

EPREUVE DE MATHEMATIQUES

Partie A : ACTIVITES NUMERIQUES /10pts

I- EVALUATION ES RESSOURCES /5PTS

1- Répondre par vrai ou faux.

- a) la valeur numérique de x^2-2x-1 pour $x=1$ est -2
- b) $a^n \times a^m = a^{n \times m}$; c) $3^2 \times 3^6 = 3^8$;
- d) L'ensemble des nombres rationnels est noté N.

2- Résoudre les equations suivantes:

- a) $2x-3=5$; b) $5x+1=-2$; c) $3x+5=2x+6$; d) $12x-36=0$

3- Calcule les expressions suivantes:

$$A = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}; \quad B = \frac{3}{2} \div \frac{5}{4}$$

4- Soit la liste suivante: 2; -1; -7; 0; $\frac{3}{4}$; $-\frac{2}{5}$; $\frac{6}{2}$;

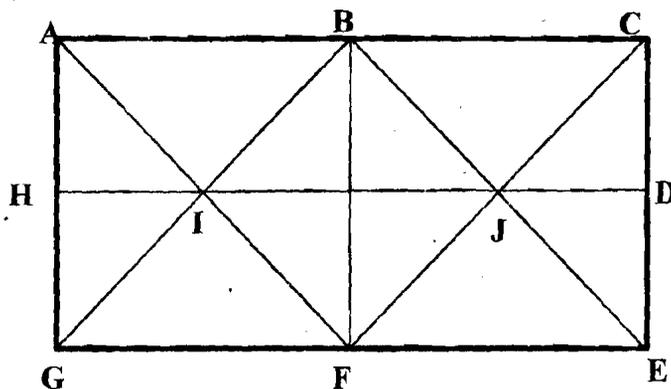
- a) Recopie l'ensemble E des nombres entiers naturels.
- b) Recopie l'ensemble F des nombres rationnels.

5- Résoudre dans Q l'inéquation $3x+5 < 2x+6$

II- ACTIVITES GEOMETRIQUES 5PTS

ACEG est un rectangle ; B est le milieu de [AC], H le milieu de [AG], F le milieu de [GE] et D le milieu de [CE]. La figure ci-contre est donnée.

1- Complete les images par la translation de vecteurs \vec{IJ} et \vec{AB} . (0,5pts×6)



Point	$t\vec{IJ}$
H	
I	
K	
J	

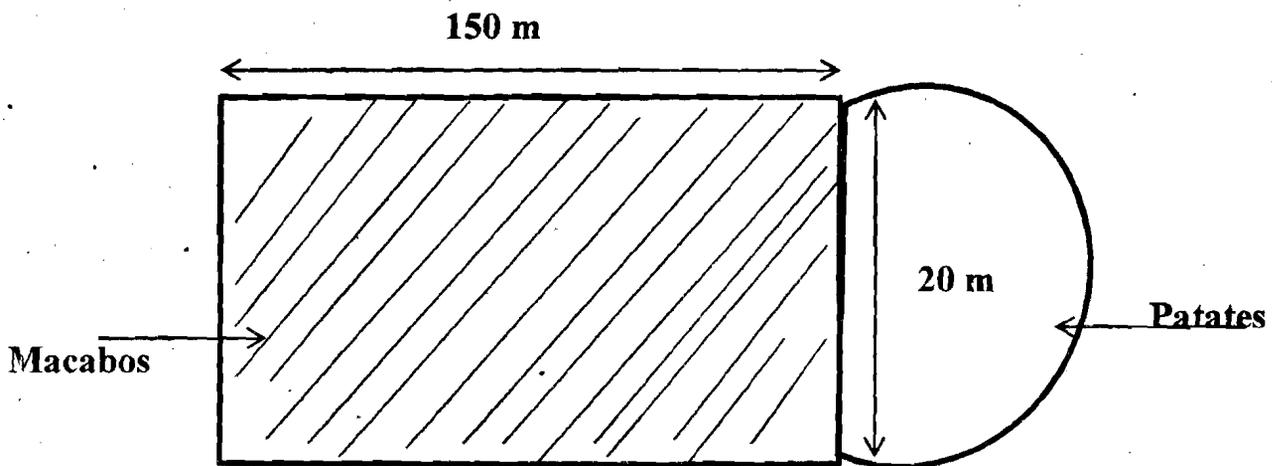
	$t\vec{AB}$
[IJ]	
GIF	
IJF	
(GB)	

- 2- Placer trois points non alignés XYZ et construire le cercle circonscrit au triangle XYZ (2pts)

Partie B : Evaluation des compétences

Monsieur Fadil achète un terrain rectangulaire dont voici l'esquisse à 2500f le mètre carré. Sur la partie semi-circulaire, il plante la patate et sur la partie hachurée il plante le macabo. A la fin de la récolte il obtient 350 macabos et 775 patates qu'il transporte dans les sacs contenant le même nombre de macabos et de patates.

Fadil vend 9 patates à 900frs et 9 macabos à 1800. Il utilise les $\frac{2}{3}$ de sa vente pour la ration alimentaire et les 70% du reste pour la pension de ses enfants.



Tâches :

- 1- Quel est le prix d'achat du terrain ? (3pts)
- 2- Quel est le prix d'un sac contenant les patates et les macabos ? (3pts)
- 3- Combien Mr Fadil économise-t-il après toutes ses dépenses ? (3pts)

Présentation 1pts

Bonne Chance !