

## Devoir en classe sur les quadrilatères

**Exercice 1** (sur 5 points) QCM ▲ BONNE RÉPONSE = 1pt, ▼ MAUVAISE RÉPONSE = -0,5pt

Pour chacune des questions suivantes, entoure **la** bonne réponse.

① ABCD est un parallélogramme alors $\widehat{ABC} =$	$\widehat{BCD}$	$\widehat{DBA}$	$\widehat{CDA}$
② Si un parallélogramme a des diagonales perpendiculaires, alors c'est un carré.	toujours	jamais	parfois
③ Un rectangle est aussi un parallélogramme.	toujours	jamais	parfois
④ Un quadrilatère est un parallélogramme, lorsque ...	deux cotés opposés sont parallèles	deux cotés opposés ont la même longueur	les cotés opposés sont parallèles 2 à 2
⑤ Si un parallélogramme a des diagonales de même longueur, alors c'est un rectangle.	toujours	jamais	parfois

**Exercice 2** (sur 6 points) QUADRILATÈRE PARTICULIER

$BUS$  est un triangle rectangle et isocèle en  $U$ .  $E$  est un point tel que  $(BE) \parallel (US)$  et  $(SE) \parallel (UB)$ .

- 1°) Fais la figure.
- 2°) Montre que  $BUSE$  est un parallélogramme.
- 3°) Montre que  $BUSE$  est un rectangle.
- 4°) Montre que  $BUSE$  est un losange.
- 5°) Montre que  $BUSE$  est un carré.

**Exercice 3** (sur 6 points) CONSTRUCTIONS

Dans chacun des cas suivants, construire le parallélogramme à l'aide des données suivantes et donne son nom si c'est un parallélogramme particulier.

- 1°)  $ABCD$  avec  $AB = 6$  cm ;  $DA = 5$  cm et  $\widehat{BAD} = 60^\circ$ . C'est un ...
- 2°)  $IJKL$  avec  $JL = 8$  cm ;  $KI = 4$  cm et  $\widehat{LIK} = 45^\circ$ . C'est un ...
- 3°)  $PAUL$  avec  $PA = 7$  cm ;  $AU = 5$  cm et  $\widehat{AUL} = 90^\circ$ . C'est un ...
- 4°)  $SNCF$  avec  $SC = 4$  cm ;  $FN = 4$  cm et  $\widehat{SFC} = 90^\circ$ . C'est un ...

**Exercice 4** (sur 3 points) CONSTRUCTIONS BIS

Construire les quadrilatères suivants à l'aide des données.

- 1°)  $IJKL$  est un losange avec  $JL = 8$  cm ;  $\widehat{IJK} = 30^\circ$ .
- 2°)  $MNOP$  est un carré avec  $MO = 5$  cm.
- 3°)  $XYZT$  est un rectangle avec  $YT = 6$  cm ;  $YZ = 4$  cm.