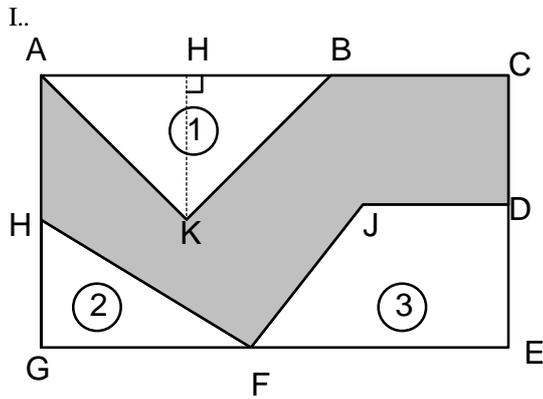


4 B contrôle de géométrie :



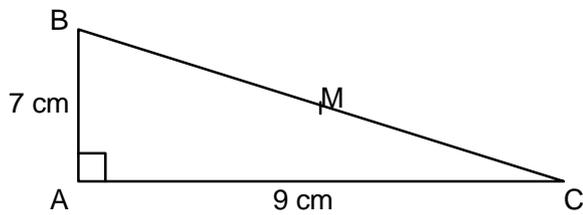
Pour faire une pièce de métal, on a employé un rectangle de 56 cm sur 35 cm.
 $AB = 25$ cm $DE = 15$ cm $FE = 30$ cm
 $GH = 10$ cm $HK = 20$ cm $JD = 12$ cm.

- 1) Calculer les trois aires 1, 2, 3. N'oubliez pas d'écrire les formules avec le nom des segments.
- 2) En déduire l'aire de la surface grisée.

II. Soit ABCD un rectangle tel que $AB = 9$ cm et $AC = 12$ cm.

- 1) Faire la figure au vraie grandeur avec le plus grand soin.
- 2) Calculer une valeur arrondie au millimètre près de la longueur BC.
- 3) En déduire une valeur arrondie au millimètre carré près de l'aire de ce rectangle.
- 4) Calculer une valeur arrondie au millimètre près du périmètre du rectangle.

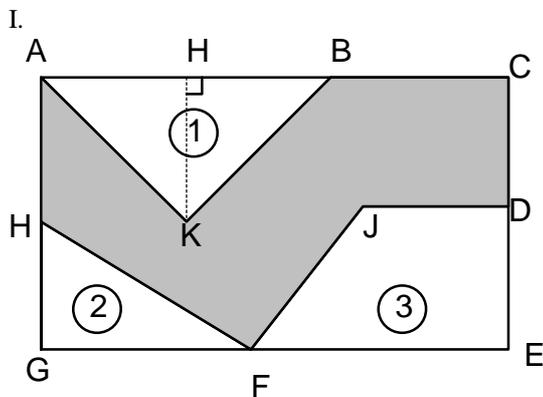
III.



- 1) Reproduire le dessin. M est le milieu de [BC]. Calculer la longueur BC.
- 2) En déduire la longueur de la médiane issue de l'angle droit.
- 3) Soit N un point tel que AMNC soit un parallélogramme.

Soit [MH] la hauteur du parallélogramme issue de M. Calculer MH. On donnera les théorèmes employés. En déduire l'aire de AMNC.

4 B contrôle de géométrie :



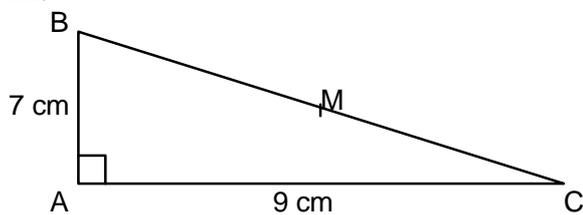
Pour faire une pièce de métal, on a employé un rectangle de 56 cm sur 35 cm.
 $AB = 25$ cm $DE = 15$ cm $FE = 30$ cm
 $GH = 10$ cm $HK = 20$ cm $JD = 12$ cm.

- 1) Calculer les trois aires 1, 2, 3. N'oubliez pas d'écrire les formules avec le nom des segments.
- 2) En déduire l'aire de la surface grisée.

II. Soit ABCD un rectangle tel que $AB = 9$ cm et $AC = 12$ cm.

- 1) Faire la figure au vraie grandeur avec le plus grand soin.
- 2) Calculer une valeur arrondie au millimètre près de la longueur BC.
- 3) En déduire une valeur arrondie au millimètre carré près de l'aire de ce rectangle.
- 4) Calculer une valeur arrondie au millimètre près du périmètre du rectangle.

III.

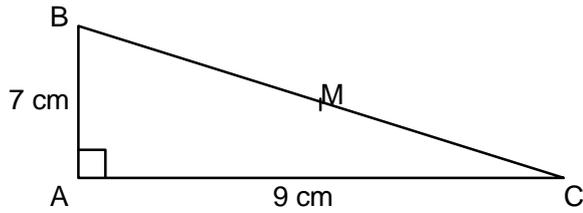


- 1) Reproduire le dessin. M est le milieu de [BC] puis calculer la longueur BC.
- 2) en déduire la longueur de la médiane issue de l'angle droit.
- 3) Soit N un point tel que AMNC soit un parallélogramme.

