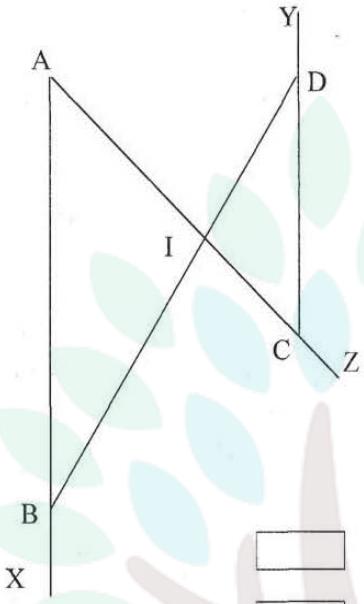
# فرض مراقبة عدد 03 الرياضيات سنة الثامنة مع الاصلاح

**التمرين الأول:**

**نعتبر الشكل المصاحب**




**أكمل بصواب أو خطأ**

أ) $A\hat{B}D$ و $A\hat{C}Y$ متبادلتان داخليا ☐

ب) $A\hat{B}D$ و $B\hat{D}Y$ داخليتان من نفس الجهة ☐

ج) $X\hat{A}Z$ و $Y\hat{C}Z$ متماثلتان ☐

د) النقطة I مركز تناظر للشكل ☐

هـ) $C\hat{I}B$ و $I\hat{A}B$ داخليتان من نفس الجهة ☐

و) $I\hat{B}X + I\hat{D}C = 180°$ ☐

**التمرين الثاني:**

ارسم المثلث ABC حيث BC = 8cm و AB = 4cm و AC = 6cm . لتكن I منتصف [BC].

ارسم المستقيم Δ المار من I والموازي لـ(AC) والذي يقطع (AB) في E ثم ارسم Δ' المار من C والموازي لـ(AB) والذي يقطع Δ في F.

1) أ) بين أنّ $E\hat{B}I = F\hat{C}I$

ب) أثبت تقايس المثلثين EBI وFCI ثم استنتج أن BE = CF

2) أ) ما هو نوع الرباعي AEFC؟ علل الجواب.

ب) استنتج أن E منتصف [AB]

3) قارن المثلثين AEC وBEF.

college.9raya.tn

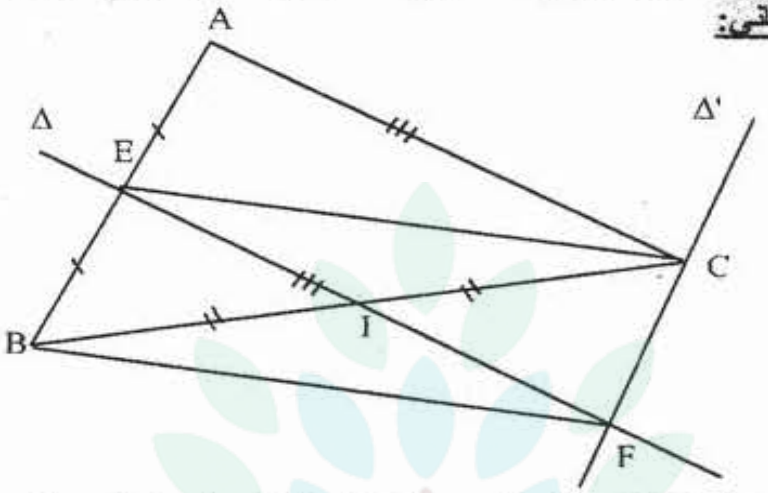


college.9raya.tn

**التمرين الأول:**

أ) خطأ / ب) صواب / ج) خطأ / د) خطأ / هـ) صواب / و) صواب

**التمرين الثاني:**




1) أ) لدينا (AB) // Δ' و(BC) قاطع لهما في B وC إذن $E\hat{B}I = F\hat{C}I$ (زاويتان متبادلتان داخليا)

ب) لدينا في المثلثين EBI وFCI

* IB = IC لأن I منتصف [BC]

* $E\hat{B}I = F\hat{C}I$ (السؤال أ)

* $E\hat{I}B = F\hat{I}C$ زاويتان متقابلتان بالرأس إذن المثلثان متقايسان حسب الحالة الأولى لتقاس المثلثات.

وينتج عنه العناصر النظيرة متقايسة مثنى مثنى.

وبالتالي BE = CF (ضلعان نظيران)

2) أ) نعلم أن Δ//(AC) و Δ'//(AB) إذن (EF)//(AC) و(CF)//(AE) ومنه الرباعي AEFC متوازي الأضلاع.

ب) بما أن BE = CF

و CF = AE (ضلعان متقابلان في AECF) إذن BE = AE والنقاط A وE وB على استقامة واحدة إذن E منتصف [AB]

3) لدينا في المثلثين: AEC وBEF

* AE = EB

* AC = EF (ضلعان متقابلان في AEFC)

* $E\hat{A}C = B\hat{E}F$ (زاويتان متماثلتان ناتجتان عن توازي (EF) و(AC) والقاطع لهما (AB) وبالتالي المثلثان AEC وBEF متقايسان حسب الحالة الثانية لتقايس المثلثات.

college.9raya.tn