

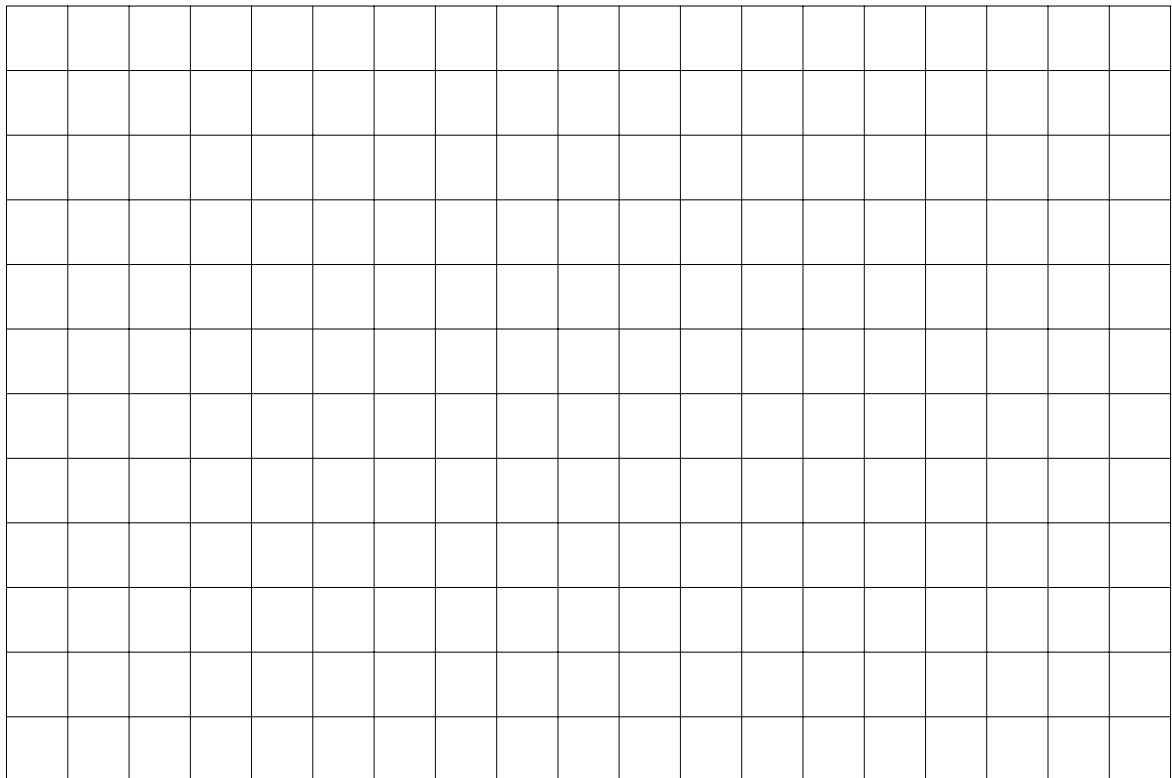
Question 1

14 (=4+8+2) points

Construire un trapèze $ABCD$ aux côtés parallèles $[AB]$ et $[DC]$ tel que $AB = 6$ cm, $BC = 7$ cm, $\widehat{ABC} = 130^\circ$ et $BD = 12$ cm. Ecrire un programme de construction. Calculer une valeur approchée de l'aire de ce trapèze (mesurer les longueurs nécessaires).

Construction :

Programme de construction :



Aire du trapèze :

Question 2

12 (=4+8) points

Construire un parallélogramme $EFGH$ tel que $EF = 9\text{ cm}$, $EG = 12\text{ cm}$ et $FH = 10\text{ cm}$.

Ecrire un programme de construction. (**Aide** : pensez aux propriétés des diagonales !)

