

$$A(x) = 5(1 - x) - (1 - x)(x + 3)$$

1) **Développer, réduire et ordonner** $A(x)$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) **Factoriser** $A(x)$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) **Résoudre** l'équation $(1 - x)(2 - x) = 0$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice II

Monsieur VITE veut aménager un fourgon en camping-car. Il lui faut donc un fourgon et divers aménagements. Le problème suivant vous propose donc d'étudier quelques éléments de ce futur véhicule. Il a choisi comme porteur un BOXER - PEUGEOT. La cylindrée (en cm^3) du véhicule est donnée par la formule suivante :

$$Cyl = \frac{n \pi a^2 c}{4}$$

n : nombre de cylindre
 a : alésage en cm
 c : course du piston en cm

En utilisant le tableau ci-dessous (extrait d'une documentation PEUGEOT - Boxer) :

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES

	ESSENCE 2 LITRES	DIESEL 1,9 LITRE	TURBO DIESEL 1,9 LITRE	DIESEL 2,5 LITRES	TURBO DIESEL 2,5 LITRES
MOTEUR					
Type	XU10J2U	XUD9AU	XUD9UTF	DJ5	DJ5T
Puissance administrative (en CV)	10	6	6	8	8
Nombre de cylindres	4	4	4	4	4
alésage (mm)	86	83	83	92	92
course (mm)		88	88	92	92
cylindrée (cm^3)	1998			2446	2446

1 Calculer la cylindrée des moteurs DIESEL 1,9 LITRE au cm^3 près.

$n = \dots\dots\dots$ $a = \dots\dots\dots$ $c = \dots\dots\dots$

$$Cyl = \dots\dots\dots \text{cm}^3$$

2 Calculer la course du cylindre pour le moteur ESSENCE 2 LITRES au mm près.

$n = \dots\dots\dots$ $Cyl = \dots\dots\dots$ $a = \dots\dots\dots$

$$c = \dots\dots\dots \text{mm}$$