

Bài 1: Lũy thừa cơ bản (tìm số mũ)

a) $2^x = 32$

b) $3^x = 81$

c) $5^x = 125$

d) $10^x = 10000$

Bài 2: Số mũ là biểu thức bậc nhất

a) $2^{x+1} = 64$

b) $3^{x-2} = 27$

c) $7^{2x-1} = 49$

d) $4^{x+3} = 256$

Bài 3: Nhân hai lũy thừa cùng cơ số

a) $2^x \cdot 2^3 = 64$

b) $3^2 \cdot 3^x = 243$

c) $5^x \cdot 5 = 125$

d) $6^{x-1} \cdot 6^2 = 216$

Bài 4: Chia hai lũy thừa cùng cơ số

a) $2^x : 2^2 = 16$

b) $3^{x+3} : 3^2 = 81$

c) $5^x : 25 = 5$

d) $10^{2x} : 10^3 = 1000$

Bài 5: Biểu thức có chứa phép nhân và phép cộng/trừ số mũ

a) $2 \cdot 3^x = 162$

b) $5 \cdot 2^x - 12 = 68$

c) $3 \cdot 5^{x+1} = 75$

d) $25 + 4 \cdot 3^{x-1} = 61$

Bài 6: Đưa về cùng cơ số nâng cao

a) $2^x \cdot 4 = 128$

b) $3^x \cdot 9 = 3^7$

c) $8 \cdot 2^{x-1} = 2^6$

d) $27 : 3^x = 3^2$

Bài 7: Tìm cơ số x (mũ số lẻ)

a) $x^3 = 27$

b) $x^3 = 64$

c) $(x+1)^3 = 125$

d) $(2x-1)^3 = 27$

Bài 8: Tìm cơ số x (mũ số chẵn trong tập số tự nhiên $\mathbb{N}$)

a) $x^2 = 49$

b) $x^4 = 16$

c) $(x-3)^2 = 36$

d) $(2x+1)^2 = 81$

Bài 9: Đặt thừa số chung đưa về dạng tích

a) $2^{x+1} + 2^x = 24$

b) $3^{x+2} - 3^x = 72$

c) $5^{x+1} + 5^{x+2} = 750$

d) $2^{x+3} - 2^{x+1} = 48$

Bài 10: Hai vế có cùng cơ số chứa biến hoặc lũy thừa bằng nhau

a) $(x-2)^5 = (x-2)^3$

b) $(2x-3)^4 = (2x-3)^2$

c) $5^{x+2} = 5^{2x-1}$

d) $(x-5)^{10} = (x-5)$