

اسم التلميذ: _____

اختبار في موضوع
قطع خاصة في المثلث المتساوي الساقين

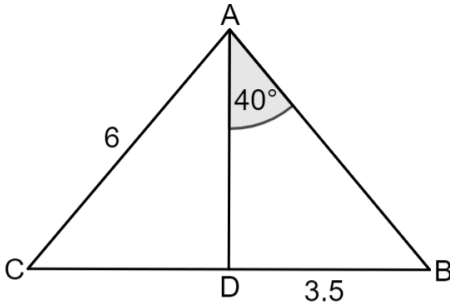
(1) $\triangle ABC$ هو مثلث متساوي الساقين ($AC = AB$).

معطى:

AD ارتفاع على الضلع BC

سم $BD = 3.5$ ، $AC = 6$ سم

$\angle DAB = 40^\circ$.



(أ) احسبوا:

$\angle CAD =$ _____

$\angle C =$ _____

$CB =$ _____

(ب) احسبوا محيط المثلث $\triangle ABC$.

(2) $\triangle ABC$ قائم الزاوية ومتساوي الساقين ($\angle A = 90^\circ$).

معطى:

AK متوسط للضلع BC.

(أ) احسبوا $\angle AKB$.

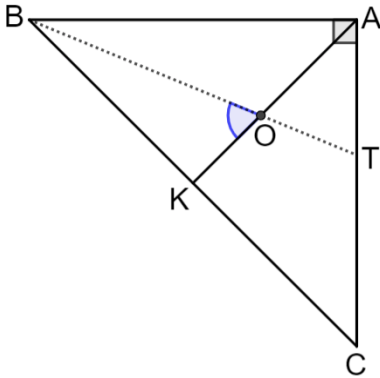
BT منصف زاوية $\angle B$.

(ب) احسبوا $\angle BOK$.

(ت) هل $\angle ATB = 90^\circ$ ؟ فسروا.

(ث) احسبوا زوايا المثلث $\triangle AOT$.

(ج) هل المثلث $\triangle AOT$ هو مثلث متساوي الساقين؟ عللوا.

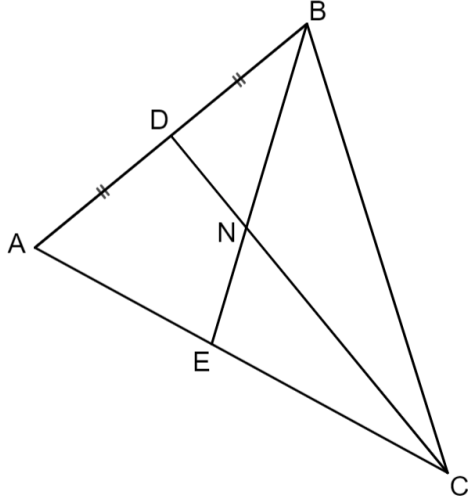


(3) $\triangle ABC$ هو مثلث متساوي الساقين ($AC = BC$).

معطى:

CD متوسط للضلع AB.

BE منصف زاوية B.



أ) أشيروا إلى الادعاء الذي هو بالضرورة صحيح.

$BE \perp AC$

$CD \perp AB$

$CD \perp BE$

علّوا اختياركم.

تتقاطع القطعتان BE و CD في النقطة N.

معطى: $\angle BCA = 44^\circ$.

ب) احسوا $\angle BNC$.

ت) أشروا $\angle BNC$ ___ $\angle NEC$: $=, >, <$ علّوا اختياركم.

(4) $\triangle BKC$ هو مثلث متساوي الساقين ($BK = CK$).

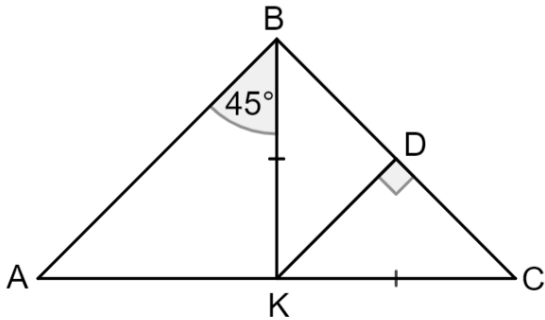
KD ارتفاع على الضلع BC.

معطى: $\angle ABK = 45^\circ$ ، $AB \parallel KD$.

أ) احسبوا $\angle DKC$.

ب) بينوا أن: $\angle A = \angle C$.

ت) ما هو نوع المثلث ABC؟



معطى: $DC = 3.5$ سم ، $KC = 4.95$ سم

ث) احسبوا محيط المثلث ABC.

ج) احسبوا مساحة المثلث ABC.

