

Bài 8: Cho tập hợp $A = \{3; 4; b; 8; 6\}$ và $B = \{(a - 1); 4; 6; 7; 8\}$. Tìm các số a và b để hai tập hợp bằng nhau.

Bài 9: Cha mua cho em một quyển sổ tay dày 256 trang. Để tiện theo dõi em đánh số trang từ 1 đến 256. Hỏi em đã phải viết bao nhiêu chữ số để đánh hết cuốn sổ tay?

Bài 10: Tính số trang của một cuốn sách biết rằng để đánh số trang của cuốn sách đó (bắt đầu từ trang 1) cần dùng đúng 3897 chữ số.

Bài 11: Tìm một số có hai chữ số biết rằng khi viết thêm chữ số 0 vào giữa hai chữ số đó thì được số mới gấp 7 lần số đã cho.

Bài 12: Tìm số có ba chữ số biết rằng nếu viết thêm chữ số 1 vào trước số đó thì được số mới gấp 9 lần số ban đầu.

Bài 13: Tổng kết đợt thi đua lớp 9A có 45 bạn được 1 điểm 10 trở lên, 41 bạn được từ 2 điểm 10 trở lên, 15 bạn được từ 3 điểm 10 trở lên, 5 bạn được 4 điểm 10. Biết không có ai được trên 4 điểm 10, hỏi trong đợt thi đua đó lớp 9A có bao nhiêu điểm 10?

Bài 14: Trong ngày hội khỏe, một trường có 12 học sinh giành được giải thưởng, trong đó 7 học sinh giành được ít nhất hai giải, 4 học sinh giành được ít nhất ba giải thưởng, 2 học sinh giành được số giải thưởng nhiều nhất, mỗi người 4 giải. Hỏi trường đó giành được tất cả bao nhiêu giải?

BÀI TẬP VỀ NHÀ

Bài 1: Hãy xác định các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp đó

- A là tập hợp các chữ số trong số 2002
- B là tập hợp các chữ cái trong cụm từ “**cách mạng tháng tám**”
- C là tập hợp các số tự nhiên có một chữ số

d. D là tập hợp các số tự nhiên có hai chữ khác nhau và có chữ số tận cùng bằng 5

Bài 2: Điền ký hiệu thích hợp vào ô vuông:

$$\frac{3}{4} \square \mathbb{N} \quad \{1,2,3,4\} \square \mathbb{N} \quad \mathbb{N}^* \square \mathbb{N} \quad 7 \square \mathbb{N}^* \quad \emptyset \square \mathbb{N} \quad \mathbb{O} \square \mathbb{N}$$

Bài 3: Cho $A = \{0\}$. Có thể nói rằng $A = \emptyset$ hay không?

Bài 4: Hãy xác định các tập hợp sau bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng của các phần tử thuộc tập hợp

đó:

a. $A = \{1;3;5;7;.....;49\}$

b. $B = \{11;22;33;44;.....;99\}$

c. $C = \{3;6;9;12;.....;99\}$

d. $D = \{0;5;10;15;.....;100\}$

Bài 5: Tìm số phần tử của các tập hợp sau đây:

a. $A = \{\emptyset\}$

b. $B = \{x \in \mathbb{N} / x^2 ; 2 \leq x \leq 100\}$

c. $C = \{x \in \mathbb{N} / x + 1 = 0\}$

d. $D = \{x \in \mathbb{N} / x : 3\}$

Bài 6: Cho $A = \{1; 2;3\}$. Tìm tất cả các tập hợp con của tập hợp A.

Bài 7: Cho tập hợp $A = \{a, b, c, d, e\}$

- a. Viết các tập con của A có một phần tử
- b. Viết các tập con của A có hai phần tử
- c. Có bao nhiêu tập hợp con của A có ba phần tử
- d. Có bao nhiêu tập hợp con của A có bốn phần tử
- e. Tập hợp A có bao nhiêu tập hợp con

Bài 8: Cho tập hợp $A = \{4;5;7\}$, hãy lập tập hợp B gồm các số tự nhiên có ba chữ số khác nhau từ các

phần tử của tập hợp A. Bảo rằng tập hợp A là tập hợp con của tập hợp B đúng hay sai? Tìm tập hợp con chung của hai tập hợp A và B.

Bài 9: 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

Bài 10: Trong một lớp học, mỗi học sinh đều học tiếng Anh hoặc tiếng Pháp. Có 25 người học tiếng Anh, 27 người học tiếng Pháp, còn 18 người học cả hai thứ tiếng. Hỏi lớp học đó có bao nhiêu học sinh?

Bài 11: Kết quả điều tra ở một lớp học cho thấy: có 20 học sinh thích bóng đá; 17 học sinh thích bơi; 36 học sinh thích bóng chuyền; 14 học sinh thích bóng đá và bơi; 13 học sinh thích bơi và bóng chuyền; 15 học sinh thích bóng đá và bóng chuyền; 10 học sinh thích cả ba môn ;12 học sinh không thích một môn nào. Tìm xem lớp học đó có bao nhiêu học sinh?

Bài 12: Trong số 100 học sinh có 75 học sinh thích toán , 60 học sinh thích văn.

- a. Nếu có 5 học sinh không thích cả toán và văn thì có bao nhiêu học sinh thích cả hai môn văn và toán
- b. Có nhiều nhất bao nhiêu học sinh thích cả hai môn văn và toán
- c. Có ít nhất bao nhiêu học sinh thích cả hai môn văn và toán.

Bài 13: Tổng kết thi đua lớp 6A có 43 bạn được 1 điểm mười trở lên, 39 bạn được từ 2 điểm mười trở lên, 14 bạn được từ 3 điểm mười trở lên, 5 bạn được 4 điểm mười, không có ai được trên 4 điểm mười. Tính xem trong đợt thi đua đó lớp 6A có bao nhiêu điểm mười.

Bài 14:

Cho $A = \{x \in \mathbb{N} \mid x : 2; x : 4; x < 100\}$; $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x : 8; x < 100\}$

- a) Hãy liệt kê các phần tử của tập hợp A; tập hợp B.
- b) Hai tập hợp A, B có bằng nhau không? Vì sao?

Bài 15: Tìm số tự nhiên có năm chữ số, biết rằng nếu viết thêm chữ số 2 vào đằng sau số đó thì được số lớn gấp ba lần số có được bằng cách viết thêm chữ số 2 vào đằng trước số đó.

Bài 16: Tìm tất cả các số tự nhiên khác 0, sao cho khi viết thêm chữ số 0 vào giữa chữ số hàng chục và chữ số hàng đơn vị thì số đó được gấp lên 9 lần.

hoc360.net