

Bài 4 trang 25 Toán lớp 6 tập 1 (Cánh Diều)

Chủ đề: [[Giải toán 6 sách Cánh Diều](#)] - Tập 1 - Bài 5. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên

Dưới đây Đọc tài liệu xin gợi ý trả lời Bài 4 trang 25 SGK Toán lớp 6 Tập 1 sách Cánh Diều theo chuẩn chương trình mới của Bộ GD&ĐT

Giải Bài 4 trang 25 Toán lớp 6 Tập 1 Cánh Diều

Câu hỏi

Viết kết quả mỗi phép tính sau dưới dạng một lũy thừa:

a) $3^4 \cdot 3^5$; $16 \cdot 2^9$; $16 \cdot 32$;

b) $12^8 : 12$; $243 : 3^4$; $10^9 : 10000$;

c) $4 \cdot 8^6 \cdot 2 \cdot 8^3$; $12^2 \cdot 2 \cdot 12^3 \cdot 6$; $6^3 \cdot 2 \cdot 6^4 \cdot 3$.

Giải

a)

$$- 3^4 \cdot 3^5 = 3^{4+5} = 3^9.$$

$$- 16 \cdot 2^9 = (2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot 2^9 = 2^4 \cdot 2^9 = 2^{4+9} = 2^{13}.$$

$$- 16 \cdot 32 = 2^4 \cdot (2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2) = 2^4 \cdot 2^5 = 2^{4+5} = 2^9.$$

b)

$$- 12^8 : 12 = 12^8 : 12^1 = 12^{8-1} = 12^7.$$

$$- 243 : 3^4 = (3 \cdot 81) : 3^4 = (3 \cdot 3 \cdot 27) : 3^4 = (3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3) : 3^4 = 3^5 : 3^4 = 3^{5-4} = 3^1.$$

$$- 10^9 : 10\,000 = 10^9 : (10 \cdot 1\,000) = 10^9 : (10 \cdot 10 \cdot 100)$$

$$= 10^9 : (10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10)$$

$$= 10^9 : 10^4 = 10^{9-4} = 10^5.$$

c)

$$- 4 \cdot 8^6 \cdot 2 \cdot 8^3$$

$$= 4 \cdot 2 \cdot 8^6 \cdot 8^3$$

$$= (4 \cdot 2) \cdot 8^6 \cdot 8^3$$

Bài 4 trang 25 Toán lớp 6 tập 1 (Cánh Diều)

$$= 8 \cdot 8^6 \cdot 8^3$$

$$= 8^1 \cdot 8^6 \cdot 8^3$$

$$= 8^{1+6} \cdot 8^3$$

$$= 8^7 \cdot 8^3 = 8^{7+3} = 8^{10}.$$

$$- 12^2 \cdot 2 \cdot 12^3 \cdot 6$$

$$= (2 \cdot 6) \cdot (12^2 \cdot 12^3)$$

$$= 12 \cdot 12^{2+3}$$

$$= 12^1 \cdot 12^5 = 12^{1+5} = 12^6.$$

$$- 6^3 \cdot 2 \cdot 6^4 \cdot 3$$

$$= (2 \cdot 3) \cdot (6^3 \cdot 6^4)$$

$$= 6 \cdot 6^{3+4}$$

$$= 6^1 \cdot 6^7 = 6^{1+7} = 6^8.$$

~/~

Vậy là trên đây Đọc tài liệu đã hướng dẫn các em hoàn thiện phần giải bài tập SGK Toán 6 Cánh Diều: Bài 4 trang 25 SGK Toán 6 Tập 1. Chúc các em học tốt.