان هو: ☐ معين ؛ ☐ مستطيل ؛ ☐ مربع

د- رباعي محدب قطراه متعامدان في منتصفهما هو: ☐ معين ؛ ☐ مستطيل ؛ ☐ شبه منحرف

2)تأمل الرسم المقابل ثم حدد عدد متوازيات الأضلاع فيه ثم عدد المعينات



تمرين عدد02:أكمل الجدول التالي حيث المتغيران a و b متناسبان طردا:

$\frac{3}{7}$		0,1		13		9	4	a
	$\frac{5}{6}$		0,8		20		8	b

تمرين عدد03: نعتبر العبارة التالية: $A=4(a+2)+3a$ حيث a عدد صحيح طبيعي.

أ- انشر ثم اختصر العبارة A.

ب- احسب العبارة A في حالة a=2 ثم في حالة a=3.

ج- أوجد قيمة a علما أن A=15.

تمرين عدد04:

1. أ) ابن معينا ABCD حيث AB=4cm و $A\hat{B}C=120°$.
2. أ) ابن النقطتين E و F مناظرتي D و C بالنسبة إلى المستقيم (AB).

ب) ماهي طبيعة الرباعي ABEF ؟

ج) ماهي طبيعة الرباعي EFDC ؟

3. بين أن $(BE)\perp(AE)$.

college.9raya.tn

تمرين عدد01:

1)

أ- ☒ قسمة أحدهما على الأخر ثابتا ، ب- ☒ $a=1$ ، ج) ☒ مربع ، د) ☒ معين

2)عدد متوازيات الأضلاع: $1+4+4=9$

عدد المعينات: $1+4=5$

تمرين عدد02:

المتغيران a و b متناسبان طردا:

a	4	9	10	13	0,4	0,1	$\frac{5}{12}$	$\frac{3}{7}$
b	8	18	20	26	0,8	0,2	$\frac{5}{6}$	$\frac{6}{7}$

تمرين عدد03:

أ- $A=4(a+2)+3a=4a+8+3a=7a+8$

ب-

- $a=2$: $A=7a+8=7\times2+8=14+8=22$
- $a=3$: $A=7a+8=7\times3+8=29$

ج- $A=7a+8=15$ يعني $7a=15-8=7$ يعني $7a=7$ يعني $a=\frac{7}{7}=1$

تمرين عدد04:2) ب) لدينا مناظرة كل من النقاط A و B و C و D بالنسبة إلى المستقيم (AB) هي النقاط على التوالي A و B و E و F. لذا فإن مناظر الرباعي ABCD بالنسبة إلى (AB) هو الرباعي ABEF. وبما أن ABCD هو معين فإن ABEF معين.

ج) لدينا ABCD معين لذا: [DC]=[AB] و [DC]//[AB].ولدينا ABEF معين لذا: [EF]=[AB] و [EF]//[AB].

هذا يعني أن [EF]=[DC] و [EF]//[DC].إذن الرباعي EFDC له ضلعان متقابلان متوازيان ومتقايسان إذن هو متوازي الأضلاع.

3- بما أن الرباعي ABEF معين فإن قطراه [BE] و [AF] هما متعامدان. إذن $(BE)\perp(AF)$.

college.9raya.tn

college.9raya.tn