

POUR CE CHAPITRE VOUS AUREZ TOUT LE TEMPS DROIT À LA CALCULATRICE

Maintenant que vous connaissez toutes les formules d'aires, nous allons cette semaine travailler sur des figures composées, il vous faudra utiliser plusieurs formules pour obtenir l'aire d'une figure. Vous devrez également garder à l'esprit que le périmètre, c'est la longueur du contour de la figure.

Comme vous devez le savoir, lundi est férié, c'est Pâques. C'est pourquoi cette semaine, je ne vous donnerai que trois activités. Cependant, vendredi je vous remettrai une petite évaluation pour que vous comme moi, sachions ce qui est acquis et ce qui continue à poser problème.

H1 : Exercice 1 :

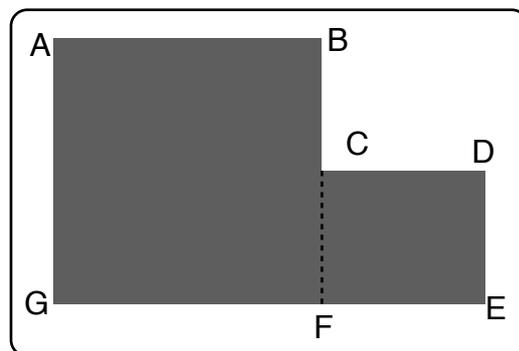
La figure ci-contre est telle que ABFG est un carré de 9 cm de côté et CDEF un rectangle avec $CD = 4$ cm et $DE = 3$ cm.

1) Calculer l'aire de la figure grisée ci-contre.

Vous n'avez pas de formule pour calculer l'aire de cette figure. ABFG est un carré et CDEF est un rectangle, vous avez donc l'aire d'un carré à laquelle on a ajouté l'aire d'un rectangle.

2) Calculer le périmètre de la figure grisée ci-contre.

Attention, ici il ne sert à rien de calculer ni le périmètre du carré, ni celui du rectangle. Nous devons « faire le tour de la figure ». C'est une figure qui a 6 côtés (cela s'appelle un hexagone), le périmètre, c'est donc la somme des longueurs de ces 6 côtés. N'hésitez pas à reporter les longueurs sur la figure à main levée pour voir si vous les avez bien toutes. Quelle est la longueur de [GE] ?



D1 : Exercice 2 : Fiche 27 ex 10

H2 : Exercice 3 :

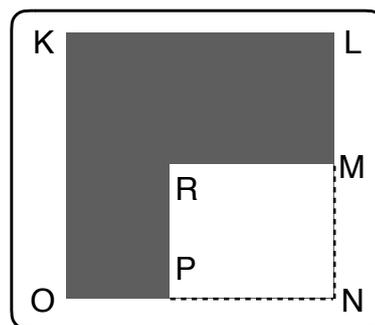
La figure ci-contre est telle que KLNO est un carré de 12 cm de côté et RMNP un rectangle avec $RM = 5$ cm et $MN = 3$ cm.

1) Calculer l'aire de la figure grisée ci-contre.

De la même manière qu'hier, il n'y a pas de formule pour calculer l'aire de cet hexagone (C'est encore un polygone, donc une figure qui a des côtés et hexa car ils sont au nombre de 6). Il faudra utiliser l'aire du carré puisque KLNO est un carré et celle du rectangle car MNPR en est un. Cependant attention, hier l'aire de la figure grisée était plus grande que l'aire du carré, aujourd'hui vous remarquerez qu'elle est inférieure à celle du carré. On a « enlevé » le rectangle.

2) Calculer le périmètre de la figure grisée ci-contre.

Même commentaire qu'hier, on a un hexagone, il faut donc additionner les longueurs des 6 côtés. Vous devrez donc commencer par calculer la longueur de [LM] et celle de [OP]. Si vous avez des difficultés à faire cela, allez trouver la méthode dans votre cahier d'exercice. C'est un travail que nous avons déjà fait dans le chapitre sur les périmètres (fiche 15 ex 1, ex 55 et 61 p 213).



D2 : Exercice 4 : Ex 40 p 249

H3 : Exercice 5 :

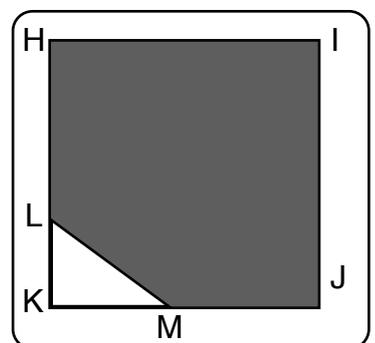
Soit la figure ci-contre avec HIJK un carré de 12 cm de côté et LMK un triangle rectangle en K tel que $LK = 3$ cm, $KM = 4$ cm et $LM = 5$ cm.

1) Calculer le périmètre de la figure grisée.

La longueur du contour. Combien de côtés ? $KL = ?$ $KM = ?$

2) Calculer l'aire de la figure grisée.

C'est très similaire à l'exercice 2.



D3 : Exercice 6 : Fiche 27 ex 11