

HƯỚNG DẪN HỌC SINH PHƯƠNG PHÁP TỰ HỌC VÀ NGHIÊN CỨU

BÀI HỌC - Môn : TOÁN 6

1. TÀI LIỆU HỌC TẬP : SÁCH GIÁO KHOA, SÁCH BT, TÀI LIỆU THAM KHẢO (nếu có)

2. HƯỚNG DẪN HỌC SINH PHƯƠNG PHÁP TỰ HỌC VÀ NGHIÊN CỨU BÀI HỌC:

*Đọc trước bài trong SGK(hoặc trong tài liệu) đánh dấu và ghi lại những chỗ chưa hiểu để nhờ Thầy cô giải đáp

*Ghi lại nội dung mỗi bài (hoặc chủ đề) theo nội dung Thầy cô gửi (ghi đầy đủ tuần .. ngày... tháng... tên bài, tên chủ đề và nội dung). **Phần ‘em có biết’ Học sinh chỉ xem tham khảo và không ghi vào vở.**

*Tự làm các bài tập tự luyện(dựa vào các ví dụ và bài giải tham khảo). Bài nào không hiểu hay không biết làm xem phần hướng dẫn của GV.

*Thực hiện tốt phần dặn dò của Thầy cô : **HỌC THUỘC CÁC CÔNG THỨC và CÁC QUY TẮC, CÁC ĐỊNH LÝ và HỆ QUẢ. XEM LẠI CÁC VÍ DỤ và LÀM LẠI CÁC BÀI TẬP ĐÃ SỬA , TÌM CÁCH GIẢI KHÁC** (nếu có). **LÀM BÀI TẬP THEO YÊU CẦU và DẶN DÒ CỦA THẦY CÔ.**

3. HƯỚNG DẪN HỌC SINH GHI CHÉP THẮC MẮC, KHÓ KHĂN TRONG QUÁ TRÌNH HỌC (nếu có): HS ghi vào giấy A4(hay giấy tập) các câu hỏi cần giải đáp theo mẫu sau

Họ tên học sinh:.....

Lớp:.....

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi, thắc mắc của học sinh
ĐẠI SỐ (SỐ HỌC)	Chủ đề:.... Bài:.... Phần :	1.
HÌNH HỌC	Chủ đề:.... Bài:.... Phần :	1.

Gửi các thắc mắc cho thầy cô hoặc liên lạc với thầy cô phụ trách môn TOÁN của lớp mình để được giải đáp.

TOÁN 6 :CÔ THU NGUYỆT;CÔ DIỄM HƯƠNG;CÔ NGÂN;CÔ HOÀI THƯƠNG.

4. HƯỚNG DẪN HS LÀM VÀ NỘP BTVN:Sau mỗi bài học (hoặc chủ đề) sẽ có bài tập tự luyện (hoặc bài tập luyện tập ở nhà).Nếu không giải được, học sinh xem phần hướng dẫn của Thầy cô .

***Đối với HS học trực tuyến:**HS làm các bài tập vào vở theo yêu cầu và quy định của GV trong giờ học trực tuyến. Trao đổi những thắc mắc với GV trong giờ học tiếp theo hoặc trong giờ luyện tập...

***Đối với HS không có điều kiện học trực tuyến** (có thể làm trong giấy đôi hoặc giấy A4) và gửi lại cho thầy cô sửa ở lần nhận bài kế tiếp..

Tục ngữ có câu: “ Có công mài sắt,có ngày nên kim”.Hy vọng với nỗ lực phấn đấu và quyết tâm vượt qua khó khăn ,các em sẽ thành công trong thời gian sắp tới. Thầy Cô tổ toán trường THCS Huỳnh Tấn Phát chúc các em học tập tốt nhé,những người chủ tương lai của đất nước!

Tuần 1

A. Tóm tắt nội dung bài học: CHƯƠNG I: SỐ TỰ NHIÊN

BÀI 1: TẬP HỢP. PHẦN TỬ CỦA TẬP HỢP.

1. Làm quen với tập hợp:

VD: Các đồ vật trên bàn: sách, thước kẻ, ê ke, bút. tạo thành một tập hợp. Mỗi đồ vật trên bàn được gọi là một phần tử của tập hợp (thuộc tập hợp) đó.

2. Các kí hiệu:

- Người ta thường dùng các chữ cái in hoa A, B, C ... để kí hiệu tên tập hợp.

