

DEVOIR DE MATHEMATIQUE. ALGEBRE.CHAPITRE 2.CALCULATRICE

Il n'est pas nécessaire de recopier les énoncés ; il faut écrire les réponses dans l'ordre avec les numéros des questions. Soyez clairs et propres !

1. Donne une valeur approchée de :

- A. Par défaut de $\sqrt{29}$ à 10^{-3} près ;
- B. Par excès de $\sqrt{57}$ à 0,0001 près ;
- C. Par excès de $\sqrt{93}$ à $\frac{1}{100}$ près ;
- D. Par défaut de $\sqrt{123}$ à 10^{-2} près ;

2. Arrondis :

- A. $\sqrt{15}$ au 0,01 près ;
- B. $\sqrt{59}$ à 10^{-3} près ;

3. Donne un encadrement de :

- A. $\sqrt{47}$ au 0,0001 près ;
- B. $\sqrt{92}$ à 10^{-3} près ;

4. Calcule et donne une réponse arrondie à 10^{-3} près :

- A. $\frac{15^2 + 2,5}{3,8}$
- B. $\frac{\sqrt{5,3 + 4,7}}{5^3}$
- C. $\frac{25^{-2} \cdot \sqrt{6 \cdot 2^3}}{15 - \sqrt{3}}$
- D. $\frac{\sqrt{(4 + 3)^4}}{5 - 2^{-1}}$

5. Calcule la valeur numérique de $\frac{1}{2}x^3 + 3x^2 - 2x + \sqrt{5}$ à 10^{-5} près si :

- A. $x = 1$
- B. $x = -\frac{1}{2}$
- C. $x = 0,3$
- D. $x = -\sqrt{2}$

6. Si $a = 4$; $b = -\frac{1}{3}$, calcule (à 0,0001 près) :

- A. $3a^2 - \sqrt{-b}$
- B. $(2a + 3b)^2$
- C. $\sqrt{4a^2 - b^3}$
- D. $-\frac{1}{2}\sqrt{a} - 0,7b^2$

7. Calcule et donne ta réponse en notation scientifique avec 3 chiffres décimaux :

A. $25 \cdot 10^{-5} - 457 \cdot 10^{-3}$

B. $\frac{0,00026}{24 \cdot 10^{-9}}$

C. $\frac{235000}{21 \cdot 10^{-3}} + 452 \cdot 10^{-5}$