

§8. Chia hai lũy thừa cùng cơ số

96. Viết kết quả phép tính dưới dạng một lũy thừa :

a) $5^6 : 5^3$;

b) $a^4 : a$ ($a \neq 0$).

97. Viết các số 895 và \overline{abc} dưới dạng tổng các lũy thừa của 10.

98. Tìm số tự nhiên a, biết rằng với mọi $n \in \mathbf{N}$ ta có $a^n = 1$.

99. Mỗi tổng sau có là một số chính phương không ?

a) $3^2 + 4^2$;

b) $5^2 + 12^2$.

100. Viết kết quả phép tính dưới dạng một lũy thừa :

a) $3^{15} : 3^5$;

b) $4^6 : 4^6$;

c) $9^8 : 3^2$.

101. a) Vì sao số chính phương không tận cùng bởi các chữ số 2, 3, 7, 8 ?

b) Tổng (hiệu) sau có là số chính phương không ?

$$3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 + 3 ; \quad 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 - 3.$$

17

102. Tìm số tự nhiên n, biết rằng :

a) $2^n = 16$;

b) $4^n = 64$;

c) $15^n = 225$.

103. Tìm số tự nhiên x mà $x^{50} = x$.

Bài tập bổ sung

8.1. Thương $4^6 : 4^3$ bằng

(A) 1^3 ;

(B) 4^3 ;

(C) 4^2 ;

(D) 4.

Hãy chọn phương án đúng.

8.2. Mỗi tổng sau có là một số chính phương không ?

a) $5^2 + 12^2$;

b) $8^2 + 15^2$.