

Activité 1

Voici une liste «de choses» : sac à dos ; mi-temps ; boule de pétanque ; parfum ; affiche ; ficelle ; air ; peinture ; train ; trousse ; récréation ; ballon ; camion ; champ ; table ; repas ; spaghetti ; route ; vacances ; classe ; électricité.

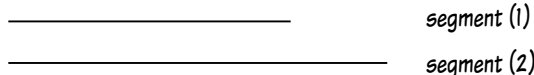
- On dira que **deux** «choses» choisies dans la liste sont **comparables** si la question « **laquelle de ces deux choses est la plus grande ?** » a un sens. Parmi ces choses, en trouver qui sont comparables ? **En quoi** sont-elles comparables ? [on fera une phrase à chaque fois pour exprimer cette comparaison].

[Activité librement inspirée par un article de Marc Picot publié dans la brochure «Des mathématiques en Sixième» de la Commission Inter-IREM Premier Cycle - 1996].

Activité 2

[on fera une phrase à chaque fois pour exprimer la réponse].

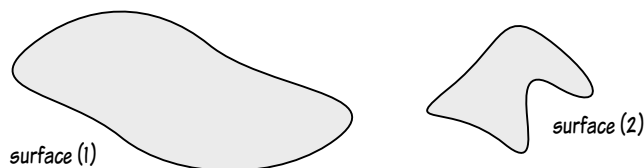
Voici deux segments :



- Quel est le plus long ?

Voici deux surfaces :

- Quelle est la plus étendue ?



Activité 3

[on fera une phrase à chaque fois pour exprimer la réponse]

Voici deux surfaces



- comparer les aires de ces deux surfaces
- comment obtenir l'aire de la surface (2) à partir de l'aire de la surface (1) ?
- faire une phrase pour exprimer l'aire de cette troisième surface
- comment obtenir l'aire de la surface (1) à partir de la surface (2) ?
- quelle remarque peut-on faire sur ces deux réponses ?
- que peut-on dire de l'aire (1) par rapport à l'aire (2) et à l'aire (3) ?

Activité 4



On veut comparer deux segments mais ces deux segments sont dessinés sur deux feuilles qui ne sont pas dans la même pièce.

- Que peut-on «faire» pour comparer leur longueur ?

Activité 5

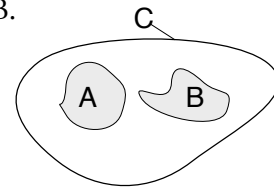


- Un sac (sans masse) contient deux «choses», la chose A et la chose B.

→ quelle est la masse de C qui est le sac rempli ?

→ exprimer la masse de la chose A par rapport aux deux autres masses.

Pour les deux questions, faire une phrase en «français» puis une phrase «plus mathématique».

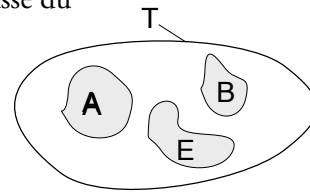


- Un autre sac est rempli de 3 «choses». On désigne par a la masse de la chose A, par b celle de B, par e la masse de E et par t la masse du sac rempli.

en utilisant une écriture «mathématique»

→ exprimer la masse de T par rapport aux 3 autres masses

→ exprimer la masse de B.



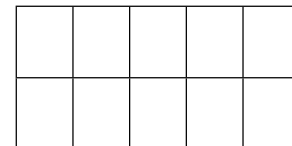
Activité 6



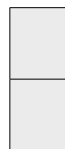
On donne la surface (1) ci-contre.

On veut évaluer son aire.

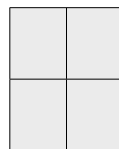
Pour cela, voici trois «aires-étalon»



aire-étalon u



aire-étalon x



aire-étalon y



- Exprimer l'aire de la surface (1) pour chacune des aires-étalon.
- Quelle remarque peut-on faire ?

Activité 7



* Version 1

Dans une baguette de bois de longueur 300 cm , on coupe un morceau de 85 cm et deux autres de 70 cm chacun.

- Sans procéder à aucun calcul, écrire la longueur de la baguette restante.

Calculer cette longueur.

* Version 2

Dans une baguette de bois de longueur a , on coupe un morceau de longueur x et deux autres de longueur t chacun.

Écrire la longueur de la baguette restante.

* Version 3

Dans une baguette de bois, on coupe un morceau de longueur x et deux autres de longueur z chacun. La longueur de la baguette restante est k.

Écrire la longueur de la baguette du départ.

Activité 8



Soit la longueur $4m + 3m \times 2$.

Écrire le texte d'un problème où cette longueur serait solution du problème posé.

Activité 9



Sur un camion vide ayant une masse de 3,2 t, on charge 81 caisses de 40 kg chacune.

- Sans procéder à un calcul, écrire la masse totale du camion chargé.
- Sans procéder à un calcul, écrire la mesure de la masse en tonnes du camion chargé.
- Calculer cette mesure.