CÂU HỎI ÔN TẬP VỀ LŨY THỪA

Câu 1: Cho a là một số dương, biểu thức $a^{\frac{2}{3}}\sqrt{a}$ viết dưới dạng lũy thừa với số mũ hữu tỉ là?

A. $a^{\frac{5}{6}}$. **B.** $a^{\frac{7}{6}}$. **C.** $a^{\frac{4}{3}}$. **D.** $a^{\frac{6}{7}}$.

Câu 2: Cho a là một số thực dương, biểu thức $a^{\frac{2}{3}}\sqrt{a}$ viết dưới dạng lũy thừa với số mũ hữu tỉ là

A. $a^{\frac{5}{6}}$. **B.** $a^{\frac{7}{6}}$. **C.** $a^{\frac{11}{6}}$. **D.** $a^{\frac{6}{5}}$.

Câu 3: Cho a là số thực dương. Biểu thức $a^2.\sqrt[3]{a}$ được viết dưới dạng lũy thừa với số mũ hữu tỉ là

A. $a^{\frac{4}{3}}$. **B.** $a^{\frac{7}{3}}$. **C.** $a^{\frac{5}{3}}$. **D.** $a^{\frac{2}{3}}$.

Câu 4: Cho x, y là các số thực tùy ý. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

A. $e^{x+y}=e^x+e^y$. **B.** $e^{x-y}=e^x-e^y$. **C.** $e^{xy}=e^xe^y$. **D.** $\frac{e^x}{e^y}=e^{x-y}$.

Câu 5: Cho x,y là hai số thực dương khác 1 và x,y là hai số thực tùy ý. Đẳng thức nào **sai?**

A. $x^m.x^n=x^{m+n}$. **B.** $x^ny^n=(xy)^n$. **C.** $\frac{x^n}{y^m}=\left(\frac{x}{y}\right)^{n-m}$. **D.** $\frac{x^n}{y^n}=\left(\frac{x}{y}\right)^n$.

Câu 6: Với các số thực a, b bất kỳ, mệnh đề nào dưới đây đúng?

A. $2^a.2^b=2^{a-b}$. **B.** $2^a.2^b=2^{ab}$. **C.** $2^a.2^b=4^{ab}$. **D.** $2^a.2^b=2^{a+b}$.

Câu 7: Cho biểu thức $P=\sqrt[4]{x.\sqrt[3]{x^2.\sqrt{x^3}}}$ với $x>0$. Mệnh đề nào dưới đây **đúng**?

A. $P=x^{\frac{1}{4}}$. **B.** $P=x^{\frac{29}{12}}$. **C.** $P=x^{\frac{13}{24}}$. **D.** $P=x^{\frac{2}{3}}$.

Câu 8: Giá trị của biểu thức $A=\left(5^{\frac{-2}{5}}\right)^{-5}+\left((0,2)^{\frac{3}{4}}\right)^{-4}$ bằng

A. 4 **B.** 250. **C.** 210. **D.** 150.

Câu 9: Thu gọn biểu thức $P=\frac{\sqrt{a}}{a^{\frac{1}{6}}}$ với $a>0$ ta được

A. $P=a^{\frac{1}{6}}$. **B.** $P=\sqrt[3]{a}$. **C.** $P=a^{\frac{1}{2}}$. **D.** $P=a^{\frac{2}{3}}$.

Câu 10: Cho số thực dương a. Biểu thức $P=\sqrt{a}.\sqrt[3]{a^2}$ được viết dưới dạng lũy số với số mũ hữu tỷ là

A. $P=a^{\frac{5}{6}}$. **B.** $P=a^2$. **C.** $P=a^{\frac{7}{6}}$. **D.** $P=a^{\frac{1}{2}}$.

Câu 11: Cho hai số thực dương a và b. Rút gọn biểu thức $A=\frac{a^{\frac{1}{3}}\sqrt{b}+b^{\frac{1}{3}}\sqrt{a}}{\sqrt[6]{a}+\sqrt[6]{b}}$.

A. $A=\sqrt[3]{ab}$. **B.** $A=\frac{1}{\sqrt[3]{ab}}$. **C.** $A=\frac{1}{\sqrt[6]{ab}}$. **D.** $A=\sqrt[6]{ab}$.

Câu 12: Cho a là một số thực dương. Viết biểu thức $P=a^{\frac{3}{5}}\sqrt[3]{a^2}$ dưới dạng lũy thừa với số mũ hữu tỉ.

A. $P=a^{\frac{2}{5}}$. **B.** $P=a^{\frac{19}{15}}$. **C.** $a^{-\frac{1}{15}}$. **D.** $P=a^{\frac{1}{15}}$

LIVEWORKSHEETS