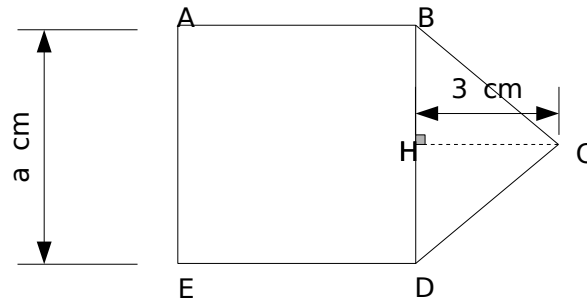


ABDE est un carré dont le côté mesure a cm. H est le milieu du côté [BD] et le point C est placé tel qu'indiqué sur la figure ci-dessous :

1. Dans cette question, on suppose que $a=5$ cm. Déterminer alors le périmètre P et l'aire A du pentagone ABCDE.



Dans les questions suivantes, on ne suppose plus que $a=5$ cm. a) Calculer la longueur BC en fonction du nombre a .

b) Déterminer alors en fonction du nombre a le périmètre P du pentagone ABCDE.

c) Calculer en fonction du nombre a l'aire A du pentagone ABCDE.

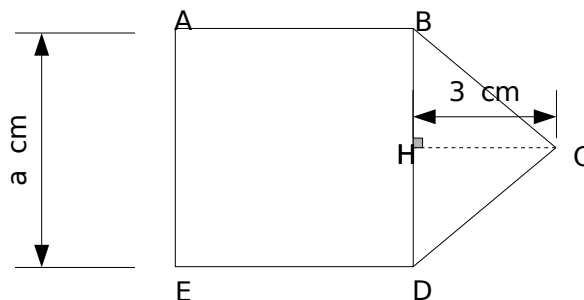
d) Recopier et compléter le tableau suivant :

Valeur du nombre a	3	$\frac{4}{7}$	$\sqrt{5}$	$2\sqrt{2}$	$\sqrt{3} + \sqrt{5}$
Valeur de l'aire A					

D'après une fiche de Thierry Xuereb

ABDE est un carré dont le côté mesure a cm. H est le milieu du côté [BD] et le point C est placé tel qu'indiqué sur la figure ci-dessous :

1. Dans cette question, on suppose que $a=5$ cm. Déterminer alors le périmètre P et l'aire A du pentagone ABCE.



Dans les questions suivantes, on ne suppose plus que $a=5$ cm.

2. a) Calculer la longueur BC en fonction du nombre a .

b) Déterminer alors en fonction du nombre a le périmètre P du pentagone ABCDE.

c) Calculer en fonction du nombre a l'aire A du pentagone ABCDE.

d) Recopier et compléter le tableau suivant :

Valeur du nombre a	3	$\frac{4}{7}$	$\sqrt{5}$	$2\sqrt{2}$	$\sqrt{3} + \sqrt{5}$
Valeur de l'aire A					

D'après une fiche de Thierry Xuereb