

### فرض الفصل الثالث في مادة : الرياضيات

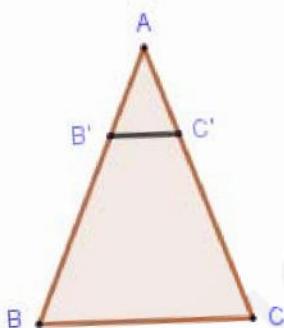
#### التمرين الأول:

إليك علامات تلاميذ قسم سنة أولى ثانوي في مادة الرياضيات للفصل الأول :

العلامة	3	4	7	9	13	15	18
عدد التلميذ (التكرار)	2	3	4	6	9	5	1

1. شكل جدول يحتوي على : التكرار المجمع الصاعد . التكرار المجمع النازل و التواترات .
2. أحسب معدل هذا القسم في مادة الرياضيات .
3. أحسب كل من مدى ومنوال و وسيط هذه السلسلة .
4. أضفنا 5 للعلامات السابقة . ما هو المعدل الجديد لهذا القسم ؟ .
5. مثل هذه السلسلة بمخطط أعمدة ، ثم أنشئ مضلع التكرارات .
6. نظم هذه السلسلة في فنات طولها 4 (أول فناء هي ) [3;7] .
7. أوجد وسيط هذه السلسلة .

#### التمرين الثاني:



إليك الشكل التالي حيث :

$$(BC) \parallel (B'C') \text{ و } AC = 4 \text{ و } AC' = 1$$

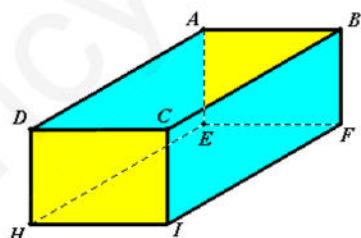
(1) أثبت أن المثلثين  $ABC$  و  $AB'C'$  متشابهان . ماهي نسبة التشابه ؟

(2) إذا كانت مساحة المثلث  $AB'C'$  هي  $10\text{cm}^2$  ، استنتج مساحة رباعي  $BB'C'C$  .

►  $ABCDEFIH$  متوازي مستويات . نقطة من  $[AB]$  و  $L$  نقطة من  $[AE]$

(النقطة  $K$  تختلف عن  $A$  و  $B$ . النقطة  $L$  تختلف عن  $A$  و  $E$ )

أذكر الوضع النسبي مع التبرير لكل من :



1. المستقيم  $(KL)$  و المستوى  $(KBF)$  .
2. المستوى  $(ABIH)$  و المستوى  $(DCI)$  .
3. المستقيم  $(AC)$  والمستقيم  $(BE)$  .
4. المستقيم  $(KB)$  و المستقيم  $(AE)$  .

بالتوفيق