

CM1-M5 : comparer, classer et ranger des surfaces selon leurs aires

Activités * fiche pour les élèves

Prénom _____

1. Observe l'exemple. Compare les surfaces V et J et leurs aires.

Exemple : comparaison des surfaces A et F

En déplaçant la surface A, elle est contenue entièrement dans la surface F.
L'aire de la surface A est plus petite que l'aire de la surface F.

Choisis sur la feuille « figures pour découpage », les figures qui correspondent à cet exercice. Tu dois comparer les surfaces J et V.

- a) **Utilise du papier calque et des ciseaux, décalque la figure de ton choix, découpe-la et dispose-la sur l'autre figure.**
- b) **Souligne la phrase vraie.**
 - A ▶ C'est la surface V qui a l'aire la plus grande.
 - B ▶ C'est la surface V qui a l'aire la plus petite.
 - C ▶ La surface V et la surface J ont la même aire.

2. Compare les surfaces B et M et leurs aires.

Choisis sur la feuille « figures pour découpage », les figures qui correspondent à cet exercice. Tu dois comparer les surfaces B et M.

- a) **Décalque la surface B et découpe-la en deux morceaux en suivant le trait intérieur et dispose les deux morceaux dans la surface M.**
- b) **Souligne la phrase vraie**
 - A ▶ c'est la surface M qui a l'aire la plus petite.
 - B ▶ c'est la surface M qui a l'aire la plus grande.
 - C ▶ la surface B et la surface M ont la même aire.

3. Compare les surfaces C et N et leurs aires.

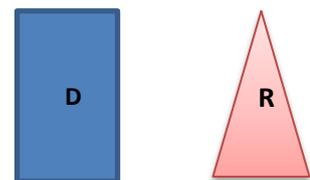
Choisis sur la feuille « figures pour découpage », les figures qui correspondent à cet exercice. Tu dois comparer les surfaces C et N de ces figures.



- a) Utilise du papier calque et des ciseaux pour décalquer et déplacer la surface N.
- b) Peux-tu la disposer entièrement dans la surface C ? OUI NON
- c) La surface la plus petite est _____

4. Compare les surfaces D et R et leurs aires.

Choisis sur la feuille « figures pour découpage », les figures qui correspondent à cet exercice. Tu dois comparer les surfaces D et R de ces figures.



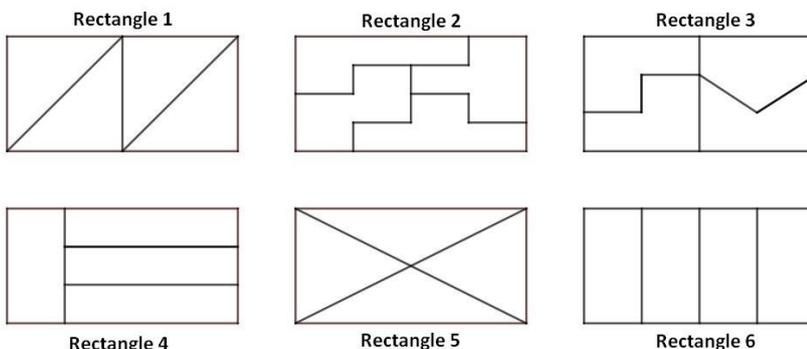
- a) Découpe la figure R en la découpant en deux morceaux de même taille.
- b) Essaie de disposer ces 2 morceaux sur la surface D.
- c) Quelle phrase est vraie ?
 - A ▶ c'est la surface R qui a l'aire la plus petite.
 - B ▶ c'est la surface D qui a l'aire la plus petite.
 - C ▶ la surface R et la surface D ont la même aire.

Réponse : La phrase vraie est _____

5. Problème.

Choisis sur la feuille « figures pour découpage », les rectangles qui correspondent à cet exercice. Observe bien les différentes façons dont on les a partagés en 4 parties.

