

فرض منزلي رقم 2 في مادة الرياضيات الدورة الثانية

التمرين الأول :

(1) - هل 5 حل للمعادلة : $3,2x = 16$ ؟

(2) - حل المعادلات الآتية :

$$5x+1=x-6 \text{ و } 3x-2=+7 \text{ و } 7x=-14$$

$$\frac{x-1}{2}+5=\frac{2+x}{4} \text{ و } 2x(x-1)+3(x+2)=2(x^2-x+4)$$

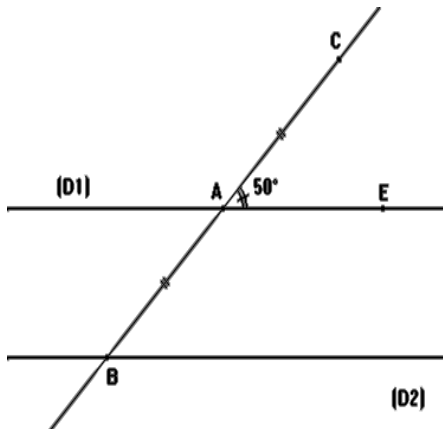
مسألة :

قسم يحتوي على عدد من التلاميذ ، نصفهم كسالى وربعهم متوسطون بالإضافة إلى ثمانية مجتهدون. كم تلميذا في هذا القسم.

التمرين الثاني :

أنقل الشكل أسفله بحيث :

(D_1) و (D_2) مستقيمان متوازيان و (Δ) قاطع لهما على التوالي في A و B و $\hat{EAC} = 50^\circ$



و C مماثلة B بالنسبة للنقطة A.

(1) - أنشئ النقطة F بحيث الرباعي AEFB متوازي الأضلاع.

(2) - أحسب قياس الزاوية $\hat{ABF}$ معللا جوابك.

(3) - استنتج أن : $\hat{AEF} = 50^\circ$.

(4) - أحسب قياس الزاوية $\hat{EAB}$.

(5) - أنشئ النقطة H بحيث A منتصف القطعة [HE] .

(6) - أثبت أن الرباعي HCEB متوازي الأضلاع.

التمرين الثالث :

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A بحيث : $\hat{BAC} = 50^\circ$.

(1) - أنشئ النقطتين B' و C' مماثلتي B و C على التوالي بالنسبة للنقطة A .

(2) - أثبت أن الرباعي BCB'C' متوازي أضلاع.

(3) - أثبت أن الرباعي BCB'C' مستطيل.

(4) - أنشئ النقطة O منتصف [BC] و A' مماثلة A بالنسبة للنقطة O .

أ - بين أن الرباعي ABA'C معين .

ب - أحسب قياسات زوايا المعين ABA'C معللا جوابك.