

Lycée Le Corbusier – 2^{nde} 7 Devoir Surveillé du 2 Octobre 2002

NOM Prénom :

Pour l'exercice 1, répondre sur l'énoncé. Pour les exercices suivants, répondre sur une copie. Les calculatrices sont autorisées. La notation tiendra compte du soin et de la présentation.

5 points **Exercice 1**

Remplir par des « Vrai » ou par des « Faux ».

	$\in \mathbb{Z}$	$\in \mathbb{R}$	$\in \mathbb{N}$	$\in \mathbb{Q}$	$\in \mathbb{D}$
$\frac{7}{8}$					
-2129					
$\sqrt{2}$					
$-\frac{1}{3}$					
117					

6 points **Exercice 2**

Les nombres entiers suivants sont-ils des nombres premiers ? Lorsqu'ils ne le sont pas, donner un diviseur.

$$n_1 = 13$$

$$n_2 = 87$$

$$n_3 = 323$$

$$n_4 = 331$$

$$n_5 = 361$$

$$n_6 = n_1 \times n_4$$

6 points **Exercice 3**

Décomposer les nombres entiers suivants en produit de facteurs premiers (ne pas oublier d'ordonner les facteurs et d'utiliser le symbole « puissance »)

$$A = 90$$

$$B = 42$$

$$C = 196$$

$$D = 1024$$

$$E = A \times B$$

$$F = 6^{15} \times 2^{113}$$

3 points **Exercice 4**

Ecrire les réels suivants selon leur écriture scientifique :

$$X_1 = -0,000051$$

$$X_2 = \frac{22,1 \times 10^3}{50000}$$

$$X_3 = \frac{78 \times 10^{19}}{26 \times 10^4}$$