

TEST T1 NOMBRES DECIMAUX RELATIFS (40')

Calculatrice interdite. Relisez-vous !

Note attendue :

	A refaire	A revoir	Maîtrisé
Signes.			
Calculs et Priorités.			
Tester une égalité.			
Développement.			
Factorisation.			
Situation.			

Bon courage !

➤ Exercice n° 1 (..... / 3 points) : « *Il suffira d'un signe.* » (JJ Goldman 1981).

Quel est le signe final de ce produit (justifier !) :

$$1 \times (-2) \times 3 \times (-4) \times \dots \text{ (etc) } \dots \times (-12) \times 13$$

Quel doit être le signe de k pour que le produit :

$$7 \times (-5) \times k \times (-11) \times 5 \times (-34) \text{ soit positif (justifier).}$$

➤ Exercice n° 2 (..... / 4,5 points) : Pour $a = -1$ $b = -2$ et $c = ab = \dots$, calculer :

$$a - b \times 2c$$

$$=$$

$$(-3) - (-a) \times (2b - b \div a - a)$$

$$=$$

$$-3b + (-6)a - \frac{25}{-5} + 5c$$

$$=$$

➤ Exercice n° 3 (..... / 3 points) : L'égalité suivante est-elle vérifiée ?

$$a^2 - 2b = (-2) + (+14) + \frac{b}{-2} \quad \text{pour } a = 3 \text{ et } b = -2.$$

➤ Exercice n° 4 (..... / 2 points) : Distributivité.

Développer : $-3 [2x - 5] =$

Factoriser : $-4\pi + 4 =$

➤ Exercice n° 5 (..... / 4,5 points) : Calculer astucieusement en colonnes :

$(-4) \times 0,9 \times 10 \times (-2,5)$
=

$(-33) \times 1\,003$
=

$141,14 \times (-2,87) - (-2,87) \times 41,14$
=

➤ Exercice n° 6 (..... / 3 points) : Test 2005.

En 1985, l'italienne Angela Bandini plongeait à -53m. Le 18 août 2001, le français Loïc Leferme descendait presque 3 fois plus bas qu'Angela Bandini en 1985.

Quelle profondeur a presque atteint Loïc Leferme¹ en 2001 ? (Attention à la méthode)



¹ Quintuple recordman du monde, l'apnéiste Loïc Leferme, 36 ans, est décédé le mercredi 11 avril 2007 en milieu de journée des suite d'un malaise cardiaque consécutif à un accident lors d'un entraînement en baie de Villefranche-sur-Mer.