

الإختبار الاول في مادة الرياضيات

### التمرين الأول: ( 3 ن )

$$\begin{aligned} E &= (-3) \times (-9) \times 4 \times (-5) \times 2 \times (-1) \\ F &= (-10) \times (-2) \times 7 \times (-6) \\ G &= \frac{4+3 \times (-2)}{-10 \div 2 + 7} \end{aligned}$$

- (1) حدد إشارة كل من العددين  $E$  و  $F$ .
- (2) أحسب كل من العددين  $E$  و  $F$ .
- (3) أثبت أن :  $G = -1$ .

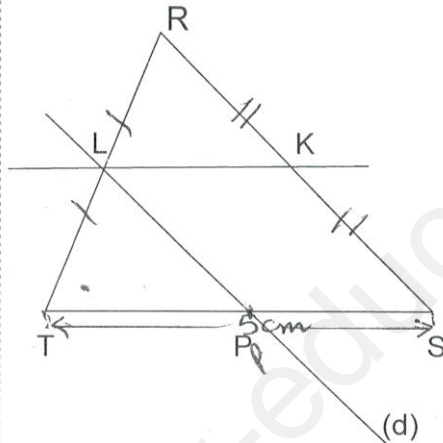
### التمرين الثاني: ( 3 ن )

نعتبر الأعداد  $A, B, C$  حيث :

$$C = \frac{6}{5} \div \left( \frac{1}{5} - \frac{1}{15} \right), \quad B = -\frac{5}{3} + \frac{1}{4} - \frac{15}{12}, \quad A = 3 + \frac{6}{8} \times \left( \frac{7}{-5} \right)$$

- (1) أحسب كل من العددين A و B ثم أكتب الناتج على أبسط شكل ممكن .  
(2) أحسب العدد C و تحقق أنه عدد طبيعي .

### التمرين الثالث : (3 ن )



تَمَعْن فِي الشَّكْلِ الْمَقَابِلِ ( الشَّكْل مَرْسُوم بِأَبْعَاد غَيْر حَقِيقِيَّة )

RST مثلث ، النقطتين K ، L منتصفا الضلعين [RS] ، [RT]

على الترتيب

- (1) بين أن  $(KL) // (ST)$  ثم أحسب  $KL$
- المستقيم  $(d)$  الذي يشمل  $L$  و يوازي المستقيم  $(SR)$    
 قطع  $[ST]$  في النقطة  $P$ .
- (2) أثبت أن النقطة  $P$  منتصف القطعة  $[ST]$ .

### التمرين الرابع : (4 ن )

وحدة الطول هي  $cm$

أنشئ مثلثاً AOB فيه :  $OA = 5$  ;  $AB = 4$  ;  $OB = 6$

النقطتين C و D نظيرتي النقطتين A و B على الترتيب بالنسبة إلى النقطة O .

- (1) ما نوع الرباعي ABCD ؟
- (2) بين أن المثلثين OBC، OAD متقايسان .
- (3) ماذا يمثل المستقيم (OB) في المثلث ABC
- (4) ارسم المتوسط المتعلق بالضلع [AB] في المثلث ABC فيقطع الضلع [OB] في النقطة G ،ماذا يمثل النقطة G ؟
- (5) أحسب الطول OG .

**المسألة (8 ن):**

وحدة الطول هي  $m$

يملك عمي صالح قطعة أرض على شكل مثلث قائم  $KLM$  ، يريد استغلالها للزراعة فقسمها إلى قطعتين بحاجز ممثل بالضلع  $[AB]$  ( كما هو موضح في الشكل أدناه )  
:  $MB = 50$  ،  $AM = 40$  ،  $KA = 20$  ،  $KL = 45$

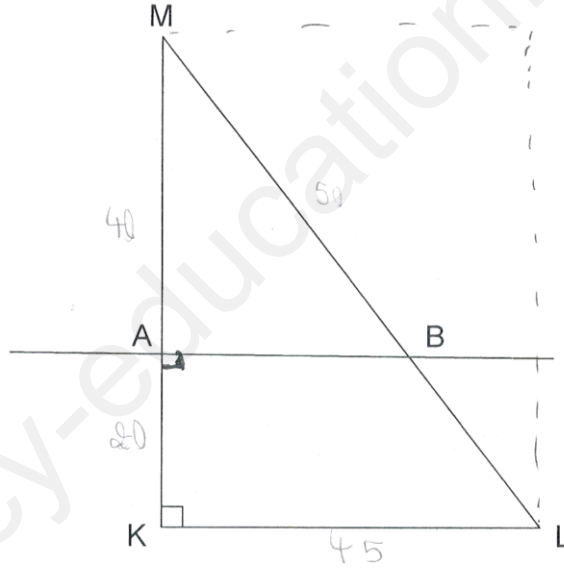
**الجزء 1 :**

- (1) أحسب طول الحاجز  $[AB]$  و الطول  $BL$  .
- (2) احسب مساحة هذه القطعة .

**الجزء 2 :**

قام عمي صالح بزراعة أرضه فخصص  $\frac{4}{9}$  من مساحتها لزراعة الطماطم وثلاثها لزراعة البطاطا و باقي المساحة لزراعة الجزر:

- (1) عبر بكسر عن المساحة المزروعة جزرا .
- (2) ما هو نوع الخضار الذي خصصت له أكبر مساحة ؟ علل .
- (3) احسب مساحة الجزء المخصص لزراعة الطماطم



بالتوفيق \* استاذة الملاءة زبيدي عائشة