

Giải Toán lớp 6 SGK tập 1 trang 13 đầy đủ nhất bao gồm đáp án và hướng dẫn giải chi tiết tương ứng với từng bài tập SGK. Lời giải bài tập Toán 6 này sẽ giúp các em học sinh ôn tập các dạng bài tập có trong SGK. Sau đây mời các em cùng tham khảo lời giải chi tiết

### ***Lý thuyết Số phân tử của một tập hợp, Tập hợp con Toán lớp 6 tập 1***

- Một tập hợp có thể có một phần tử, có nhiều phần tử, có vô số phần tử, cũng có thể không có phần tử nào.
- Tập hợp không có phần tử nào được gọi là tập rỗng và được kí hiệu là  $\Phi$ .
- Nếu một phần tử của tập hợp A đều thuộc tập hợp B thì tập hợp A gọi là tập hợp con của tập hợp B.

Kí hiệu:  $A \subset B$  hay  $B \supset A$  và đọc là:

A là tập hợp con của tập hợp B hoặc A được chứa trong B hoặc B chứa A.

### ***Giải câu 1 trang 12 SGK Toán lớp 6***

Các tập hợp sau có bao nhiêu phần tử?

$D = \{0\}$ ,  $E = \{\text{bút, thước}\}$ ,

$H = \{x \in \mathbb{N} \mid x \leq 10\}$

#### **Phương pháp giải:**

Viết tập hợp H bằng cách liệt kê các phần tử

Đếm số phần tử của các tập hợp

#### **Đáp án:**

- Tập hợp D có 1 phần tử là 0
- Tập hợp E có 2 phần tử là bút, thước
- Tập hợp  $H = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10\}$  nên có 11 phần tử.

***Giải câu 2 trang 12 SGK Toán lớp 6 tập 1***

Tìm số tự nhiên  $x$  mà  $x+5=2$

**Phương pháp giải:**

Số hạng chưa biết bằng tổng trừ đi số hạng đã biết

**Đáp án:**

Ta có :  $x + 5 = 2$

Suy ra  $x = 2 - 5$

$x = 2 - 5$  (vô lý vì 2 không trừ được cho 5)

Vậy không có giá trị của  $x$ .

***Giải câu 3 trang 12 SGK Toán lớp 6 tập 1***

Cho ba tập hợp:  $M = \{1; 5\}$ ,  $A = \{1; 3; 5\}$ ,  $B = \{5; 1; 3\}$ .

Dùng kí hiệu  $\subset$  để thể hiện quan hệ giữa hai trong ba trường hợp trên.

**Phương pháp giải:**

Sử dụng định nghĩa: Nếu mọi phần tử của tập hợp  $A$  đều thuộc tập hợp  $B$  thì tập  $A$  được gọi là tập con của tập hợp  $B$

Kí hiệu:  $A \subset B$

**Đáp án:**

Ta có:

Tập hợp  $M$  có 2 phần tử là: 3; 5

Tập hợp  $A$  có 3 phần tử là: 1; 3; 5

Tập hợp  $B$  có 3 phần tử là: 5; 1; 3

Mọi phần tử của tập hợp  $M$  đều thuộc tập hợp  $A$  nên  $M \subset A$

Mọi phần tử của tập hợp M đều thuộc tập hợp B nên  $M \subset B$

Mọi phần tử của tập hợp A đều thuộc tập hợp B nên  $A \subset B$

Mọi phần tử của tập hợp B đều thuộc tập hợp A nên  $B \subset A$

### ***Giải bài 16 trang 13 SGK Toán lớp 6 tập 1***

Mỗi tập hợp sau có bao nhiêu phần tử ?

a) Tập hợp A các số tự nhiên x mà  $x - 8 = 12$

b) Tập hợp B các số tự nhiên x mà  $x + 7 = 7$ .

c) Tập hợp C các số tự nhiên x mà  $x \cdot 0 = 0$ .

d) Tập hợp D các số tự nhiên x mà  $x \cdot 0 = 3$ .

Đáp án:

a)  $x - 8 = 12$  khi  $x = 12 + 8 = 20$ . Vậy  $A = \{20\}$ .

