

Exercice 4 (N) : Brevet (Pondichéry 2001)**3°3**

1. Dans la figure ci-contre, AIEFG, AHIJ et ABCD sont des carrés.

Calculer AH en fonction de x .

Déduis-en l'aire de AHIJ puis précise, dans la liste ci-contre, la (ou les) expression(s) algébrique(s) qui corresponde(nt) à l'aire de la partie hachurée.

$$M = (4 - x)^2 - 2^2$$

$$N = (4 - x - 2)^2$$

$$P = 4^2 - x^2 - 2^2$$

2. Développe et réduis l'expression $Q = (4 - x)^2 - 4$.

3. Factorise Q .

4. Calcule Q pour $x = 2$. Que traduit ce résultat pour la figure ?

