

COLLEGE SAINT FRANÇOIS D'ASSISE

MATHÉMATIQUES

CLASSE 7ÈME

ACTIVITÉS GÉOMÉTRIQUES

EXERCICE I

Comment s'appelle :

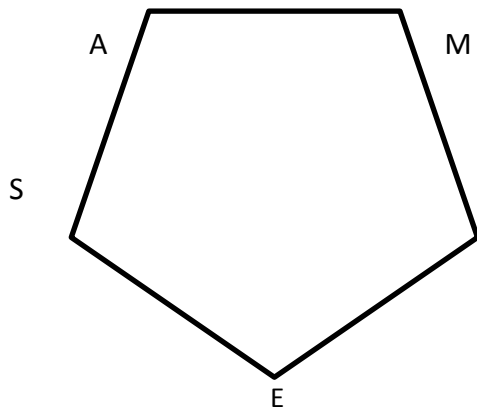
- a) le point de rencontre des trois hauteurs du triangle?
- b) Le point de rencontre des trois médianes du triangle?
- c) Le point de rencontre des trois médiatrices du triangle?
- d) Le point de rencontre des trois bissectrices du triangle?

EXERCICE II

Combien y a-t-il de diagonals:

- a) Dans un triangle?
- b) Dans un quadrilatère?
- c) Dans un hexagone?

EXERCICE III



On donne le pentagone AMIES . Trouver
toutes les façons possibles de le nommer.

Quelles sont ses côtés ?

I ses diagonals?

EXERCICE IV

Construire:

- a) Un hexagone concave
- b) Un pentagone convexe
- c) Un quadrilatère croisé

EXERCICE V

Construire les triangles suivants

- a) Triangle ALI telque
AL=4cm , LI=5cm , AI=6cm
- b) Triangle équilatéral ABC de côté 3cm

ACTIVITÉS ALGÈBRIQUES

EXERCICE I

Donner une propriété caractéristique pour chacun des ensembles suivants:

$$A = \{a, i, o, e, y, u\}$$

R).....

$$B = \{m, a, n\}$$

R).....

$$C = \{0, 3, 7, 1, 5, 9\}$$

R).....

$$D = \{14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28\}$$

R).....

$$E = \{m, a, t, h, e, i, q, u\}$$

R).....

EXERCICE II

Énumérer les éléments des ensembles suivants en utilisant des accolades

A: ensemble des doigts de la main

R).....

B: ensemble des notes de la musique

R).....

C : ensemble des cinq dernières lettres de l'alphabet français

R).....

D : ensemble des sens de l'homme

R).....

E : ensemble des lettres du mot "psychologie"

R).....

EXERCICE III

L'ensemble $E = \{m, n, p, r, s, t, v, x\}$ a comme sous-ensembles:

$A = \{p, v, r, n\}$ $B = \{r\}$ $C = \{n, m, r, s, vx\}$ $D = \{s, x, r\}$

Déterminer:

1. $A \cup B =$
2. $B \cup D =$
3. $A \cap C =$
4. Le complémentaire de A dans B
5. Le complémentaire de B dans E
6. Le complémentaire de D dans E

EXERCICE IV

Trouver l'opposé de chacun des nombres suivants:

1. $\text{opp}(-3+4)=$
2. $\text{opp}(-1+0-2)=$
3. $\text{opp}(+100+5)=$
4. $\text{opp}(0+8)=$
5. $\text{opp}(-9+7)=$
6. $\text{opp}(+12)=$

EXERCICE V

Trouver la valeur des expressions suivantes:

$$A = (-12) \div (-6) + (-5) + (+4) \times (+2) - (+10)$$

$$B = (+6) + (-8) + (+40) \div (+20) + (+3) \times (+6)$$

$$C = (-2) \times (+9) + (+32) \div (+16) - (-3) + (-1)$$

$$D = (+100) \div (-20) + (+2) \times (+8) + (+4) \div (+2)$$

$$E = (-1) - (-1) + (-8) - (-9) + (+4) - (-10)$$

PROF: Mrs WISLET (Prof d'algèbre)

Ing CESAR (Prof de géométrie)