

DEVOIR DE MATHÉMATIQUE. ALGÈBRE. CHAPITRE 2. CALCULATRICE CALCULATRICE

1. Donne une valeur approchée de :

- A. Par défaut de $\sqrt{29}$ à 10^{-3} près : 5,385
B. Par excès de $\sqrt{57}$ à 0,0001 près : 7,5499
C. Par excès de $\sqrt{93}$ à $\frac{1}{100}$ près : 9,64
D. Par défaut de $\sqrt{123}$ à 10^{-2} près : 11,09

2. Arrondis :

- A. $\sqrt{15}$ au 0,01 près : 3,87
B. $\sqrt{59}$ à 10^{-3} près : 7,681

3. Donne un encadrement de :

- A. $\sqrt{47}$ au 0,0001 près : $6,8556 < \sqrt{47} < 6,8557$
B. $\sqrt{92}$ à 10^{-3} près : $9,591 < \sqrt{92} < 9,592$

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

- A. 59,868 B. 0,025 C. 0,001 D. 10,889

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

- A. $P(1) = 3,73607$ B. $P(-\frac{1}{2}) = 3,92357$
C. $P(0,3) = 1,91957$ D. $P(-\sqrt{2}) = 9,65028$

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

- A. $3a^2 - \sqrt{-b} = 47,4227$ B. $(2a + 3b)^2 = 49$
C. $\sqrt{4a^2 - b^3} = 8,0023$ D. $-\frac{1}{2}\sqrt{a} - 0,7b^2 = -1,0778$

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

A. $25 \cdot 10^{-5} - 457 \cdot 10^{-3} = -4,568 \cdot 10^{-1}$

B. $\frac{0,00026}{24 \cdot 10^{-9}} = 1,083 \cdot 10^4$

C. $\frac{235000}{21 \cdot 10^{-3}} + 452 \cdot 10^{-5} = 1,119 \cdot 10^7$