- Các phần tử của một tập hợp được viết trong hai dấu ngoặc nhọn { }, cách nhau bởi dấu “,” hoặc “;” (đối với trường hợp các phần tử là số). Mỗi phần tử được liệt kê một lần, thứ tự tùy ý.

- Phần tử x thuộc tập hợp A được kí hiệu $x \in A$, đọc là “x thuộc A”. Phần tử y không thuộc tập hợp A được kí

hiệu $y \notin A$, đọc là “y không thuộc A”

VD : Tập hợp A các đồ vật trên bàn gồm thước thẳng, êke, bút, tập vở ta viết

$A = \{\text{thước thẳng, êke, bút, tập vở}\}$.

$B = \{4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11\}$ có $5 \in B$, $13 \notin B$

3. Cách cho tập hợp: thường sử dụng 2 cách sau:

- Liệt kê các phần tử của tập hợp đó.

- Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử trong tập hợp.

Ví dụ: Cho tập hợp E gồm các số tự nhiên lớn hơn 7 và nhỏ hơn 15.

- Cách liệt kê: $E = \{8; 9; 10; 11; 12; 13; 14\}$

- Cách chỉ ra tính chất đặc trưng: $E = \{x/x \text{ là số tự nhiên, } 7 < x < 15\}$

B. Bài tập về nhà:

Bài 1.

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

$A = \{x \in \mathbb{N} / 9 < x < 13\}$. Chọn câu đúng

a. $A = \{10; 11; 12\}$

b. $A = \{9; 10; 11\}$

c. $A = \{9; 10; 11; 12; 13\}$

d. $A = \{9; 10; 11; 12\}$

2. Cách viết tập hợp nào sau đây là đúng ?

a. $A = [0; 1; 2; 3]$

b. $A = (0; 1; 2; 3)$

c. $A = 1; 2; 3$

d. $A = \{0; 1; 2; 3\}$

3. Cho tập hợp A là tập các số tự nhiên nhỏ hơn hoặc bằng 7. Cách viết nào sau đây biểu diễn tập hợp A?

a. $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7\}$

b. $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6\}$

c. $A = \{n \in \mathbb{N} | n < 7\}$

d. $A = \{n \in \mathbb{N}^* | n \leq 7\}$

4. Chọn các khẳng định sai trong các khẳng định sau:

a. 0 không thuộc $\mathbb{N}^*$

b. Tồn tại số a thuộc $\mathbb{N}$ nhưng không thuộc $\mathbb{N}^*$

c. Tồn tại số b thuộc $\mathbb{N}^*$ nhưng không thuộc $\mathbb{N}$

d. $8 \in \mathbb{N}$

Bài 2. Cho tập hợp $A = \{n \in \mathbb{N} | n < 9\}$.

a. Liệt kê các phần tử của tập hợp A.

b. Cho biết các phần tử sau đây có thuộc tập hợp A không?

1, 6, 9, 29, 5, 10, 8

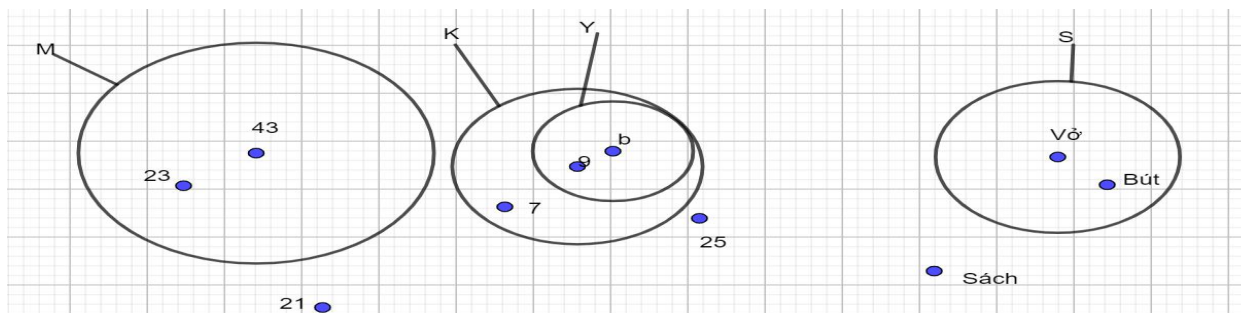
Bài 3. Viết tập hợp các số tự nhiên có hai chữ số, trong đó

a) Chữ số hàng chục nhỏ hơn chữ số hàng đơn vị là 4 ;

b) Chữ số hàng chục gấp ba lần chữ số hàng đơn vị ;

c) Chữ số hàng chục nhỏ hơn chữ số hàng đơn vị, tổng hai chữ số bằng 12.

