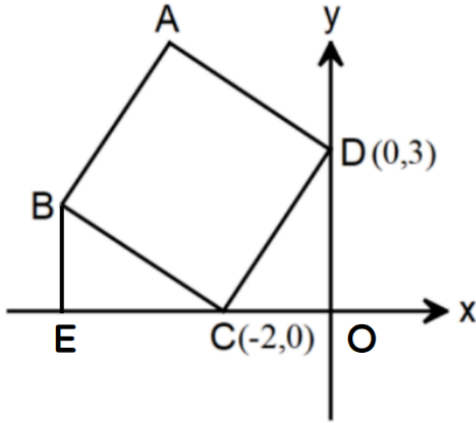


اسم التلميذ: _____

اختبار في موضوع

المربّع



1. معطى في هيئة المحاور مربّع ABCD.

أ. احسبوا مساحته.

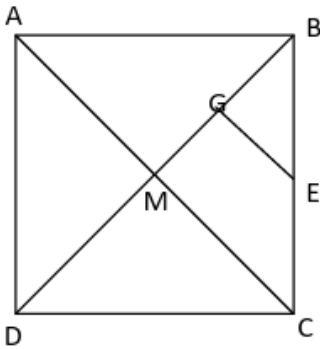
ب. O هي نقطة أصل المحاور.

أنزلوا من النقطة B ارتفاعت على محور x .

برهنوا أنّ: $\Delta BEC \cong \Delta COD$.

ت. احسبوا محيط الشكل الخماسيّ ABCE

(قرّبوا جوابكم منزلتين بعد النقطة العشرية).



2. معطى أنّ الشكل الرباعيّ ABCD هو مربّع قطريه يلتقيان في

النقطة M.

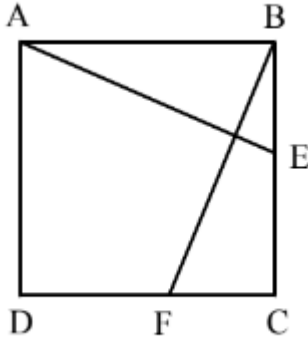
$\angle BGE = 90^\circ$.

أ. برهنوا أنّ: $MC \parallel GE$.

ب. برهنوا أنّ: $BG = GE$.

معطى أنّ النقطة G هي وسط القطعة BM.

ت. احسبوا النسبة $\frac{MC}{GE}$.



3. معطى أنّ الشكل الرباعيّ ABCD هو مربع.

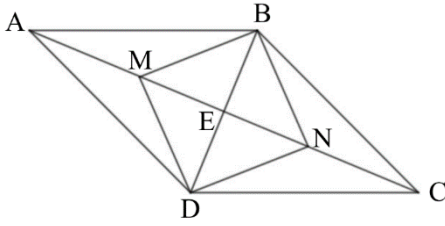
$$BE = FC$$

برهنوا أنّ:

$$\Delta ABE \cong \Delta BCF \text{ أ.}$$

$$AE \perp BF \text{ ب.}$$

ت. جدوا مثلثين متشابهين غير متطابقين، فسّروا لماذا هما متشابهان.



4. معطى معيّن ABCD يتقاطع قطراه في النقطة E.

تقع النقطتان M وN على القطر AC.

النقطة E هي وسط القطعة MN.

$$\text{أ. برهنوا أنّ: } BN = DN$$

$$\text{معطى أنّ: } \angle BNE = 45^\circ$$

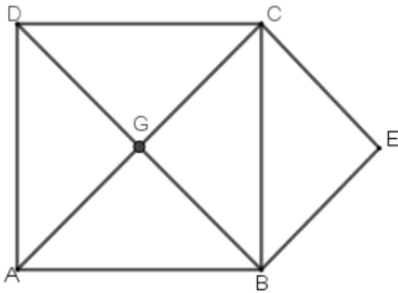
ب. برهنوا أنّ الشكل الرباعيّ BNDM مربع.

$$\text{ت. معطى أنّ } BE = 5 \text{ سم.}$$

1. احسبوا محيط الشكل الرباعيّ BNDM.

2. احسبوا مساحة الشكل الرباعيّ BNDM.

ث. أضيفوا معطى بحيث يتحقّق أنّ مساحة الشكل الرباعيّ BNDM تساوي نصف مساحة المعيّن ABCD.



5. معطى ABCD مربع.

$$CE = BE, CE \perp BE$$

أ. برهنوا أنّ الشكل الرباعيّ BECG مربع.

ب. احسبوا بكم مرّة تكبر مساحة المربع ABCD عن مساحة المربع BECG.

