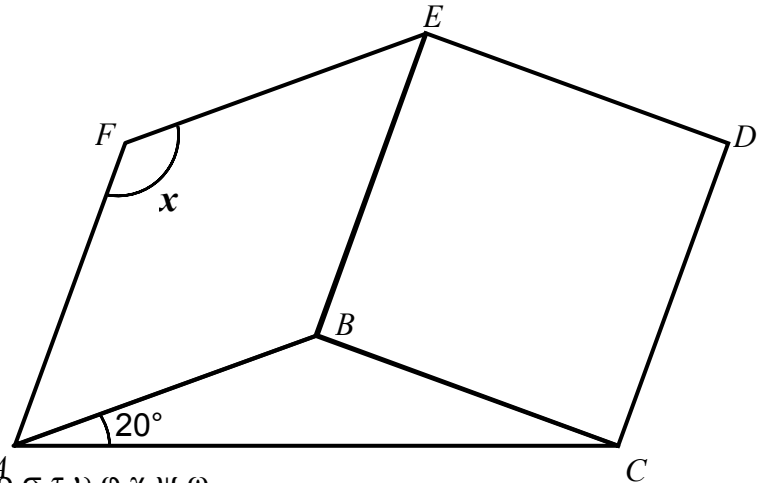
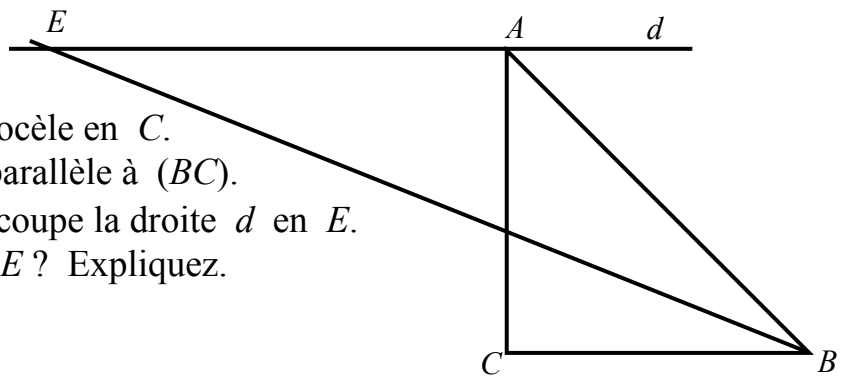


- ❶ - $BCDE$ est un carré.
 - $ABEF$ est un losange.
 Déterminez, sans rapporteur, l'angle x .
 Expliquez.

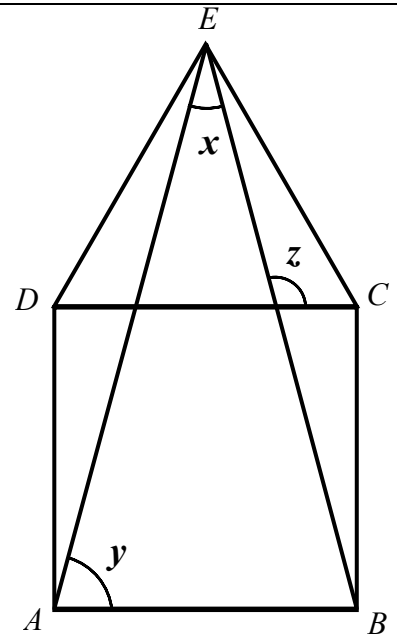


alphabet grec : $\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \zeta \eta \theta \iota \kappa \lambda \mu \nu \xi \omicron \pi \rho \sigma \tau \upsilon \phi \chi \psi \omega$

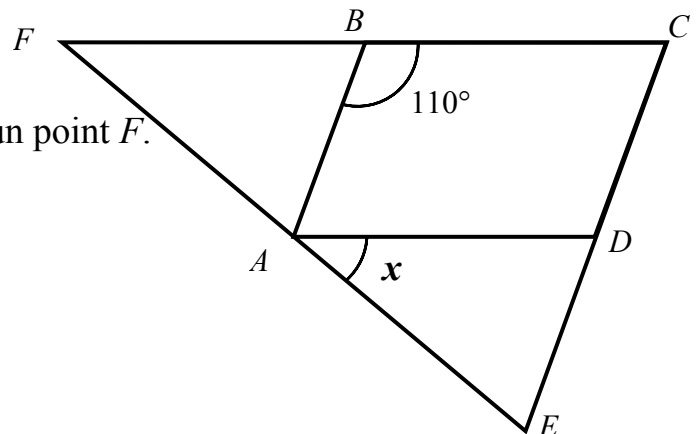
- ❷ - ABC est un triangle rectangle isocèle en C .
 - La droite d passant par A est parallèle à (BC) .
 - La bissectrice de l'angle \widehat{ABC} coupe la droite d en E .
 Quelle est la nature du triangle ABE ? Expliquez.