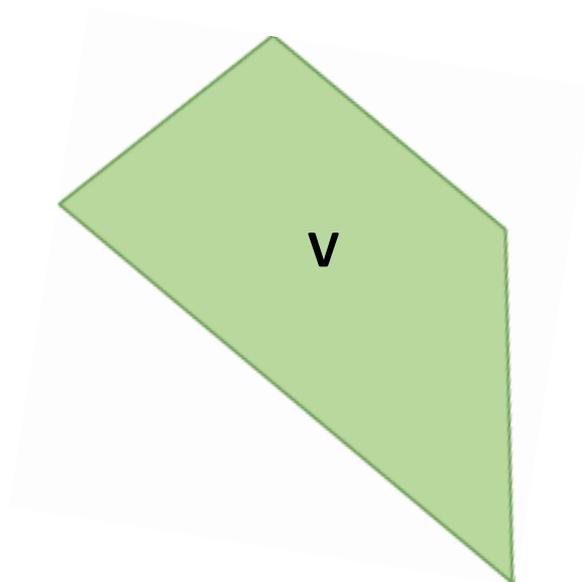
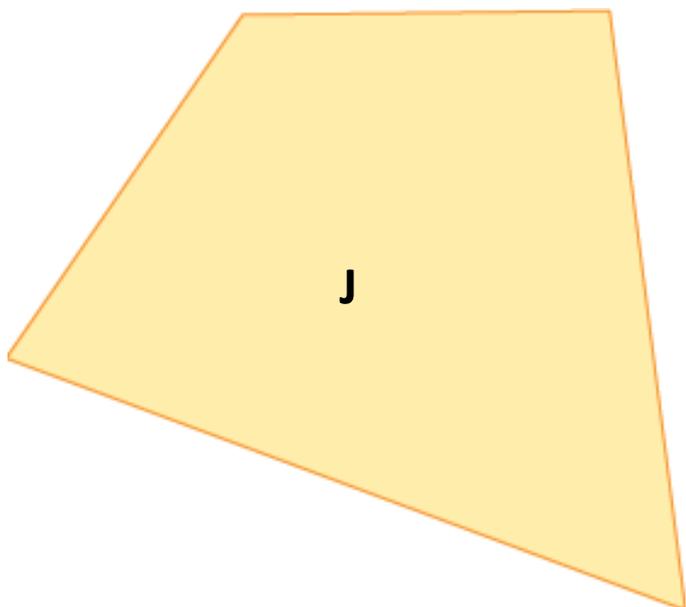
Pour t'aider, découpe les parties autant de fois qu'il est nécessaire pour les comparer.



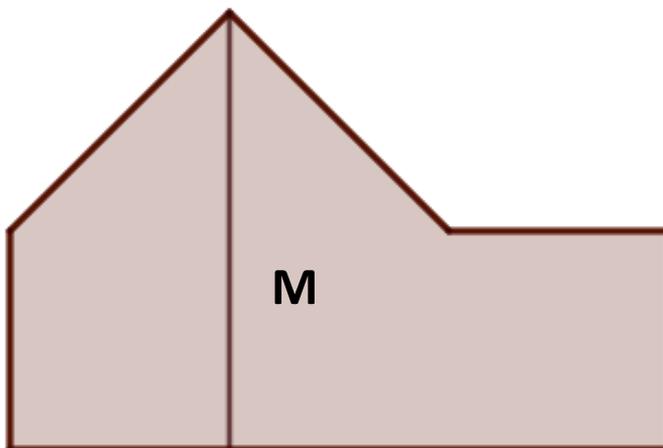
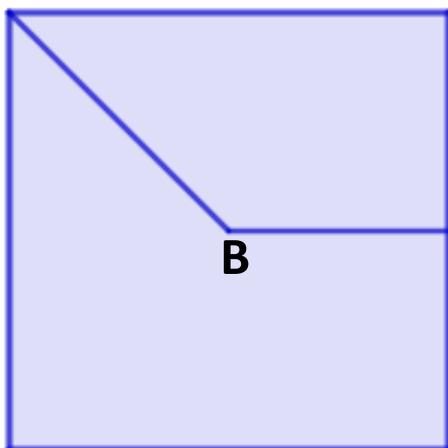
Toutes les parties ont-elles la même aire ? OUI NON