Nên tập hợp A có 1 phần tử

b)  $x + 7 = 7$  khi  $x = 7 - 7 = 0$ . Vậy  $B = \{0\}$ .

Nên tập hợp B có 1 phần tử

c) Với mọi số tự nhiên x ta đều có  $x \cdot 0 = 0$ . Vậy  $C = \mathbb{N}$ .

Nên tập hợp C có vô số phần tử.

d) Vì mọi số tự nhiên x ta đều có  $x \cdot 0 = 0$  nên không có số x nào để  $x \cdot 0 = 3$ . Vậy  $D = \emptyset$

Nên tập hợp D không có phần tử nào.

### ***Giải bài 17 trang 13 SGK Toán lớp 6 tập 1***

Viết các tập hợp sau và cho biết mỗi tập hợp có bao nhiêu phần tử?

a) Tập hợp A các số tự nhiên không vượt quá 20.

b) Tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 5 nhưng nhỏ hơn 6.

Phương pháp giải:

Tìm tập hợp A, B bằng cách liệt kê các phần tử sau đó đếm số phần tử của từng tập hợp.

Đáp án:

a) Các số tự nhiên không vượt quá 20 là những số tự nhiên bé hơn hoặc bằng 20. Do đó  $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20\}$ . Như vậy A có 21 phần tử.

b) Giữa hai số liền nhau không có số tự nhiên nào nên  $B = \Phi$

### ***Giải bài 18 trang 13 SGK Toán lớp 6 tập 1***

Cho  $A = \{0\}$ . Có thể nói rằng A là tập hợp rỗng hay không?

Phương pháp giải

Tập rỗng là tập hợp không có 1 phần tử nào

Đáp án:

Tập hợp A có một phần tử, đó là số 0. Vậy A không phải là tập hợp rỗng.

### ***Giải bài 19 trang 13 SGK Toán lớp 6 tập 1***

Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 10, tập hợp B các số tự nhiên nhỏ hơn 5, rồi dùng kí hiệu  $\subset$  để thể hiện quan hệ giữa hai tập hợp trên.

Phương pháp giải:

Nếu mọi phần tử của tập hợp A đều thuộc tập hợp B thì tập hợp A gọi là tập hợp con của tập hợp B.

Kí hiệu là:  $A \subset B$

Đáp án:

$A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$ ;  $B = \{0; 1; 2; 3; 4\}$ .  $B \subset A$

**Giải bài 20 trang 13 SGK Toán lớp 6 tập 1**

Cho tập hợp  $A = \{15; 24\}$ . Điền kí hiệu  $\in$ ,  $\subset$  hoặc  $=$  vào ô trống cho đúng.

- a)  $15 \dots A$ ;
- b)  $\{15\} \dots A$ ;
- c)  $\{15; 24\} \dots A$ .

Phương pháp giải:

- +) Nếu  $a$  là 1 phần tử của tập hợp  $A$  thì  $a \in A$
- +) Nếu mọi phần tử của tập  $A$  đều thuộc tập hợp  $B$  thì  $A$  là tập con của  $B$ . Kí hiệu:  $A \subset B$ .
- +) Nếu  $A \subset B$  và  $B \subset A$  thì  $A = B$
- +) Cần phân biệt cách viết tập hợp và phần tử của tập hợp.

Chú ý: Nếu  $a$  là 1 phần tử của tập hợp  $A$  thì cách viết  $\{a\} \in A$  là sai. Cách viết đúng là  $\{a\} \subset A$ .

Đáp án:

- a)  $15 \in A$ .
- b)  $\{15\}$  không phải là một phần tử mà là một tập hợp gồm chỉ một phần tử là số 15. Vì  $15 \in A$  nên  $\{15\} \subset A$ .

Lưu ý. Nếu  $A$  là một tập hợp và  $a \in A$  thì  $\{a\}$  không phải là một phần tử của tập hợp  $A$  mà là một tập hợp con gồm một phần tử của  $A$ .

Do đó  $\{a\} \subset A$ . Vì vậy viết  $\{a\} \in A$  là sai.

- c)  $\{15; 24\} = A$