Soit $[MH]$ la hauteur du parallélogramme issue de M . Calculer MH . On donnera les théorèmes employés.
En déduire l'aire de $AMNC$.

4G contrôle

I.



- 1) Reproduire le dessin. M est le milieu de [BC] puis calculer la longueur BC.
- 2) en déduire la longueur de la médiane issue de l'angle droit.
- 3) Soit N un point tel que AMNC soit un parallélogramme.

Soit [MH] la hauteur du parallélogramme issue de M. Calculer MH. On donnera les théorèmes employés. En déduire l'aire de AMNC.

II. Soit ABCD un carré dont la diagonale AC mesure 6 cm. Calculer la mesure du côté AB arrondie au millimètre près. En déduire la valeur de l'aire de ABCD. Calculer le périmètre de ABCD.

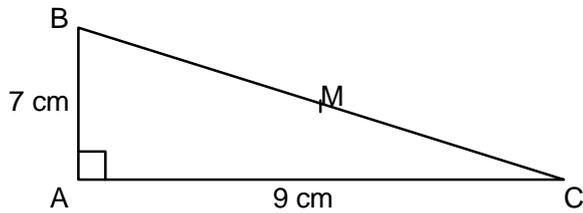
III. Soit C un cercle de centre O et de rayon 4 cm.. [AB] un diamètre de C et D un point du cercle tel que AD = 5 cm.

- 1) Calculer BD.
- 2) Soit N le milieu de [AD]
Quelle est la nature du quadrilatère NOBD
- 3) Calculer une valeur arrondie au millimètre carré près de l'aire de NOBD. ON justifiera par des théorèmes les mesures employées.

=====

4G contrôle

I.



- 1) Reproduire le dessin. M est le milieu de [BC] puis calculer la longueur BC.
- 2) en déduire la longueur de la médiane issue de l'angle droit.
- 3) Soit N un point tel que AMNC soit un parallélogramme.

Soit [MH] la hauteur du parallélogramme issue de M. Calculer MH. On donnera les théorèmes employés. En déduire l'aire de AMNC.

II. Soit ABCD un carré dont la diagonale AC mesure 6 cm. Calculer la mesure du côté AB arrondie au millimètre près. En déduire la valeur de l'aire de ABCD. Calculer le périmètre de ABCD.

III. Soit C un cercle de centre O et de rayon 4 cm.. [AB] un diamètre de C et D un point du cercle tel que AD = 5 cm.

- 1) Calculer BD.
- 2) Soit N le milieu de [AD]
Quelle est la nature du quadrilatère NOBD
- 3) Calculer une valeur arrondie au millimètre carré près de l'aire de NOBD. On justifiera par des théorèmes les mesures employées.

4C contrôle

I. Soit C un cercle de centre O et de rayon 5 cm.. [AB] un diamètre de C et D un point du cercle tel que AD = 5 cm.

1) Calculer BD.

2) Soit N le milieu de [AB]

Quelle est la nature du quadrilatère NOBD

3) Calculer une valeur arrondie au millimètre carré près de l'aire de NOBD. On justifiera par des théorèmes les mesures employées.

4) Soit E le symétrique de D par rapport à O.

Quelle est la nature de ADBE ?

En déduire une mesure arrondie au millimètre carré près de l'aire de ADBE.

5) Calculer l'aire de ANOBF.

II. Soit ABCD un losange tel que AB = 6 m et AC = 9 m.

1) Faire un dessin à l'échelle $\frac{1}{100}$ près en justifiant les mesures du dessin.

2) Calculer la mesure arrondie au millimètre près de la seconde diagonale (en valeur réelle)

3) En déduire un mesure arrondie au centimètre carré près de l'aire de ABCD.

=====

4C contrôle

I. Soit C un cercle de centre O et de rayon 5 cm.. [AB] un diamètre de C et D un point du cercle tel que AD = 5 cm.

1) Calculer BD.

2) Soit N le milieu de [AB]

Quelle est la nature du quadrilatère NOBD

3) Calculer une valeur arrondie au millimètre carré près de l'aire de NOBD. On justifiera par des théorèmes les mesures employées.

4) Soit E le symétrique de D par rapport à O.

Quelle est la nature de ADBE ?

En déduire une mesure arrondie au millimètre carré près de l'aire de ADBE.

5) Calculer l'aire de ANOBF.

II. Soit ABCD un losange tel que AB = 6 m et AC = 9 m.

1) Faire un dessin à l'échelle $\frac{1}{100}$ près en justifiant les mesures du dessin.

2) Calculer la mesure arrondie au millimètre près de la seconde diagonale (en valeur réelle)

3) En déduire un mesure arrondie au centimètre carré près de l'aire de ABCD.

