

Đề kiểm tra cuối tuần Toán 6 – Số học – Tuần 5

CHIA HAI LŨY THỪA CÙNG CƠ SỐ.

THỬ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH

ĐỀ 5A

Bài 1. Viết kết quả các phép tính sau dưới dạng một lũy thừa :

a) $3^6 : 3^2$; b) $5^{2012} : 5^{2012}$; c) $25^4 : 5^2$.

Bài 2. Tính $2^2 \cdot 16 \cdot 2^3$.

Bài 3. Tính : a) $3^5 \cdot 9 : 243$; b) $2^4 : 2 \cdot 8$; c) $25^2 \cdot 25^3 : 125 \cdot 5^2$.

Bài 4. Tính : a) $42 \cdot 57 + 43 \cdot 42 - 600$; b) $2^2 \cdot 5^2 - 64 : 2^3$.

Bài 5. Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $91 - 5 \cdot (5 + x) = 61$;

b) $[(x + 34) - 50] \cdot 2 = 56$.

Đề kiểm tra cuối tuần Toán 6 – Số học – Tuần 5

CHIA HAI LŨY THỪA CÙNG CƠ SỐ.

THỨ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH

ĐỀ 5B

Bài 1. Chỉ ra cách tính đúng trong các cách tính sau :

A. $2 \cdot 3^2 - 24 : 2^3 = 2 \cdot 6 - 24 : 8 = 12 - 3 = 9;$

B. $2 \cdot 3^2 - 24 : 2^3 = 2 \cdot 9 - 24 : 8 = 18 - 3 = 15;$

C. $2 \cdot 3^2 - 24 : 2^3 = 6^2 - 2^2 = 36 - 4 = 32;$

D. $2 \cdot 3^2 - 24 : 2^3 = (2 \cdot 3 - 24 : 4)^2 = (6 - 6)^2 = 0^2 = 0.$

Bài 2. Viết kết quả các phép tính sau dưới dạng một lũy thừa :

a) $7^7 : 7^2 \cdot 7^4$; b) $1024 : 8^2$; c) $m^9 \cdot m^0 : m^3$ ($m \neq 0$)

Bài 3. Số chính phương không có tận cùng là các chữ số nào ? Có thể là các chữ số 2, 3, 7, 8 được không ?

Bài 4. Thực hiện phép tính :

a) $120 - [100 - (5 - 2)^2]$;

b) $(10^2 + 11^2 + 12^2) : (13^2 + 14^2).$

Bài 5. Tìm số tự nhiên x khác 0, biết $x^{2012} = x.$

HƯỚNG DẪN GIẢI - ĐÁP SỐ

ĐỀ 5A

Bài 1.

a) $3^6 : 3^2 = 3^{6-2} = 3^4$.

b) $5^{2012} : 5^{2012} = 5^{2012-2012} = 5^0$.

c) $25^4 : 5^2 = 25^4 : 25 = 25^{4-1} = 25^3$.

Bài 2. Cách 1. Tính số bị chia, tính số chia rồi tính thương

$$2^2 \cdot 16 = 4 \cdot 16 = 64 ;$$

$$2^3 = 8;$$

$$64 : 8 = 8.$$

Vậy $2^2 \cdot 16 : 2^3 = 8$.

Cách 2. Chia hai lũy thừa cùng cơ số

$$2^2 \cdot 16 : 2^3 = 2^2 \cdot 2^4 : 2^3 = 2^6 : 2^3 = 2^{6-3} = 2^3 = 8.$$

Ta thấy rằng cách giải thứ hai gọn hơn.

Bài 3. a) 9. b) 64. c) 55.

Bài 4. a) 3600. b) 92.

Bài 5. a) $x = 1$. b) $x = 44$.

ĐỀ 5B

Bài 1. Đáp án B đúng.

Bài 2. a) 7^9 . b) $16^1(=2^4)$. c) m^6 .

Bài 3. Với a là số tự nhiên

Tận cùng của a	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tận cùng của a ²	0	1	4	9	6	5	6	9	4	1

Tận cùng của số chính phương là các chữ số 0, 1, 4, 5, 6, 9 và không thể là các chữ số 2, 3, 7, 8.

Bài 4.

a) $120 - [100 - (5 - 2)^3] = 120 - [100 - 3^3]$
 $= 120 - [100 - 27] = 120 - 73 = 47.$

b) 1.

Bài 5.

Cách 1. Xét hai trường hợp $x = 1$ và $x > 1$. Suy ra $x = 1$.

Cách 2. $x^{2012} = x$ nên $x^{2012} - x = 0$ hay $x(x^{2011} - 1) = 0$.

Do đó $x = 0$ hoặc $x = 1$ mà theo đầu bài $x \neq 0$. Vậy $x = 1$.