Figures pour découpage

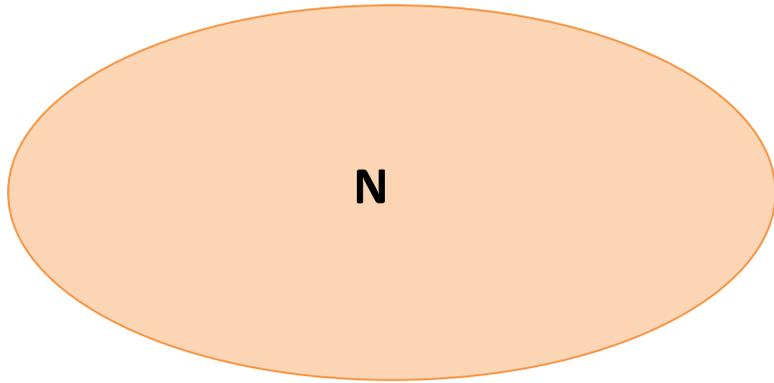
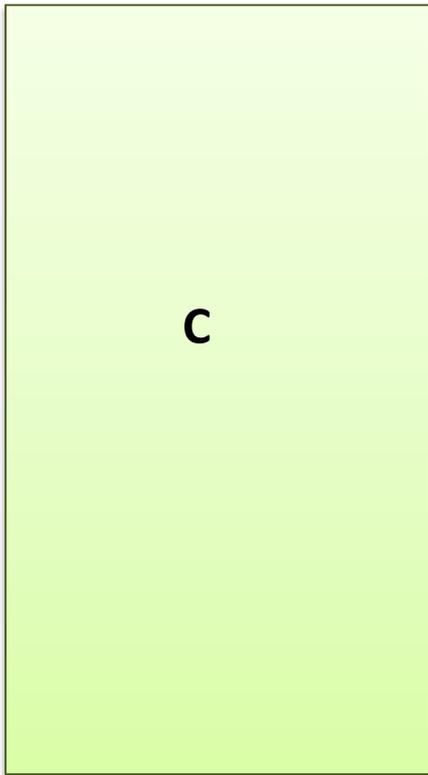
Exercice N°1



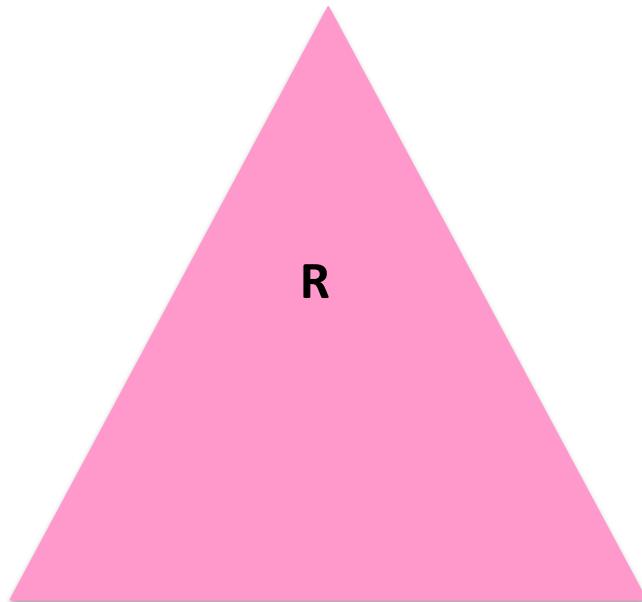
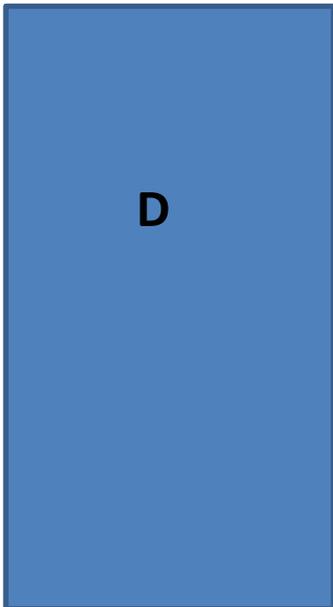
Exercice N°2

