

D.S. N°11 : Calcul littéral : Développer, factoriser.

NOM : Prénom : Classe :

(3) Cahier où l'on refait les exercices (cahier « de la maison »).

(3) **Exercice 1 (n°25, 37p94):**

Réduire :

$2x^2 - 2x - 5x^2 + 4x$ =.....	$2 - (t - 3) + 4(t - 1)$ =.....	$t(t + 2) - t(t - 1) + 1$ =.....
---	--	---

(3) **Exercice 2 (n°44, 49p95):**

Développer, puis réduire :

$(2,5t + 0,1)(4t + 10)$ =.....	$(2 - 3a)(a + 5)$ =.....	$(4 + 5x)(2 - x)$ =.....
---	---	---

(3) **Exercice 3 :**

Soit $A = 3x^2 + 6x$

1°) Factoriser A en mettant 3 en facteur.

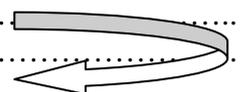
.....

2°) Factoriser A en mettant x en facteur.

.....

3°) Factoriser A en mettant 3x en facteur.

.....



(4)

Exercice 4 :

x et y désignent des nombres tels que : $xy = -4$ et $x - y = 8,5$.

1°) Calculer $B = (x-1)(y+1)$.

.....

.....

.....

.....

.....

2°) Calculer $C = (2x+1)(2y-1)$.

.....

.....

.....

.....

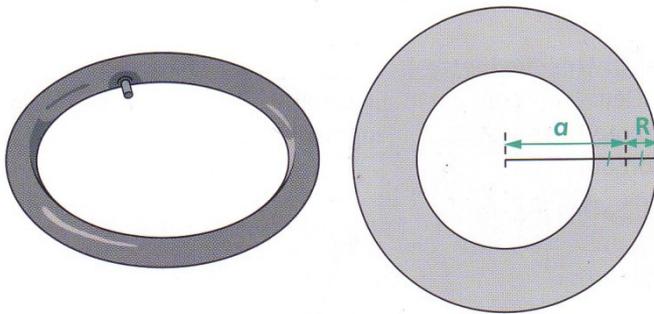
.....

(4)

Exercice 5 :

L'aire S et le volume V de cette chambre à air sont donnés par les formules :

$$S = 4\pi^2 aR \quad V = 2\pi^2 aR^2$$



1°) Calculer S et V lorsque $a = 60cm$ et $R = 3cm$.

.....

.....

.....

.....

.....

2°) Lorsqu'on double le rayon R d'une chambre à air, que devient :

a) Son aire ?

.....

.....

.....

.....

b) Son volume ?

.....

.....

.....

.....