Bài 4. Nhìn các hình vẽ. Viết các tập hợp M, K, Y, S



C. Hướng dẫn bài tập về nhà:

Bài 3..

- Chọn chữ số hàng chục bắt đầu từ chữ số 1, vậy chữ số hàng đơn vị sẽ là 5, tìm được số đầu tiên thỏa yêu cầu đề bài là 15, tiếp tục liệt kê tất cả những số thỏa yêu cầu đề bài sẽ được tập hợp cần tìm.
- Chọn chữ số hàng đơn vị bắt đầu từ chữ số 1, vậy chữ số hàng chục sẽ là 3, tìm được số đầu tiên thỏa yêu cầu đề bài là 31, tiếp tục liệt kê tất cả những số thỏa yêu cầu đề bài sẽ được tập hợp cần tìm.
- Liệt kê ra các cặp số có một chữ số có tổng là 12, ví dụ cặp 3;9 ; ...v.v...Sau đó chọn chữ nhỏ hơn làm chữ số hàng chục, tìm được số đầu tiên thỏa yêu cầu đề bài là 39, tiếp tục liệt kê tất cả những số thỏa yêu cầu đề bài sẽ được tập hợp cần tìm.

Bài 4.

Bên trong hình tròn (sơ đồ Venn) của tập hợp M, có 2 phần tử là 23 và 43, vậy ta viết:

$M = \{23; 43\}$. Làm tương tự với các tập hợp K, Y, S.

A. Tóm tắt nội dung bài học:

BÀI 2: TẬP HỢP SỐ TỰ NHIÊN. GHI SỐ TỰ NHIÊN

1. Tập hợp N và N^*

- Tập hợp các số tự nhiên kí hiệu là N:
 $N = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$
- Tập hợp các số tự nhiên khác 0 kí hiệu là N^* :
 $N^* = \{1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$

VD: Chọn kí hiệu thuộc ($\in$) hoặc không thuộc ($\notin$) để thay điền vào ô trống :

$4 \in N$; b) $10,5 \notin N$; c) $\frac{7}{9} \notin N$; d) $100 \in N$

2. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên:

Tia số tự nhiên:



- Mỗi số tự nhiên có 1 số liền sau cách nó 1 đơn vị.
- Nếu a nhỏ hơn b ta viết $a < b$ hoặc $b > a$.
- Nếu $a < b$ hoặc $a = b$ ta viết $a \leq b$
- Nếu $a > b$ hoặc $a = b$ ta viết $a \geq b$
- Nếu $a < b$ và $b < c$ thì $a < c$.

3. Ghi số tự nhiên

a) Hệ thập phân: $\overline{ab} = a.10 + b$
 $\overline{abc} = a.100 + b.10 + c$

Vd: $25 = 2.10 + 5$; $123 = 1.100 + 2.10 + 3$

b) Hệ La Mã:

Số La Mã	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Giá trị tương ứng trong hệ thập phân	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

B. Bài tập về nhà:

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

a) $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 18 < x < 21\}$

b) $B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 4\}$

c) $C = \{x \in \mathbb{N} \mid 35 < x \leq 38\}$

2. Viết tập hợp sau bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng

a) $A = \{5; 6; 7; 8; 9; 10\}$

b) $B = \{1; 3; 5; 7; 9; 11\}$

c) $N = \{0; 2; 4; 6; 8; 10; 12\}$

3. Viết tập hợp E các số tự nhiên x không vượt quá 10 bằng hai cách?

*** Thời gian nộp bài: hạn chót ngày 11/9/2021**

C. Hướng dẫn bài tập về nhà:

1. Chú ý xem $x \in \mathbb{N}$ hay $x \in \mathbb{N}^*$ để liệt kê phần tử chính xác

2.

a) $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 4 < x < 11\}$

b) $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ là số lẻ} \mid 0 < x < 12\}$

c) $C = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ là số chẵn} \mid 0 \leq x \leq 12\}$

*Em hãy tìm thêm các cách viết khác của các tập hợp A, B, C

3. Vậy 0 và 10 có thuộc tập hợp E không?. Trả lời câu hỏi này để liệt kê chính xác các phần tử của tập hợp E nhé.

A. Tóm tắt nội dung bài học:

BÀI 3. CÁC PHÉP TÍNH TRONG TẬP HỢP SỐ TỰ NHIÊN.

