

1 Place les points avec précision !

a. Place les points, en tenant compte des indications et en traçant les angles du côté indiqué par la flèche :

- N tel que $BN = 3 \text{ cm}$ et $\widehat{CBN} = 90^\circ$;
- G tel que $DG = 3 \text{ cm}$ et $\widehat{FDG} = 30^\circ$;
- E tel que $JE = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{HJE} = 160^\circ$;
- R tel que $LR = 6 \text{ cm}$ et $\widehat{KLR} = 100^\circ$;
- S tel que $MS = 2,5 \text{ cm}$ et $\widehat{PMS} = 55^\circ$;
- A tel que $AT = 5 \text{ cm}$ et $\widehat{QTA} = 70^\circ$.

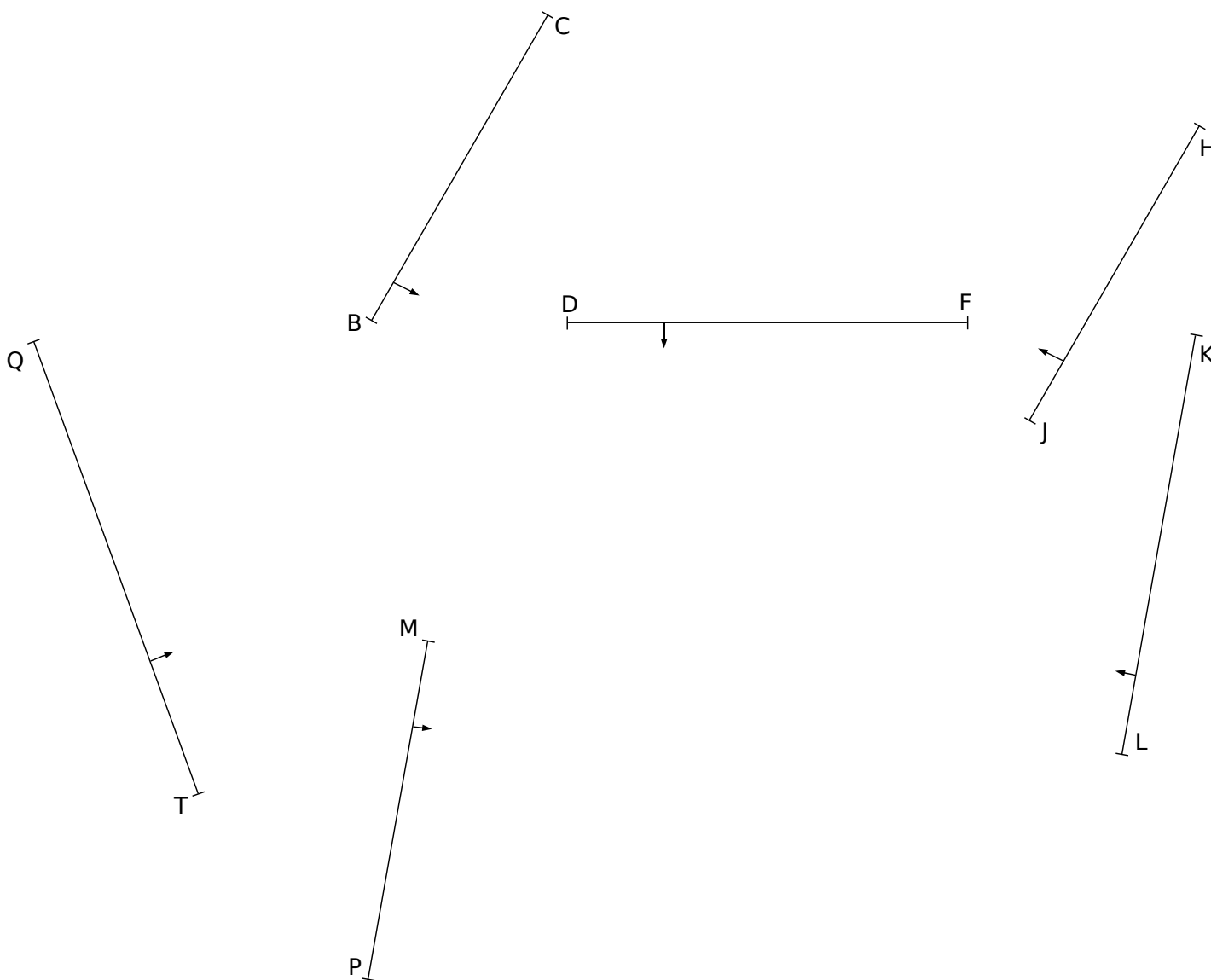
b. Trace le polygone ANGERS.

c. Mesure chacun des côtés de ce polygone. Que constates-tu ?

d. Mesure chaque angle de ce polygone. Que constates-tu ?

e. Quel est le nom de ce polygone ? Demande à ton professeur si tu ne sais pas.

f. Place le milieu O du segment [NR]. Trace le cercle de centre O et de rayon [OA]. Que remarques-tu ?



2 Étoile

a. Trace un segment [OA] de longueur 4 cm.

b. Place le point B tel que $OB = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{AOB} = 72^\circ$.

c. Place le point C, distinct du point A et tel que $OC = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{BOC} = 72^\circ$.

d. Place le point D, distinct du point B et tel que $OD = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{COD} = 72^\circ$.

e. Place le point E, distinct du point C et tel que $OE = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{DOE} = 72^\circ$.

f. Trace les segments [AC], [AD], [BE], [BD] et [CE].

g. Pourquoi a-t-on choisi comme valeur 72° ?

h. Inspire-toi de cette méthode pour tracer une étoile à neuf branches.