

Nom :

Niveau : 6^{ème}

Prénoms :

Durée : 1h

DEVOIR DE SYNTHESE

DISCIPLINE : MATHEMATIQUES

EXERCICE 1

A) Réponds par vrai(V) ou faux(F) à chacune des affirmations données dans le tableau ci-dessous :

N°	AFFIRMATIONS	Réponses
1	La formule de périmètre d'un cercle de rayon r est : $2 \times \pi \times r$	
2	La formule de périmètre d'un cercle de rayon r est : $\pi \times r \times r$	
3	La formule de périmètre d'un cercle de rayon r est : $2 \times d \times \pi$	
4	La formule de l'aire d'un disque de rayon r est : $2 \times \pi \times r$	
5	La formule de l'aire d'un disque de rayon r est : $\pi \times r \times r$	

B) (C) est un cercle dont le périmètre est 72,2 mm. Prends $\pi = 3,14$.

1) Détermine le rayon du cercle (C).

2) Calcule en cm^2 l'aire du disque délimitée par le cercle (C).

EXERCICE 2

A) Complète par l'un des symboles \in ou \notin qui convient :

a) $(-4,005) \dots\dots\dots Z$

b) $0 \dots\dots\dots Z$

c) $500 \dots\dots\dots D$

d) $(-2022) \dots\dots\dots D$

B) Chaque somme indiquée sans la première colonne du tableau correspond à un résultat dans la colonne de droite. Relie chaque somme à son résultat dans la colonne de droite.

Exemple : 8 - h

1) $(+5) + (+7)$	a) 0
2) $(-15) + (-10)$	b) $(-3,7)$
3) $(+19,2) + (-19,2)$	c) (-142)
4) $(+3,5) + (-7,2)$	d) $(+12)$
5) $(-172) + (+30)$	e) $(-0,4)$

$$6) (+0,3) + (-0,7)$$

$$f) (-25)$$

EXERCICE 3

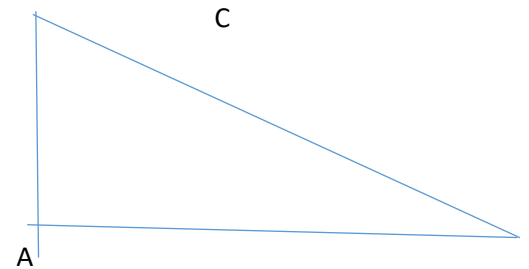
Sur la figure ci-contre :

- 1) Place le point I milieu du segment [AB] .
- 2) Trace la droite (D) passant par I et parallèle à la droite (AC).
- 3) Complète :

3-1) Les droites (AB) et (AC) sont

3-2) Les droites (D) et (AC) sont

3-3) La droite (D) est la..... du segment [AB] car elle passe par le milieu de ce segment et estau support de [AB].



EXERCICE 4

Effectue les opérations suivantes :

$$a) \frac{5}{4} + 5$$

$$b) \frac{2}{3} + \frac{4}{5}$$

$$c) \frac{17}{175} + \frac{15}{175}$$

$$c) \frac{3}{9} + \frac{1}{3}$$

EXERCICE 5

Dans une classe de 6^{ème} comportant 40 élèves, deux tiers des élèves ont obtenu la moyenne au devoir de niveau de mathématiques.

Parmi ces élèves ces élèves dont la note est supérieure à 10, les trois quarts ont obtenu une note plus grande que 14 sur 20.

Calcule le nombre d'élèves qui ont obtenu une note supérieure à 14 dans ce devoir.