1. Phép cộng và phép nhân:(xem SGK)

Chú ý:

Trong một tích mà các thừa số đều bằng chữ hoặc chỉ có một thừa số bằng số, ta có thể không viết dấu nhân ở giữa các thừa số; dấu “ $\times$ ” trong tích các số cũng có thể thay bằng dấu “.”.

Ví dụ: $a \times b = a.b$;

$$6 \times a \times b = 6.a.b = 6ab$$

$$363 \times 2018 = 363.2018$$

2. Tính chất của phép cộng và phép nhân số tự nhiên(xem SGK):

* Các tính chất: $a, b, c \in \mathbb{N}$

- Tính chất giao hoán:

$$a + b = b + a$$

$$a.b = b.a$$

- Tính chất kết hợp:

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

$$(a . b) . c = a . (b . c)$$

- Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng:

$$a . (b + c) = a . b + a . c$$

- Tính chất cộng với số 0, nhân với số 1.

$$a + 0 = a$$

$$a . 1 = a$$

Thực hành: Tính hợp lí

$$T = 11 \cdot (1 + 3 + 7 + 9) + 89 \cdot (1 + 3 + 7 + 9)$$

$$T = (11 + 89) \cdot [(1 + 3 + 7 + 9)] = 100 \cdot 20 = 2000$$

Thực hành :

$$a) 1\,234 \cdot 9 = 1\,234 \cdot (10 - 1) = 12\,340 - 1\,234 = 11\,106$$

$$b) 1\,234 \cdot 99 = 1\,234 \cdot (100 - 1) = 123\,400 - 1\,234 = 122\,166.$$

3. Phép trừ và phép chia hết(xem SGK).

a) Số tiền còn thiếu là:

$$200\,000 - 80\,000 = 120\,000 \text{ (đồng)}$$

b) Cần phải thực hiện gây quỹ trong:

$$120\,000 : 20\,000 = 6 \text{ (tháng)}$$

* **Chú ý:** Phép nhân cũng có tính chất phân phối đối với phép trừ:

$$a \cdot (b - c) = a \cdot b - a \cdot c \quad (b > c)$$

B. Bài tập về nhà:

1(Bài 1/15(SGK)) Tính hợp lí:

$$a) 2\,021 + 2\,022 + 2\,023 + 2\,024 + 2\,025 + 2\,026 + 2\,027 + 2\,028 + 2\,029$$

$$b) 30 \cdot 40 \cdot 50 \cdot 60$$

2.(Bài2/15(SGK)). Bình được mẹ mua cho 9 quyển vở, 5 cái bút bi và 2 cục tẩy. Giá mỗi quyển vở là 6500 đồng; giá mỗi cái bút bi là 4500 đồng; giá mỗi cục tẩy là 5000 đồng. Mẹ Bình đã mua hết bao nhiêu tiền?

3. Một chiếc đồng hồ đánh chuông theo giờ. Đúng 8 giờ, nó đánh 8 tiếng “boong”; đúng 9 giờ, nó đánh 9 tiếng “boong”, ... Từ lúc đúng 8 giờ đến lúc đúng 12 giờ trưa cùng ngày, nó đánh bao nhiêu tiếng “boong”?

4. Biết rằng độ dài đường xích đạo khoảng 40 000 km. Khoảng cách giữa thành phố Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh khoảng 2 000 km. Độ dài đường xích đạo dài gấp mấy lần khoảng cách giữa hai thành phố trên?

*** Thời gian nộp bài: hạn chót ngày 11/9/2021**

C. Hướng dẫn bài tập về nhà:

1.

a) Sử dụng tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng để kết hợp những cặp số có tổng hai chữ số tận cùng là 10.

b) Chỉ cần nhân các chữ số hàng chục lại với nhau và thêm vào bên phải kết quả 4 chữ số 0.

2. Tính số tiền Bình đã mua 9 quyển vở; 5 bút bi; 2 cục tẩy. Sau đó cộng các kết quả đó lại.

3 (không bắt buộc)

Đúng 8 giờ đồng hồ đánh 8 tiếng boong, đúng 9 giờ nó đánh 9 tiếng boong, đúng 10 giờ nó sẽ đánh 10 tiếng boong, cứ tiếp tục liệt kê như thế. Sau đó cộng các kết quả đó lại. (Em hãy tìm cách giải khác cho bài toán này)

4 (không bắt buộc)

Lấy độ dài đường xích đạo chia cho khoảng cách giữa 2 thành phố sẽ được số lần cần tìm.