

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 7
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
TRẦN QUỐC TUẤN

PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 7
Tuần 10 + 11(từ 8/11 đến 19/11 năm 2021)

A. Nội dung kiến thức

Đại số - BÀI 11: SỐ VÔ TỈ - KHÁI NIỆM VỀ CĂN BẬC HAI

1) Số vô tỉ:

- Số vô tỉ là số viết được dưới dạng số thập phân vô hạn không tuần hoàn (vô hạn là không đếm được các chữ số ở phần thập phân và các chữ số này không có chu kỳ tức là không lặp đi lặp lại nhiều lần)

- Tập hợp các số vô tỉ được kí hiệu là I

Vd: $\pi \approx 3,141592654.....$ là số vô tỉ

2) Khái niệm về căn bậc hai:

- Số dương a có đúng 2 căn bậc hai là 2 số đối nhau

- Số dương, kí hiệu: $\sqrt{a}$

- Số âm, kí hiệu: $-\sqrt{a}$

Vd: Số 9 có 2 căn bậc hai là: $\sqrt{9} = 3$ và $-\sqrt{9} = -3$

Vd: Các căn bậc hai của 10: $\sqrt{10}$ và $-\sqrt{10}$

Chú ý: Số 0 có đúng một căn bậc hai chính là số 0 và viết $\sqrt{0} = 0$.

BÀI 12: SỐ THỰC

1) Số thực:

- Số hữu tỉ và số vô tỉ gọi chung là số thực.

- Tập hợp các số thực, kí hiệu là $\mathbb{R}$.

2) Nhận xét:

- Với $x, y \in \mathbb{R}$, ta có: $x = y$ hay $x > y$ hay $x < y$

- Hai số thực dương a và b . nếu $a > b$ thì $\sqrt{a} > \sqrt{b}$.

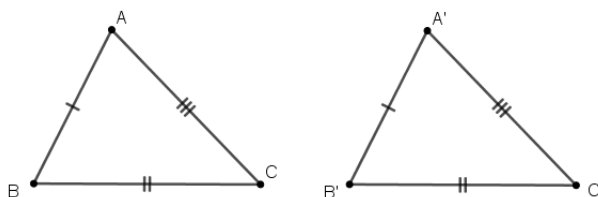
- $\mathbb{N}^* \subset \mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}; \quad \mathbb{I} \subset \mathbb{R}$

3) Trục số thực: Mỗi số thực được biểu diễn bởi 1 điểm trên trục số. Mỗi điểm trên trục số được biểu diễn một số thực. Vì thế, trục số còn gọi là trục số thực.

Hình học

BÀI 2: HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU

1) Định nghĩa: Hai tam giác bằng nhau là hai tam giác có các cạnh tương ứng bằng nhau, các góc tương ứng bằng nhau.



Vd: Nếu $\triangle ABC$ và $\triangle A'B'C'$ có:
$$\begin{cases} AB = A'B', AC = A'C', BC = B'C' \\ \hat{A} = \hat{A}', \hat{B} = \hat{B}', \hat{C} = \hat{C}' \end{cases}$$

thì $\triangle ABC$ bằng $\triangle A'B'C'$. Kí hiệu: $\triangle ABC = \triangle A'B'C'$.

2) Chú ý:

- Kí hiệu sự bằng nhau của hai tam giác, ta phải viết theo thứ tự các đỉnh tương ứng.

- Nếu $\triangle ABC = \triangle A'B'C' \Rightarrow \begin{cases} AB = A'B', AC = A'C', BC = B'C' \\ \hat{A} = \hat{A}', \hat{B} = \hat{B}', \hat{C} = \hat{C}' \end{cases}$.

B. Hướng dẫn HS tự học

- Học thuộc các định nghĩa, định lí (kết hợp với SGK toán 7 tập 1).
- Coi và làm lại các ví dụ của sách giáo khoa.
- Hướng dẫn một số câu (các câu còn lại hs tự làm)
- **Bài 96 (trang 48 SGK Toán 7 Tập 1):** Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lí nếu có thể)

$$\text{b)} \frac{3}{7} \cdot 19\frac{1}{3} - \frac{3}{7} \cdot 33\frac{1}{3}$$

$$= \frac{3}{7} \left(19\frac{1}{3} - 33\frac{1}{3} \right)$$

$$= \frac{3}{7} \cdot (-14)$$

$$= \frac{3 \cdot (-14)}{7}$$

$$= 3 \cdot (-2)$$

$$= -6$$

Lời giải:

$$\text{a)} 1\frac{4}{23} + \frac{5}{21} - \frac{4}{23} + 0,5 + \frac{16}{21}$$

$$= \left(1 + \frac{4}{23} - \frac{4}{23} \right) + \left(\frac{5}{21} + \frac{16}{21} \right) + 0,5$$

$$= 1 + 1 + 0,5 = 2,5$$

Bài 98 (trang 49 SGK Toán 7 Tập 1): Tìm y biết:

$$\text{a)} -\frac{3}{5} \cdot y = \frac{21}{10}; \quad \text{b)} y : \frac{3}{8} = -1\frac{31}{33}$$

$$\text{c)} 1\frac{2}{5} \cdot y + \frac{3}{7} = -\frac{4}{5}; \quad \text{d)} -\frac{11}{12} \cdot y + 0,25 = \frac{5}{6}$$

