

تمرين الرابع (8 نقاط)

نعتبر الرسم أسفله حيث ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB = AC$

نعتبر المستوي مقترنا بالمعین $(A; C; B)$

- 1 حدد إحداثيات النقاط A و B و C في المعین $(A; C; B)$
- 2 عین النقاط $B'(2; -1)$ و $E(\sqrt{2}; 1)$ و $F(0; -1)$ و $G(\sqrt{2}; 0)$
- 3 المستقيم المار من F و الموازي لـ (AC) يقطع (EG) في نقطة H .
أ) حدد إحداثيات النقطة H .
ب) أرسم E' مناظرة E بالنسبة إلى C ثم حدد إحداثياتها.
ج) استنتج أن النقاط H و F و E' على استقامة واحدة.
- 4 بين أن C منتصف $[BB']$ ثم استنتج طبيعة الرباعي $BEB'E'$.
- 5 أحسب البعد BB'

الرسم

