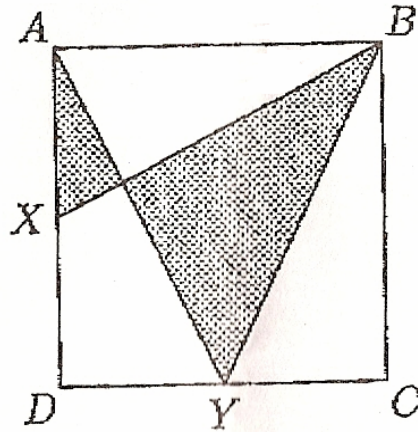


### EXERCICE 1

Dans la figure ci – contre ABCD est un carré de coté 10 . X et Y sont les milieux de [AD] et de [DC] respectivement.

Déterminer l'aire de la partie hachurée .



### EXERCICE 2

On considère l'équation  $x^2 + ax + 3a^2 - 7a - 19 = 0$  ou  $a$  est un paramètre réel .

Déterminer les valeurs de  $a$  pour lesquelles l'équation admet deux solutions  $x_1$  et  $x_2$  telles que :

$$\frac{1}{x_1 - 2} + \frac{1}{x_2 - 2} = \frac{-2a}{13}$$

### EXERCICE 3

On considère l'inéquation  $\sqrt{x} + \sqrt{2-x} \geq \sqrt{a}$  ou  $a$  est un paramètre réel.

1)- Résoudre l'inéquation dans le cas ou  $a = 3$

2)-Déterminer les valeurs de  $a$  pour lesquelles l'ensemble des solutions de l'inéquation est un segment de longueur inférieur ou égale à  $\sqrt{3}$

**Envoyé par : IDAMIA SAMIR**