1. Tính giá trị biểu thức $\left(\sqrt{\frac{49}{3}}-\sqrt{\frac{25}{3}}+\sqrt{3}\right).\sqrt{3}$.

A. $\frac{5}{\sqrt{3}}$. **B.** $5\sqrt{3}$. **C.** $\frac{\sqrt{3}}{5}$. **D.** 5.

2. Biểu thức nào sau đây có điều kiện xác định: $x \geq 0;\ x \neq 9$

A. $\frac{3\sqrt{x}+5}{x-6\sqrt{x}+9}$ **B.** $\frac{2-5\sqrt{x}}{4-x}$

C. $\frac{\sqrt{x}-1}{\sqrt{x}+2}$ **D.** $2\sqrt{x}.\left(x-6\sqrt{x}+9\right)$

3. Cho biểu thức $P=\sqrt{\left(6\sqrt{\frac{4}{25}}-\sqrt{\frac{9}{25}}\right).15}$. Mệnh đề nào sau đây đúng?

A. Giá trị của biểu thức P là số nguyên.

B. Giá trị của biểu thức P là số hữu tỉ.

C. Giá trị của biểu thức P là số vô tỉ.

D. Giá trị của biểu thức P là số nguyên dương.

4. Rút gọn $N=\left(\frac{\sqrt{x}}{x-4}+\frac{1}{\sqrt{x}-2}\right).\frac{\sqrt{x}-2}{2}$ ta được kết quả $N=\frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}+2}$.

Với giá trị nào của x thì $N=\frac{3}{4}$?

A. $x=4$. **B.** $x=1$. **C.** $x=9$. **D.** Không tồn tại x.

5. Tìm nghiệm của phương trình: $\sqrt{4x^2-20x+25}+2x=5$

A. $x=\frac{5}{2}$. **B.** $x \geq \frac{5}{2}$. **C.** $x \leq \frac{5}{2}$. **D.** $x<\frac{5}{2}$.

6. Tính giá trị biểu thức $P=\sqrt[3]{\left(4-2\sqrt{3}\right)\left(\sqrt{3}-1\right)}$

A. $P=\sqrt{3}+1$. **B.** $P=2\sqrt{3}-1$. **C.** $P=\sqrt{3}-1$. **D.** $P=\sqrt{3}$.

7. Cho biểu thức $A=\frac{\sqrt{45}+\sqrt{20}}{\sqrt{180}-\sqrt{80}}$. Tính $3A$.

A. $\frac{15}{2}$. **B.** $-\frac{5}{2}$. **C.** $\frac{5}{3}$. **D.** $\frac{5}{12}$.

LIVEWORKSHEETS

8. Tính giá trị của biểu thức $C=\sqrt{3+2\sqrt{2}}-\sqrt{7+2\sqrt{10}}$.

A. $1+\sqrt{5}$. **B.** $1-\sqrt{5}$. **C.** $2\sqrt{2}\left(1+\sqrt{5}\right)$. **D.** $2\sqrt{2}\left(1-\sqrt{5}\right)$.

9. Cho $A=\left(\dfrac{\sqrt{x}-1}{\sqrt{x}+1}-\dfrac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}-1}\right).\left(\dfrac{1}{2\sqrt{x}}-\dfrac{\sqrt{x}}{2}\right)$.

Số các giá trị của x sao cho $A=1-\sqrt{x}$ là:

A. 0. **B.** 1. **C.** 2. **D.** 3.

10. Tìm nghiệm của phương trình: $\sqrt{x^2-x-6}=\sqrt{x-3}$.

A. $x=3$. **B.** $x=-3$. **C.** $x=-\sqrt{3}$. **D.** Vô nghiệm.

LIVEWORKSHEETS