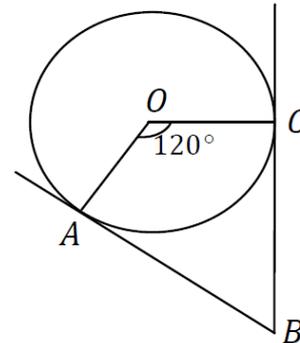
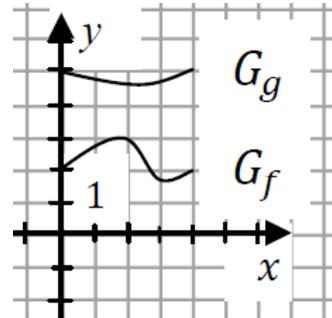


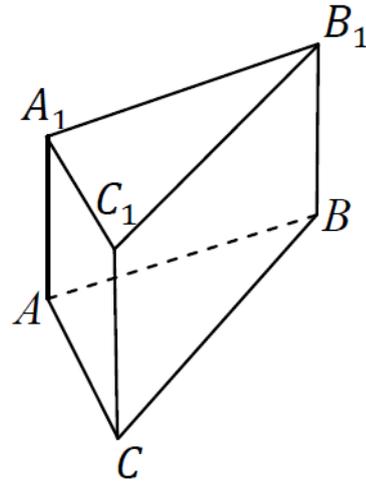
Nr.	Item	Scor	
1.	<p>Ecrivez dans la case un des symboles "<", ">" ou "=", de sorte que la proposition obtenue soit vraie.</p> $\sqrt[3]{5} \quad \square \quad \sqrt[4]{5}.$	L 0 2	L 0 2
2.	<p>Le dessin à côté représente les graphiques des fonctions continues $f, g: [0; 4] \rightarrow \mathbb{R}$.</p> <p>En utilisant le dessin, écrivez dans la case un des symboles "<", ">" ou "=", de sorte que la proposition obtenue soit vraie.</p> $\int_0^4 (f(x) - g(x)) dx \quad \square \quad 0.$	L 0 2	L 0 2
3.	<p>Sur le dessin à côté les droites BA et BC sont tangentes au cercle du centre O en points A et C respectivement.</p> <p>Écrivez dans la case la mesure en degrés de l'angle ABC, si on connaît que $m(\angle AOC) = 120^\circ$.</p> $m(\angle ABC) = \square.$	L 0 2	L 0 2
4.	<p>Calculez la valeur de l'expression $7^{\log_{49} 3} \cdot 3^{-\frac{1}{2}}$.</p> <p><i>Solution:</i></p> <p><i>Réponse:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4	L 0 1 2 3 4
5.	<p>Soit $z = \frac{5+3i}{1+i} - 2i$, ou $i^2 = -1$. Déterminez le module du nombre complexe z.</p> <p><i>Solution:</i></p> <p><i>Réponse:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4 5	L 0 1 2 3 4 5



10.

Le prisme droit $ABCA_1B_1C_1$ a pour base le triangle ABC , ou $m(\angle A) = 90^\circ$, $AB = 15$ cm, $AC = 20$ cm. Déterminez la distance de sommet A_1 à l'arête BC , si le volume du prisme est égal à 750 cm³.

Solution:

L
0
1
2
3
4
5
6L
0
1
2
3
4
5
6

Réponse: _____.

Annexe

$$a^{\log_a b} = b, \quad a \in \mathbb{R}_+^* \setminus \{1\}, \quad b \in \mathbb{R}_+^*$$

$$\log_a b^c = c \log_a b, \quad a \in \mathbb{R}_+^* \setminus \{1\}, \quad b \in \mathbb{R}_+^*, \quad c \in \mathbb{R}$$

$$\log_{a^c} b = \frac{1}{c} \log_a b, \quad a \in \mathbb{R}_+^* \setminus \{1\}, \quad b \in \mathbb{R}_+^*, \quad c \neq 0$$

$$(x^\alpha)' = \alpha x^{\alpha-1}, \quad \alpha \in \mathbb{R}$$

$$(e^x)' = e^x$$

$$(f \cdot g)' = f' \cdot g + f \cdot g'$$

$$\int \frac{1}{x} dx = \ln|x| + C$$

$$\int x^\alpha dx = \frac{x^{\alpha+1}}{\alpha+1} + C, \quad \alpha \in \mathbb{R} \setminus \{-1\}$$

$$\sin(2\alpha) = 2 \sin \alpha \cos \alpha$$

$$\sin^2 \alpha = \frac{1 - \cos(2\alpha)}{2}$$

$$\mathcal{A}_\Delta = \frac{1}{2} a \cdot h_a$$

$$\mathcal{V}_{prisme} = \mathcal{A}_b \cdot H$$

$$\mathcal{A}_{\text{parallélogramme}} = a \cdot h_a$$