

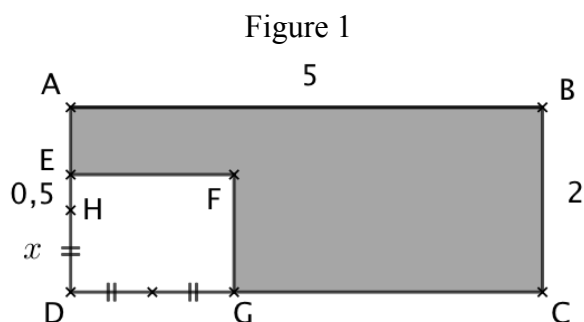
DM 6

EXERCICE 1 : On considère les expressions $A = (4x - 3)^2$ et $B = (x + 3)(3 - 9x)$

1. Développer et réduire A.
2. Développer et réduire B.
3. Montrer que $A - B = (5x)^2$.

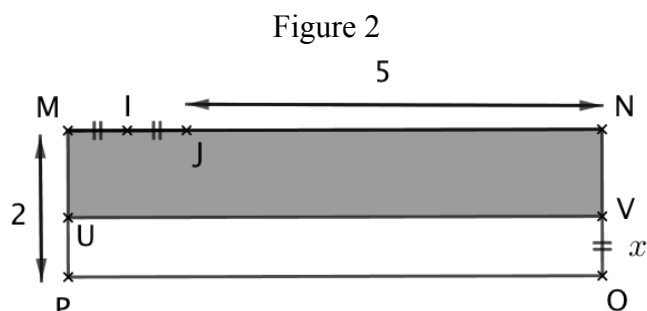
EXERCICE 2

Soit x un nombre tel que $0 < x \leq 1,5$. Le but est de montrer que les deux aires grisées sont égales. Les figures ne sont pas à l'échelle. L'unité est le centimètre.



$$EH = 0,5; HD = x$$

ABCD et EFGD sont des rectangles.



$$OV = x; JN = 5; MP = 2$$

MNOP et UVOP sont des rectangles.

1. Choisir et recopier l'expression correspondant à l'aire de la surface grisée de la figure 1.
 $6x + 1$ $2x(x + 0,5)$ $10 - 2x(x + 0,5)$ $(10 - 2x)(x + 0,5)$
2. Donner l'expression correspondant à l'aire de la surface grisée de la figure 2.
3. Prouver en développant les deux expressions précédentes que les aires grisées sont égales.

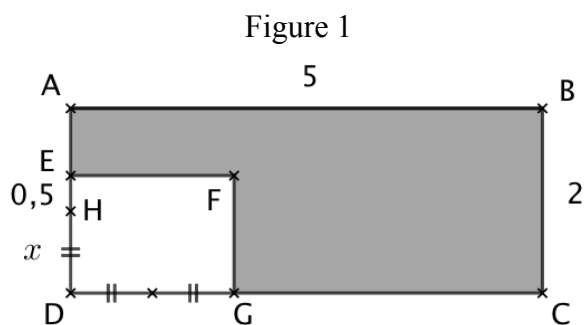
DM 6

EXERCICE 1 : On considère les expressions $A = (4x - 3)^2$ et $B = (x + 3)(3 - 9x)$

1. Développer et réduire A.
2. Développer et réduire B.
3. Montrer que $A - B = (5x)^2$.

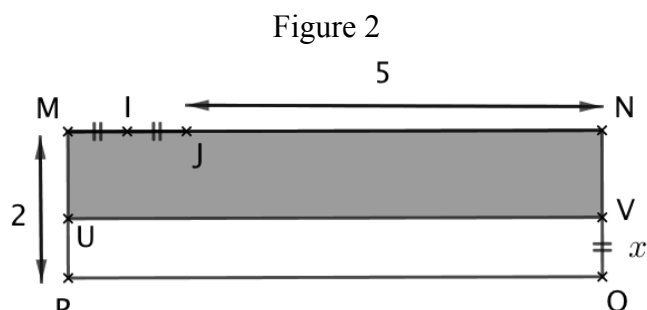
EXERCICE 2

Soit x un nombre tel que $0 < x \leq 1,5$. Le but est de montrer que les deux aires grisées sont égales. Les figures ne sont pas à l'échelle. L'unité est le centimètre.



$$EH = 0,5; HD = x$$

ABCD et EFGD sont des rectangles.



$$OV = x; JN = 5; MP = 2$$

MNOP et UVOP sont des rectangles.

1. Choisir et recopier l'expression correspondant à l'aire de la surface grisée de la figure 1.
 $6x + 1$ $2x(x + 0,5)$ $10 - 2x(x + 0,5)$ $(10 - 2x)(x + 0,5)$
2. Donner l'expression correspondant à l'aire de la surface grisée de la figure 2.
3. Prouver en développant les deux expressions précédentes que les aires grisées sont égales.