

2de. Calcul mental. Fiche n° 11

a, b sont des nombres non nuls.

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
$5\sqrt{2}$ sous la forme \sqrt{a}	
$\frac{\sqrt{3}}{2}$ sous la forme \sqrt{a}	
$2\sqrt{6}$ sous la forme \sqrt{a}	
$\frac{3\sqrt{2}}{7}$ sous la forme \sqrt{a}	
$\frac{a^5 \times b^{-1}}{(ab)^2}$ sous la forme $a^p \times b^k$	
$\left(\frac{a^2 \times b^5}{a^{-1}}\right)^3$ sous la forme $a^p \times b^k$	
0,000 46 en notation scientifique	
$3 \times 10^{13} \times 7 \times 10^{11}$ en notation scientifique	
$(10^{-8})^3; \frac{10^5 \times 10^{-23}}{(10^{-4})^3}$	
$10^0 + 10^1 + 10^{-1} + 10^{-2}$	
$10^3 - 10^2$; puis $10^4 + 10$	
$9^{17}; 9^{-6}$ en puissance de 3	
$\sqrt{14} \times \sqrt{2}; \sqrt{5} \times \sqrt{35}$ à simplifier	
$\sqrt{3^2 \times 2^2}; \sqrt{25 \times 3 \times 81}$ à simplifier	
$\sqrt{(1 - \pi)^2}$ sans radical	
$(10 - \sqrt{3})(10 + \sqrt{3})$	

2de. Calcul mental. Fiche n° 12

Dans un repère orthonormé du plan, on donne les points $A(3; 1)$, $B(5; -7)$ et $C(-3; -9)$. Sim : Simplifier avec la relation de Chasles

Travail à effectuer mentalement	Réponse(s)
Coordonnées du milieu E de $[AB]$	
Coordonnées du milieu F de $[AC]$	
Coordonnées du milieu G de $[BC]$	
$AB^2 = (x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2$	
BC^2	
Rés $\frac{3}{2}x + 1 = 0$	
Rés $-6x + 2 < 1$	
Rés $3(x + 1) = 5$	
Si $L = 2\pi R$, alors $R =$	
Si $v = \frac{d}{t}$, alors $d =$ et $t =$	
Sim $\overrightarrow{BE} + \overrightarrow{EK}$; puis $\overrightarrow{FE} + \overrightarrow{DF}$	
Sim $\overrightarrow{AE} + \overrightarrow{EF} + \overrightarrow{FD}$	
Sim $\overrightarrow{EB} + \overrightarrow{AF} + \overrightarrow{BA}$	
Sim $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{AD}$	
Sim $\overrightarrow{DA} - \overrightarrow{BA}$	
Sim $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{JK} - \overrightarrow{AK}$	