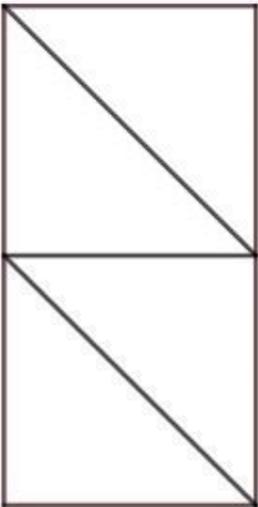


Exercice N°3

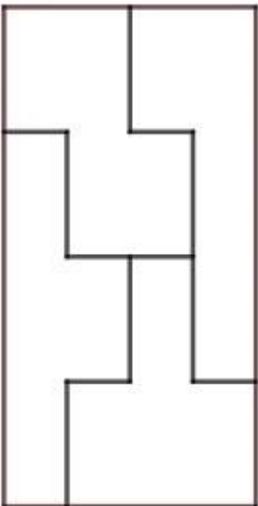


Exercice N°4

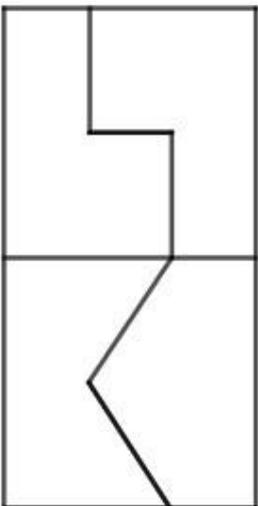




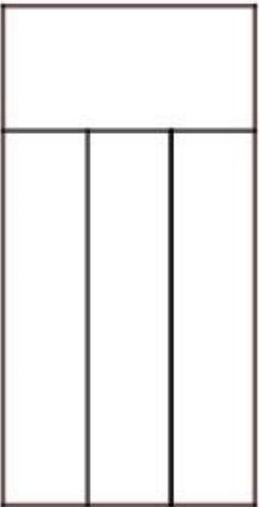
Rectangle 1



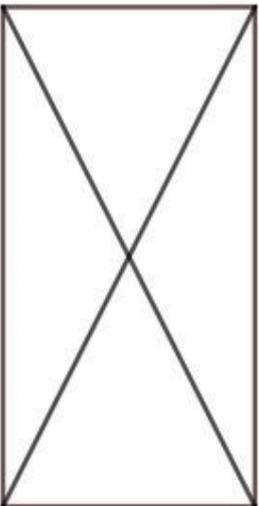
Rectangle 2



Rectangle 3



Rectangle 4



Rectangle 5



Rectangle 6

CM1-M5 : comparer, classer et ranger des surfaces selon leurs aires

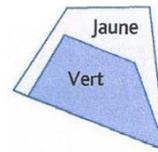
Activités * correction pour l'enseignant

1. Compare les surfaces J (jaune) et V (vert).

Corrigé en rouge

- Utilise du papier calque et des ciseaux, décalque la figure de ton choix, découpe-la et dispose-la sur l'autre figure.
- Quelle phrase est vraie ?

- A ▶ C'est la surface V qui a l'air la plus grande.
- B ▶ C'est la surface V qui a l'aire la plus petite.
- C ▶ La surface V et la surface J ont la même aire.

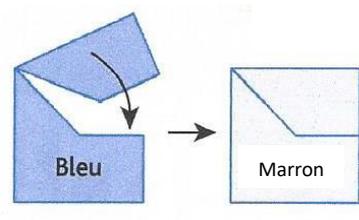


2. Compare les surfaces B (bleue) et M (marron).

Corrigé en rouge

- Décalque la surface B et découpe-la en deux morceaux en suivant le trait intérieur et dispose les deux morceaux dans la surface M.
- Quelle phrase est vraie ?

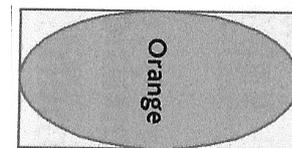
- A ▶ c'est la surface M qui a l'aire la plus petite
- B ▶ c'est la surface M qui a l'aire la plus grande
- C ▶ la surface B et la surface M ont la même aire



3. Compare les surfaces C (orange) et N (verte).

Corrigé en rouge

- Utilise du papier calque et des ciseaux pour décalquer et déplacer la surface N.



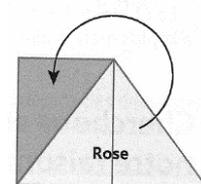
- Peux-tu la disposer entièrement dans la surface C ? **OUI**
la plus petite est la surface N

4. Compare les surfaces D (bleue) et R (rose).

Corrigé en rouge

- Décalque la figure R en la découpant en deux morceaux de même taille.
- Essaye de disposer ces 2 morceaux sur la surface D.
- Quelle phrase est vraie ?

- A ▶ c'est la surface R qui a l'aire la plus petite
- B ▶ c'est la surface D qui a l'aire la plus petite
- C ▶ la surface R et la surface D ont la même aire



5. Problème.

Corrigé en rouge

On a partagé un rectangle en 4 parties. Observe bien les différentes façons dont on les a partagés.

Toutes les parties ont-elles la même aire ? **OUI : chaque découpage est exactement équitable.**