C6B1- TOÁN 11

Họ tên HS:..... Lớp:.....

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

Câu 1. Rút gọn biểu thức $P = x^{\frac{9}{20}}.x^{\frac{2}{19}}$ với $x > 0$.

A. $x^{\frac{9}{190}}$. **B.** $x^{\frac{211}{380}}$. **C.** $x^{\frac{171}{40}}$. **D.** $x^{\frac{131}{380}}$.

Câu 2. Rút gọn biểu thức $P = x^{\frac{8}{13}}.x^{\frac{3}{5}}$ với $x > 0$.

A. $x^{\frac{79}{65}}$. **B.** $x^{\frac{24}{65}}$. **C.** $x^{\frac{40}{39}}$. **D.** $x^{\frac{1}{65}}$.

Câu 3. Rút gọn biểu thức $P = \frac{b^{\frac{6}{11}}.b^{\frac{6}{13}}}{b^{\frac{50}{11}}}$ với $b > 0$.

A. $b^{\frac{794}{143}}$. **B.** $b^{\frac{662}{143}}$. **C.** $b^{-\frac{58}{13}}$. **D.** $b^{-\frac{46}{13}}$.

Câu 4. Rút gọn biểu thức $P = \frac{b^{\frac{2}{7}}.b^{\frac{2}{15}}}{b^{\frac{1}{3}}}$ với $b > 0$.

A. $b^{\frac{17}{35}}$. **B.** $b^{\frac{79}{105}}$. **C.** $b^{-\frac{19}{105}}$. **D.** $b^{\frac{3}{35}}$.

Câu 5. Cho biểu thức $P = \sqrt[3]{b^{16}}$ với $b > 0$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $P = b^{\frac{16}{3}}$. **B.** $P = b^{48}$. **C.** $P = b^{19}$. **D.** $P = b^{\frac{3}{16}}$.

Câu 6. Cho biểu thức $P = \sqrt[7]{y^{24}}$ với $y > 0$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $P = y^{\frac{7}{24}}$. **B.** $P = y^{31}$. **C.** $P = y^{168}$. **D.** $P = y^{\frac{24}{7}}$.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.

Câu 1. Cho a là số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $\sqrt[4]{a^6} = a^{\frac{3}{2}}$.

b) $(a^5)^8 = a^{40}$.

c) $\frac{a^6}{a^{12}} = a^{-6}$.

d) $a^{14}.a^{13} = a^{182}$.

Câu 2. Cho a là số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $\sqrt[11]{a^7} = a^{\frac{11}{7}}$.

b) $(a^{15})^8 = a^{120}$.

LIVEWORKSHEETS

c) $a^{12}.a^{11} = a^{23}$.

d) $\dfrac{a^4}{a^{10}} = a^{-6}$.

Câu 3. Cho a là số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $(a^6)^{14} = a^{20}$.

b) $a^{13}.a^{10} = a^{130}$.

c) $\dfrac{a^3}{a^{10}} = a^{-7}$.

d) $\sqrt[13]{a^6} = a^{\frac{6}{13}}$.

Câu 4. Cho a là số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $(a^{14})^{10} = a^{24}$.

b) $\sqrt[15]{a^3} = a^5$.

c) $\dfrac{a^5}{a^7} = a^{-2}$.

d) $a^8.a^{15} = a^{23}$.

Câu 5. Cho a là số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $\dfrac{a^2}{a^{13}} = a^{-11}$.

b) $(a^7)^{13} = a^{20}$.

c) $a^9.a^6 = a^{54}$.

d) $\sqrt[5]{a^4} = a^{\frac{5}{4}}$.

Câu 6. Cho a, b là các số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $\sqrt[7]{\sqrt[6]{a}} = \sqrt[13]{a}$.

b) $\dfrac{\sqrt[3]{a}}{\sqrt[3]{b}} = \sqrt[3]{\dfrac{a}{b}}$.

c) $\sqrt[3]{a^{10}} = a^{\frac{10}{3}}$.

d) $\sqrt[6]{a}.\sqrt[6]{b} = \sqrt[6]{ab}$.

Câu 7. Cho a, b là các số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $\dfrac{\sqrt[9]{a}}{\sqrt[9]{b}} = \sqrt[9]{\dfrac{a}{b}}$.

b) $\sqrt[5]{\sqrt[12]{a}} = \sqrt[17]{a}$.

LIVEWORKSHEETS

c) $\sqrt[8]{a}.\sqrt[8]{b} = \sqrt[8]{ab}$.

d) $\sqrt[8]{a^9} = a^{\frac{9}{8}}$.

Câu 8. Cho a, b là các số thực dương tùy ý. Xét tính đúng sai của các khẳng định sau:

a) $\sqrt[6]{a}.\sqrt[6]{b} = \sqrt[6]{ab}$.

b) $\dfrac{\sqrt[4]{a}}{\sqrt[4]{b}} = \sqrt[4]{a-b}$.

c) $\sqrt[7]{a^{11}} = a^{\frac{7}{11}}$.

d) $\sqrt[6]{\sqrt[6]{a}} = \sqrt[36]{a}$.

-----HẾT-----

LIVEWORKSHEETS