Construction :

Programme de construction :

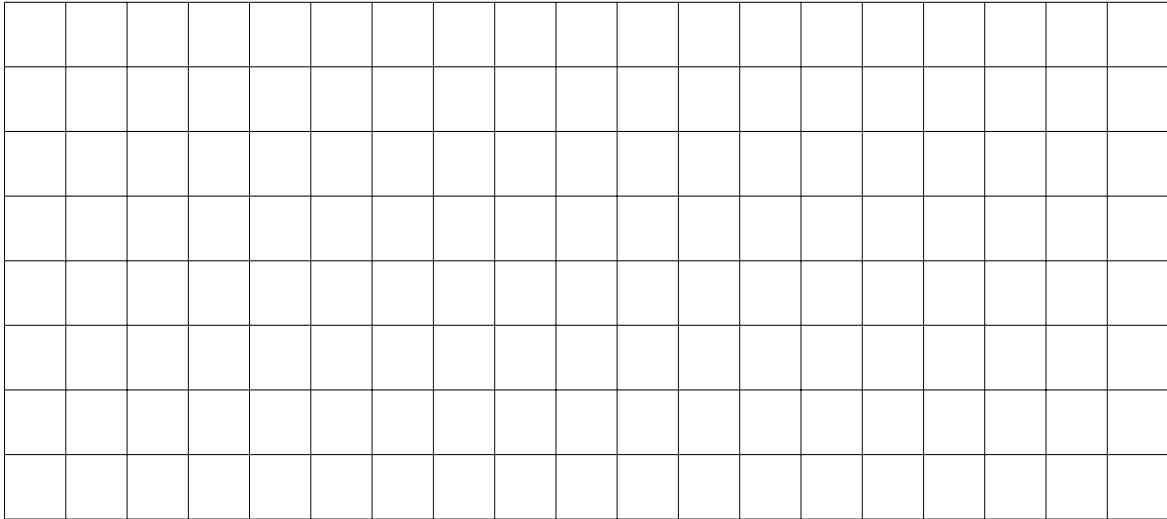
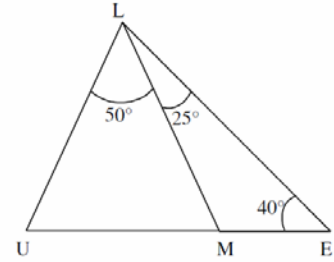


Question 3

10 (=6+2+2) points

La figure ci-contre *n'est pas exacte* !

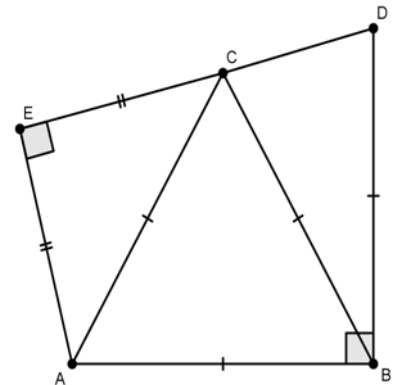
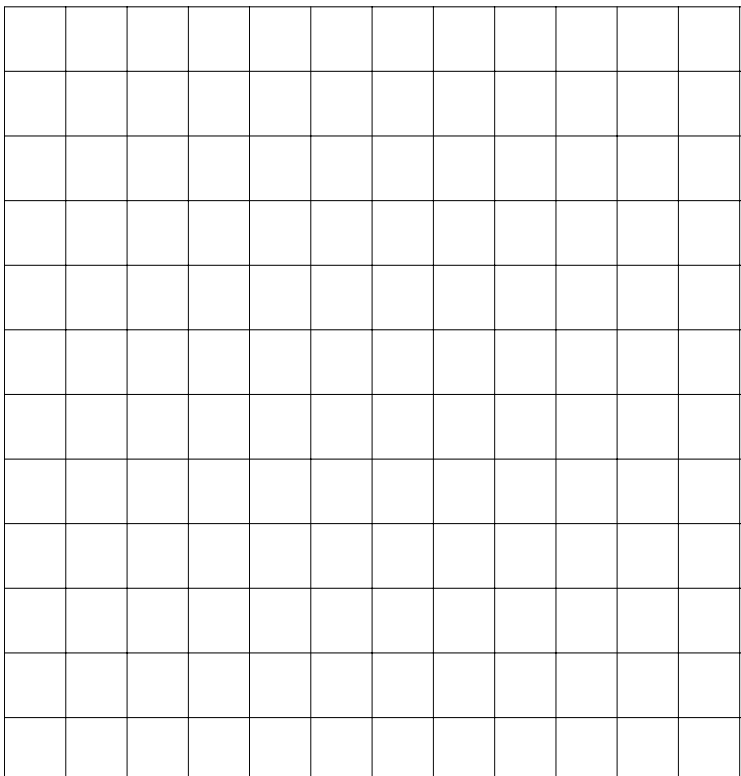
- (1) Calculer les angles \widehat{LME} , \widehat{LMU} et \widehat{LUM} .
- (2) Que peut-on dire du triangle LUM ? Justifier !
- (3) Indiquer deux angles complémentaires et deux angles supplémentaires sur la figure.



