

**Exercice n°1 :** 3 points

$ABCD$  est un rectangle tel que  $BD = 5$  cm et  $AD = 3$  cm.

- 1) Faire une figure à main levée.
- 2) Déterminer la longueur du côté  $[AB]$ .
- 3) Déterminer une valeur approchée de l'angle  $\widehat{ADB}$ .

**Exercice 2 :** 5 points *laisser les traits de construction apparents*

1)  $ABCD$  est un parallélogramme tel que  $AD = 5$  cm ,  $DC = 8$  cm et  $\widehat{DAB} = 60^\circ$ .

- 1) Construire une figure aux dimensions.
- 2) Construire le point  $H$ , projeté orthogonal du point  $D$  sur  $(AB)$ .
- 3) Calculer la distance du point  $D$  à la droite  $(AB)$ .
- 4) Construire le cercle circonscrit au triangle  $ABD$ .
- 5) Construire l'orthocentre du triangle  $DBC$ .

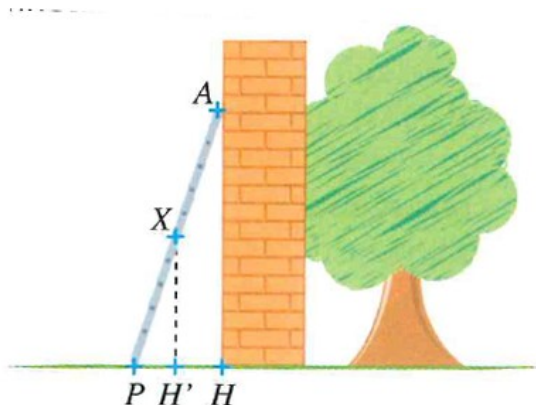
**Exercice 3 :** 5 points

Un échelle de longueur  $AP$  est accrochée à un mur de hauteur  $AH$  comme sur le dessin ci-contre.

On donne  $AP = 5$  m et  $AH = 4,8$  m.

Une pie est perchée sur l'échelle au point  $X$  situé à 3 m du bas de l'échelle.

- 1) A quelle distance du sol la pie est-elle perchée ?
- 2) A quelle distance du mur se trouve-t-elle ?



**Exercice n°1 :** 3 points

$ABCD$  est un rectangle tel que  $BD = 5$  cm et  $AD = 3$  cm.

- 1) Faire une figure à main levée.
- 2) Déterminer la longueur du côté  $[AB]$ .
- 3) Déterminer une valeur approchée de l'angle  $\widehat{ADB}$ .

**Exercice 2 :** 5 points *laisser les traits de construction apparents*

1)  $ABCD$  est un parallélogramme tel que  $AD = 5$  cm,  $DC = 8$  cm et  $\widehat{DAB} = 60^\circ$ .

- 1) Construire une figure aux dimensions.
- 2) Construire le point  $H$ , projeté orthogonal du point  $D$  sur  $(AB)$ .
- 3) Calculer la distance du point  $D$  à la droite  $(AB)$ .
- 4) Construire le cercle circonscrit au triangle  $ABD$ .
- 5) Construire l'orthocentre du triangle  $DBC$ .

**Exercice 3 :** 5 points

Un échelle de longueur  $AP$  est accrochée à un mur de hauteur  $AH$  comme sur le dessin ci-contre.

On donne  $AP = 5$  m et  $AH = 4,8$  m.

Une pie est perchée sur l'échelle au point  $X$  situé à 3 m du bas de l'échelle.

- 1) A quelle distance du sol la pie est-elle perchée ?
- 2) A quelle distance du mur se trouve-t-elle ?

