

Giải Toán lớp 6 SGK tập 1 trang 7, 8 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 sách giáo khoa. Sau đây mời các em cùng tham khảo lời giải chi tiết

1. Lý thuyết Tập hợp các số tự nhiên Toán lớp 6

1. Các số 0; 1; 2; 3; 4... là các số tự nhiên. Tập hợp các số tự nhiên được kí hiệu là N . Như vậy $N = \{0; 1; 2; 3...\}$.

Các số tự nhiên được biểu diễn trên một tia số. Mỗi số được biểu diễn bởi một điểm. Điểm biểu diễn số tự nhiên a được gọi là điểm a .

Tập hợp các số tự nhiên khác 0 được kí hiệu là N^* , $N^* = \{1; 2; 3;...\}$

2. Thứ tự trong tập số tự nhiên:

a) Trong hai số tự nhiên khác nhau có một số nhỏ hơn số kia. Khi số a nhỏ hơn số b , ta viết $a < b$ hoặc $b > a$.

Ta viết $a \leq b$ để chỉ $a < b$ hoặc $a = b$; viết $b \geq a$ để chỉ $b > a$ hoặc $b = a$.

Trong hai điểm trên tia số như hình vẽ trên, điểm bên trái biểu diễn số nhỏ hơn.

b) Nếu $a < b$ và $b < c$ thì $a < c$.

c) Mỗi số tự nhiên có một số liền sau. Chẳng hạn, số 1 là số liền sau của số 0, số 6 là số liền sau của số 5; khi đó ta cũng nói số 0 là số liền trước của số 1, số 5 là số liền trước của số 6.

d) Số 0 là số tự nhiên nhỏ nhất. Không có số tự nhiên lớn nhất.

e) Tập hợp số tự nhiên có vô số phần tử.

2. Giải câu hỏi trang 7 SGK Toán lớp 6 tập 1

Điền vào chỗ trống để ba số ở mỗi dòng là ba số tự nhiên liên tiếp tăng dần:

28, ..., ...

..., 100, ...

Đáp án:

Để có 3 số tự nhiên liên tiếp tăng dần, ta làm như sau:

- Điền vào chỗ trống 2 số liền sau của 28 là 29 ; 30 (tức 3 số tự nhiên liên tiếp tăng dần là 28 ; 29 ; 30)

- Điền vào chỗ trống số liền trước và liền sau của 100 là 99; 101 (tức 3 số tự nhiên liên tiếp tăng dần là 99 ; 100 ; 101)

3. Giải bài 6 trang 7 SGK Toán lớp 6

a) Viết số tự nhiên liền sau mỗi số:

17; 99; a (với $a \in \mathbb{N}$).

b) Viết Số tự nhiên liền trước mỗi số:

35; 1000; b (với $b \in \mathbb{N}^*$).

Phương pháp giải:

a) Số liền sau của số tự nhiên a là số tự nhiên $a + 1$

b) Số liền trước của số tự nhiên b nhỏ hơn b là 1 đơn vị. Mọi số tự nhiên khác 0 đều có số liền trước.

Hay số liền trước của số tự nhiên b là số tự nhiên : $b - 1$ với $b \in \mathbb{N}^*$

Đáp án:

a) 18; 100; $a + 1$.

b) Số liền trước của số tự nhiên a nhỏ hơn a 1 đơn vị. Mọi số tự nhiên khác 0 đều có số liền trước. Vì $b \in \mathbb{N}^*$ nên $b \neq 0$.

Vậy đáp số là: 34; 999; $b - 1$

4. Giải bài 7 trang 8 SGK Toán lớp 6 tập 1

Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

a) $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 12 < x < 16\}$;

b) $B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 5\}$;

c) $C = \{x \in \mathbb{N} \mid 13 \leq x \leq 15\}$

Phương pháp giải:

Liệt kê các số tự nhiên thỏa mãn tính chất chỉ ra trong mỗi trường hợp.

Đáp án:

a) Vì $x > 12$ nên $12 \notin A$, tương tự $16 \notin A$. Ta có $A = \{13; 14; 15\}$

b) Chú ý rằng $0 \notin \mathbb{N}^*$, do đó $B = \{1; 2; 3; 4\}$.

c) Vì $13 \leq x$ nên $x = 13$ là một phần tử của tập hợp C; tương tự $x = 15$ cũng là những phần tử của tập hợp C. Vậy $C = \{13; 14; 15\}$.

5. Giải bài 8 trang 8 SGK Toán lớp 6 tập 1

Viết tập hợp A các số tự nhiên không vượt quá 5 bằng hai cách. Biểu diễn trên tia số các phần tử của tập hợp A.

Phương pháp giải:

Có 2 cách viết tập hợp:

- Cách 1: liệt kê các phần tử của 1 tập hợp
- Cách 2: Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó

Các số tự nhiên không vượt quá 5 có nghĩa là các số thuộc tập hợp số tự nhiên và nhỏ hơn hoặc bằng 5.

Đáp án:

Các số tự nhiên không vượt quá 5 có nghĩa là các số tự nhiên lớn hơn hoặc bằng 0 và nhỏ hơn hoặc bằng 5.

(Liệt kê các phần tử) $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$

(Dùng tính chất đặc trưng cho các phần tử) $A = \{ x \in \mathbb{N} \mid x \leq 5 \}$.

6. Giải bài 9 trang 8 SGK Toán lớp 6 tập 1

Điền vào chỗ trống để hai số ở mỗi dòng là hai số tự nhiên liên tiếp tăng dần:

....,8; a,.....

Phương pháp giải:

Bài toán thực chất là đi tìm số tự nhiên liền trước và liền sau trong từng trường hợp:

- Số liền sau của số tự nhiên a là số tự nhiên $a + 1$
- Số liền trước của số tự nhiên b là số tự nhiên : $b - 1$ với $b \in \mathbb{N}^*$

Đáp án:

Số tự nhiên liền sau số tự nhiên x là $x + 1$.

Ta có: 7, 8; a, $a + 1$.

7. Giải bài 10 trang 8 SGK Toán lớp 6 tập 1

Điền vào chỗ trống để ba số ở mỗi dòng là ba số tự nhiên liên tiếp giảm dần:

..., 4600, ...

..., ..., a.

Phương pháp giải:

a) Số liền sau của số tự nhiên a là số tự nhiên $a + 1$

b) Số liền trước của số tự nhiên b là số tự nhiên $b - 1$ với $b \in \mathbb{N}^*$

Đáp án:

Ta chú ý điền vào chỗ trống để được ba số tự nhiên liên tiếp giảm dần (nghĩa là số đứng trước phải lớn hơn số đứng sau, hai số liền nhau cách nhau 1 đơn vị)

Số tự nhiên liền trước của số $x \neq 0$ là số $x - 1$.

Số liền trước của 4600 là $4600 - 1$ hay 4599;

Số liền sau 4600 là $4600 + 1$ hay 4601. Vậy ta có 4599; 4600; 4601.

Số liền trước của a là $a - 1$; số liền trước của $a - 1$ là $(a - 1) - 1$ hay $a - 2$.

Vậy ta có $(a - 1) - 1$; $a - 1$; a hay $a - 2$; $a - 1$; a .