Question 4

10 points

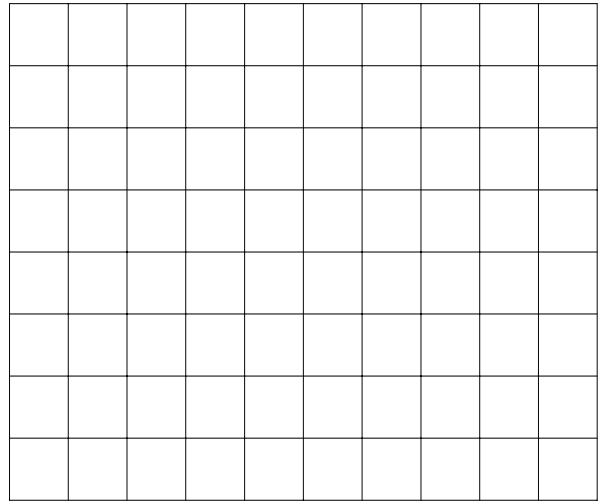
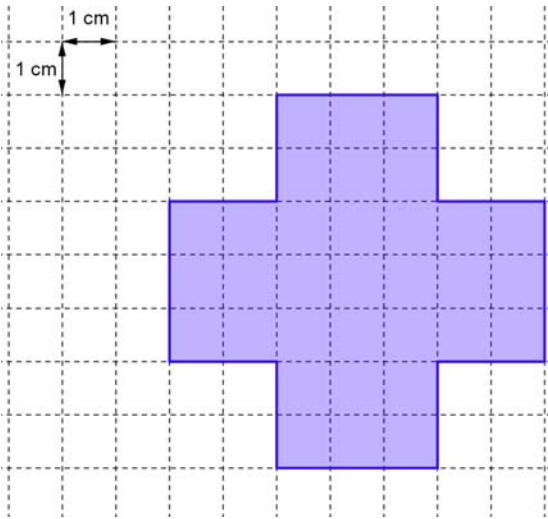
Observer la figure ci-dessous, qui *n'est pas exacte* ! Est-ce que les points E , C et D sont alignés ? Justifier tous les calculs d'angles !



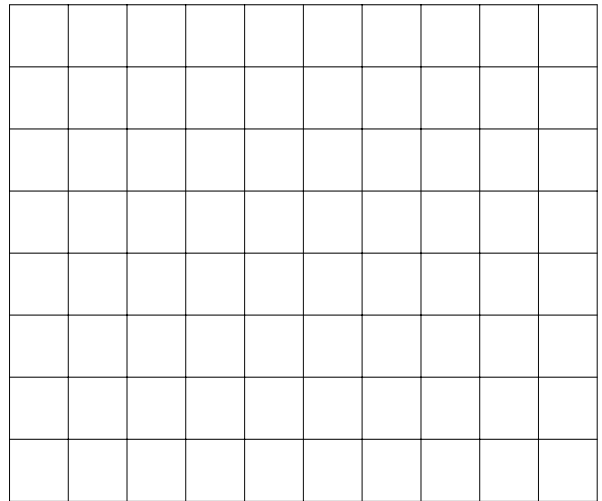
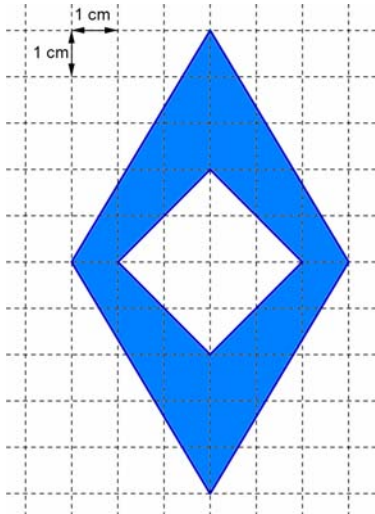
Question 5

14 (=6+4+4) points

(1) Calculer *l'aire et le périmètre* de la figure suivante :



(2) Calculer *l'aire* de la figure suivante :



(3) Calculer *l'aire* de la figure suivante :