Lời giải:

$$\text{a)} -\frac{3}{5} \cdot y = \frac{21}{10}$$

$$\Rightarrow y = \frac{21}{10} : \left(-\frac{3}{5} \right)$$

$$\Rightarrow y = \frac{21}{10} \cdot \left(-\frac{5}{3} \right)$$

$$\Rightarrow y = \frac{-7}{2}$$

$$\text{b)} y : \frac{3}{8} = -1\frac{31}{33}$$

$$\Rightarrow y : \frac{3}{8} = \frac{-64}{33}$$

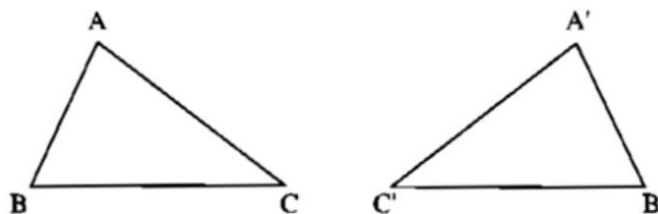
$$\Rightarrow y = \left(\frac{-64}{33} \right) \cdot \frac{3}{8}$$

$$\Rightarrow y = \frac{-8}{11}$$

Trả lời câu hỏi Toán 7 Tập 1 Bài 2 trang 110: Cho hai tam giác ABC và A'B'C' (hình 60)

Hãy dùng thước chia khoảng và thước đo góc để kiểm nghiệm rằng trên hình đó ta có:

$$AB = A'B'; AC = A'C'; BC = B'C'; \angle A = \angle A'; \angle B = \angle B'; \angle C = \angle C'$$



Hình 60

C. Đề tự luyện

I. Đại số

1) Tính:

a) $\sqrt{36}$

b) $-\sqrt{25}$

c) $\sqrt{1}$

d) $\sqrt{\frac{9}{16}}$

e) $\sqrt{3^2}$

f) $\sqrt{(-3)^2}$

2) Tính (hợp lý nếu có thể)

a) $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} : \left(\frac{-3}{2}\right)$

b) $\frac{-1}{3} - \left[-\frac{5}{14} - \left(\frac{1}{2} - \frac{3}{7}\right)\right]$

c) $2\sqrt{3^2} - 4\sqrt{1} + \sqrt{16+9} - 7\sqrt{0}$

b) $\frac{-3}{5} - \left(\frac{11}{7} - \frac{7}{9}\right) + \left(\frac{3}{5} + \frac{11}{7} - \frac{7}{9}\right)$

3) Tìm x, biết:

a) $\frac{5}{3} : \left(x + \frac{7}{9}\right) = \frac{3}{4}$

b) $\left(x - \frac{1}{2}\right) : 1\frac{2}{5} = 1\frac{2}{5} : \left(x - \frac{1}{2}\right)$

c) $\frac{1}{3} + \left|\frac{5}{6} - x\right| = \left(\frac{-2}{3}\right)^2$

d) $\frac{x+3}{5} = \frac{x-17}{4}$

4) Tìm x, y, z biết:

a) $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5}$ và $x - y + z = 20$

b) $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}; \frac{y}{7} = \frac{z}{5}$ và

$x + y + z = 92$

c) $2x = 3y = 4z$ và $x + y + z = 169$

d) $\frac{x}{5} = \frac{y}{6} = \frac{z}{2}$ và $2x + y - 4z = 24$

5) Tính số học sinh lớp 7A và 7B biết rằng số học sinh lớp 7B có nhiều hơn lớp 7A là 4 em và tỉ số học sinh của 2 lớp 7A và 7B là 0,9

II. Hình học

1) Cho $\triangle ABC = \triangle HIK$.

a/ Tìm cạnh tương ứng với cạnh BC. Tìm góc tương ứng với góc H

b/ Tìm các cạnh bằng nhau, tìm các góc bằng nhau

2) Cho $\triangle ABC = \triangle MNP$.

a) Tìm cạnh tương ứng với cạnh AC, góc tương ứng với góc N.

b) Viết các cạnh bằng nhau, các góc bằng nhau.

3) Cho hai tam giác bằng nhau : tam giác ABC và một tam giác có ba đỉnh là M, N, P. Hãy viết kí hiệu sự bằng nhau của hai tam giác đó, biết rằng :

a) $A = P, B = N$

b) $AB = NM, AC = PM$

D. Dặn dò

- HS làm bài tập và chụp hình gửi phản hồi qua zalo của lớp hoặc gửi cho các thầy cô điều phối viên trong lần sau.
- Chúc các em học tốt!