Date . . No

Ta có: $BQ \parallel MC$, $BQ = MC$ $\Rightarrow$ BQCM là hbh

b) ◇ ABQM là hình cn cm câu a.

c) $S_{AQC} = \frac{1}{2} QM . AC$

$= \frac{1}{2} . BA . \frac{1}{2} . BA = \frac{1}{4} . 5 = \frac{5}{4}$ cm

d)

---

a) Xét $\triangle MCN$ và $\triangle QBN$:

$MN = QN$ (đề bài)

~~$\widehat{CNN}$~~

$\widehat{MNC} = \widehat{QNB}$ (đối đỉnh)

$NC = NB$ (đề bài)

$\Rightarrow \triangle MCN = \triangle QBN$ (cg.c)

$\Rightarrow MC = BQ$

$\widehat{CMN} = \widehat{BQN} = 90^\circ$

$\Rightarrow MC \parallel BQ$

Vì $MC \parallel BQ$, $MC = BQ$ nên ◇ BQCM là hbh

b) Ta có: $MN = \frac{1}{2} AB$, $MN = \frac{1}{2} MQ$ $\rightarrow AB = MQ$ (1)

$MA = MC = BQ$ (2)

Mặt khác $AC = 2AB$, $AC = 2AM$ $\rightarrow AM = AB$ (3)

(1)(2)(3) $\Rightarrow AM = MQ = QB = AB$, $\widehat{MAB} = 90^\circ$ $\rightarrow$ ◇ AMQB là hình vuông

DCD J Seg P

Date . . No.

ΔBEO đồng dạng với ΔBOF:

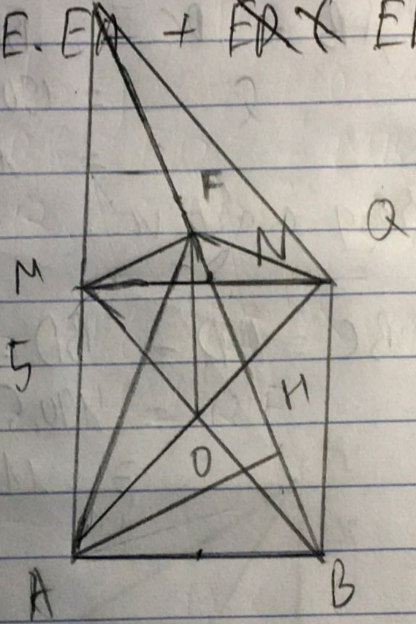
$$\frac{BE}{BO} = \frac{BO}{BF}$$

$$\Rightarrow BE \cdot BF = BO^2$$

$$BE(BE + EF) = BO^2$$

$$\Rightarrow BE^2 + BE \cdot EF = BO^2$$

$$\Rightarrow OE \cdot EA + \cancel{EA} \times ED \cdot EF = R^2$$



a) Theo đề bài: $\left.\begin{array}{l} MA = MC \\ NB = NC \end{array}\right\} \Rightarrow$ MN là đg tbình ΔABC

$\rightarrow MN \parallel AB \rightarrow MQ \parallel AB$

$MN = \frac{1}{2} AB$

Mặt khác $MN = \frac{1}{2} MQ \rightarrow MQ = AB$

Ta có: $\left.\begin{array}{l} MQ = BA \\ \widehat{BAM} = \widehat{AMQ} = 90^\circ \\ MQ \parallel BA \end{array}\right\} \Rightarrow$ Tứ giác AMQB là hcn

$\rightarrow BQ \parallel AC$

$\cancel{BQ} \neq BQ = AM$

$\Rightarrow BQ = AM = MC$