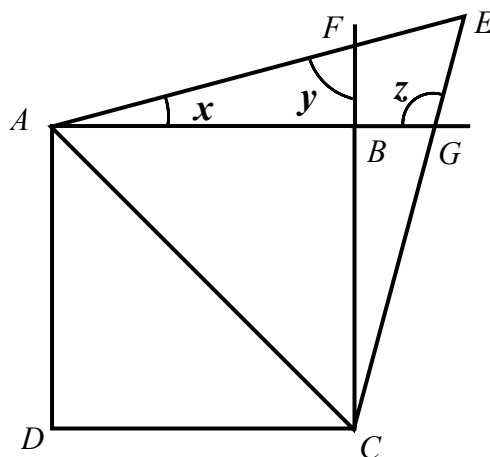
- ❸ - $ABCD$ est un carré.
 - CDE est un triangle équilatéral.
 Déterminez sans rapporteur les angles x , y et z .
 Expliquez.



- ❹ - $ABCD$ est un parallélogramme.
 - ADE est un triangle isocèle de sommet A .
 - Les droites (BC) et (AE) se coupent en un point F .
 Déterminez, sans rapporteur, l'angle x .
 Quelle est la nature du triangle ABF ?
 Expliquez.

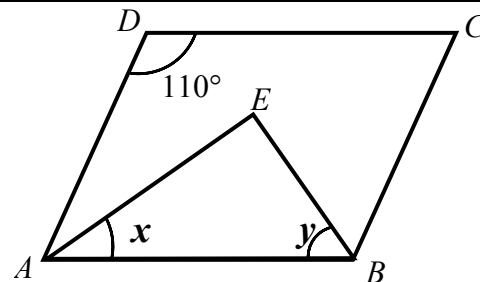


- 5 - $ABCD$ est un carré.
 - ACE est un triangle équilatéral.
 Déterminez sans rapporteur les angles x , y et z
 La figure admet-elle un axe de symétrie ?
 Expliquez.



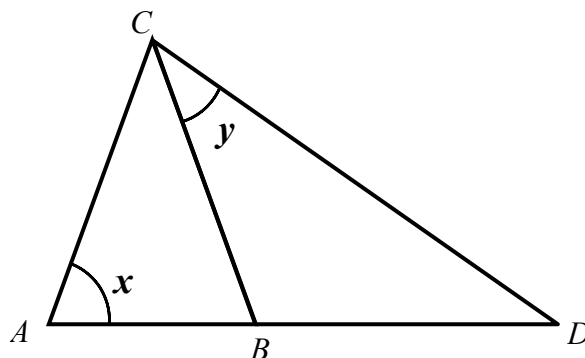
alphabet grec : $\alpha \beta \gamma \delta \epsilon \zeta \eta \theta \iota \kappa \lambda \mu \nu \xi \omicron \pi \rho \sigma \tau \upsilon \phi \chi \psi \omega$

- 6 - $ABCD$ est un parallélogramme
 - (AE) est bissectrice de l'angle \widehat{BAD} .
 - (BE) est bissectrice de l'angle \widehat{ABC} .
 Déterminez sans rapporteur les angles x et y
 Que dire du triangle ABE ?



Ce résultat est-il vrai pour d'autres valeurs de l'angle en D ?
 Expliquez.

- 7 - ABC est un triangle isocèle de sommet C .
 - BCD est un triangle isocèle de sommet B .
 Calculez y lorsque $x = 70^\circ$
 Comment choisir x pour que la droite (CB) soit la bissectrice de l'angle \widehat{ACD} Expliquez.



- 8 - ABC est un triangle rectangle et isocèle en A .
 - BCD est un triangle équilatéral.
 - La parallèle à (AD) passant par C coupe la droite (BD) en E

Quelle est la nature du triangle CDE ?
 Quelle est la nature du triangle BCE ?
 Expliquez.

