

Nom:	Devoir Surveillé #6	14 janvier 2016
		/20
<u>Exercice 1:</u>	/7	
<p><i>ELIO</i> est un rectangle tel que: $EL = 4 \text{ cm}$ et $EO = 8,2 \text{ cm}$. On place T sur le segment $[EO]$ tel que : $ET = 5 \text{ cm}$</p>		
1. Dessiner la figure (1 carreau = 1 cm).	/1	
2. Calculer LT^2 puis une valeur approchée au dixième près de LT .		/2
3. Calculer IT^2 puis une valeur approchée au dixième près de IT .		/2

4. Le triangle LIT est-il rectangle ?

/2

Exercice 2:

/5

ABC est un triangle rectangle en B tel que :
 $AB = 40 \text{ mm}$ et $BC = 32\text{mm}$

1. Dessiner la figure /1
(laisser les traits de construction)

2. Calculer l'aire du triangle ABC

/2

3. Calculer la longueur du segment AC.

/2

Exercice 3 : Vrai ou Faux ? (Remplissez la case avec V ou F ou laissez vide)

/3

Une bonne réponse : +0.5

Pas de réponse : 0

Mauvaise réponse : -0.5

Si $a^2 = 24$ alors $a = 12$

$$4^2 + (\sqrt{13})^2 = 29$$

$$\sqrt{72} > 8$$

Le plus grand côté d'un triangle est l'hypoténuse.

Dans un triangle rectangle, le centre de cercle circonscrit se situe au milieu de l'hypoténuse.

La longueur des diagonales d'un carré de longueur 10cm est environ égale à 14 cm.

Nom:	Partie 2	14 janvier 2016
------	----------	-----------------

Partie 2 :

Exercice 4: Calculer (la réponse est un nombre entier ou une fraction)

/3

$$L = \left(-\frac{3}{4}\right)^{-3}$$

$$M = -3^{-1} + 2^{-2}$$

$$N = 12^0 + 5^1 \times 4^{-2} - 0^{17}$$

Exercice 5: Donner l'écriture scientifique des nombres suivants

/2

$$S = \frac{3 \times 10^5 \times 4 \times (10^{-3})^2}{16 \times 10^{-4}}$$

$$T = \frac{25 \times 10^6 \times 3 \times 10^{-2}}{2 \times 10^2}$$