

§4. Số phần tử của một tập hợp. Tập hợp con

29. Viết các tập hợp sau và cho biết mỗi tập hợp có bao nhiêu phần tử ?
- Tập hợp A các số tự nhiên x mà $x - 5 = 13$
 - Tập hợp B các số tự nhiên x mà $x + 8 = 8$
 - Tập hợp C các số tự nhiên x mà $x \cdot 0 = 0$
 - Tập hợp D các số tự nhiên x mà $x \cdot 0 = 7$.
30. Viết các tập hợp sau và cho biết mỗi tập hợp có bao nhiêu phần tử ?
- Tập hợp các số tự nhiên không vượt quá 50
 - Tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 8 nhưng nhỏ hơn 9.
31. Cho $A = \{ 0 \}$. Có thể nói rằng $A = \emptyset$ hay không ?
32. Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 6, tập hợp B các số tự nhiên nhỏ hơn 8, rồi dùng kí hiệu \subset để thể hiện quan hệ giữa hai tập hợp trên.
33. Cho tập hợp $A = \{ 8 ; 10 \}$. Điền kí hiệu \in , \subset hoặc $=$ vào ô vuông :
- $8 \square A$;
 - $\{ 10 \} \square A$;
 - $\{ 8 ; 10 \} \square A$.
34. Tính số phần tử của các tập hợp :
- $A = \{ 40 ; 41 ; 42 ; \dots ; 100 \}$
 - $B = \{ 10 ; 12 ; 14 ; \dots ; 98 \}$
 - $C = \{ 35 ; 37 ; 39 ; \dots ; 105 \}$.
35. Cho hai tập hợp : $A = \{ a, b, c, d \}$, $B = \{ a, b \}$.
- Dùng kí hiệu \subset để thể hiện quan hệ giữa hai tập hợp A và B
 - Dùng hình vẽ minh họa hai tập hợp A và B.
36. Cho tập hợp $A = \{ 1 ; 2 ; 3 \}$.
- Trong các cách viết sau, cách viết nào đúng, cách viết nào sai ?
- $$1 \in A ; \quad \{ 1 \} \in A ; \quad 3 \subset A ; \quad \{ 2 ; 3 \} \subset A.$$
37. Cho ví dụ hai tập hợp A và B mà $A \subset B$ và $B \subset A$.
38. Cho tập hợp $M = \{ a, b, c \}$. Viết các tập hợp con của tập hợp M sao cho mỗi tập hợp con đó có hai phần tử.
39. Gọi A là tập hợp các học sinh của lớp 6A có hai điểm 10 trở lên, B là tập hợp các học sinh của lớp 6A có ba điểm 10 trở lên, M là tập hợp các học sinh của lớp 6A có bốn điểm 10 trở lên. Dùng kí hiệu \subset để thể hiện quan hệ giữa hai trong ba tập hợp trên.

40. Có bao nhiêu số tự nhiên có bốn chữ số ?
41. Có bao nhiêu số chẵn có ba chữ số ?
- 42*. Bạn Tâm đánh số trang sách bằng các số tự nhiên từ 1 đến 100. Bạn Tâm phải viết tất cả bao nhiêu chữ số ?

Bài tập bổ sung

- 4.1. Cho tập hợp $A = \{a, b, c, d, e\}$. Số tập hợp con của A mà có bốn phần tử là
(A) 6 ; (B) 5 ; (C) 4 ; (D) 3.

Hãy chọn phương án đúng.

- 4.2. Tìm số phần tử của các tập hợp sau :
- a) Tập hợp A các tháng dương lịch có 31 ngày ;
 - b) Tập hợp B các tháng dương lịch có 30 ngày ;
 - c) Tập hợp C các tháng dương lịch có 29 hoặc 28 ngày ;
 - d) Tập hợp D các tháng dương lịch có 27 ngày.