

Bài giảng Toán 7 – Tuần 9

Tiết 1 + 2 Đại số Ôn tập chương I

A. Ôn tập các kiến thức đã học

I. Câu hỏi ôn tập (10 câu SGK trang 46)

II. Quan hệ giữa các tập hợp N, Z, Q, R (SGK trang 47)

III. Các phép toán trong Q

1. Các phép toán: Với a, b, c, d, m $\in$ Z; m > 0:

a) Phép cộng: $\frac{a}{m} + \frac{b}{m} = \frac{a+b}{m}$

b) Phép trừ: $\frac{a}{m} - \frac{b}{m} = \frac{a-b}{m}$

c) Phép nhân: $\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d}$ (b, d $\neq$ 0)

d) Phép chia: $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{a.d}{b.c}$ (b, c, d $\neq$ 0)

2. Lũy thừa

Với x, y $\in$ Q; m, n $\in$ N:

a) $x^m \cdot x^n = x^{m+n}$

b) $x^m : x^n = x^{m-n}$ (x $\neq$ 0 ; m > n)

c) $(x^m)^n = x^{m.n}$

d) $(x.y)^n = x^n \cdot y^n$

e) $\left(\frac{x}{y}\right)^n = \frac{x^n}{y^n}$ (y $\neq$ 0)

B. Luyện tập

1. Bài 96 (SGK/48). Tính (hợp lý nếu có):

a) $1\frac{4}{23} + \frac{5}{21} - \frac{4}{23} + 0,5 + \frac{16}{21} = \frac{27}{23} - \frac{4}{23} + \frac{5}{21} + \frac{16}{21} + 0,5 =$

$$\frac{23}{23} + \frac{21}{21} + 0,5 = 1 + 1 + 0,5 = 2,5$$

b) $\frac{3}{7} \cdot 19\frac{1}{3} - \frac{3}{7} \cdot 33\frac{1}{3} = \frac{3}{7} \left(19\frac{1}{3} - 33\frac{1}{3}\right) = \frac{3}{7} \cdot (-14) = 3 \cdot (-2) = -6$

$$c) 9\left(-\frac{1}{3}\right)^3 + \frac{1}{3} = 9\left(-\frac{1}{27}\right) + \frac{1}{3} = \frac{-1}{3} + \frac{1}{3} = 0$$

$$d) 15\frac{1}{4} : \left(\frac{-5}{7}\right) - 25\frac{1}{4} : \left(\frac{-5}{7}\right) = 15\frac{1}{4} \cdot \left(\frac{-7}{5}\right) - 25\frac{1}{4} \cdot \left(\frac{-7}{5}\right) = \frac{-7}{5} \left(15\frac{1}{4} - 25\frac{1}{4}\right) = \frac{-7}{5} \cdot (-10) = -7 \cdot (-2) = 14.$$

2. Bài 97 (SGK/44). Tính nhanh:

$$a) (-6,37 \cdot 0,4) \cdot 2,5 = -6,37 \cdot (0,4 \cdot 2,5) = \dots$$

$$b) (-0,125) \cdot (-5,3) \cdot 8 = -0,125 \cdot 8 \cdot (-5,3) = \dots$$

$$c) -2,5 \cdot (-4) \cdot (-7,9) = 1 \cdot (-7,9) = -7,9.$$

$$d) (-0,375) \cdot 4\frac{1}{3} \cdot (-2)^3 = -0,375 \cdot \frac{13}{3} \cdot (-8) = \dots$$

3. Bài 98 (SGK/49). Tìm y biết:

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

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

...

$$c) 1\frac{2}{5}y + \frac{3}{7} = -\frac{4}{5}$$

$$1\frac{2}{5}y = -\frac{4}{5} - \frac{3}{7}$$

$$\frac{7}{5}y = \frac{-43}{35}$$

...

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

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

$$y = \sqrt{-\frac{64}{33} \cdot \frac{3}{8}}$$

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

$$d) \frac{-11}{12}y + 0,25 = \frac{5}{6}$$

$$\frac{-11}{12}y + \frac{1}{4} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{-11}{12}y = \frac{5}{6} - \frac{1}{4}$$

...

4. Bài 101 (SGK/49): Tìm x biết:

$$a) |x| = 2,5$$

$$\Rightarrow x = 2,5 \text{ hoặc } x = -2,5$$

$$c) |x| + 0,573 = 2$$

$$|x| = 2 - 0,573$$

$$|x| = 1,427$$

$$\Rightarrow x = 1,427 \text{ hoặc } x = -1,427.$$

$$\text{b) } |x| = -1,2 \\ \Rightarrow x = \emptyset$$

$$\text{d) } \left| x + \frac{1}{3} \right| - 4 = -1 \\ \left| x + \frac{1}{3} \right| = -1 + 4 \\ \left| x + \frac{1}{3} \right| = 3 \\ \Rightarrow \dots$$

5. Bài 105 (SGK/50) . Tính giá trị:

$$\text{a) } \sqrt{0,01} - \sqrt{0,25} = \dots$$

$$\text{b) } 0,5 \cdot \sqrt{100} - \sqrt{\frac{1}{4}} = 0,5 \cdot 10 - \frac{1}{2} = \dots$$

6. Bài 103 (SGK/50)

Gọi a; b là số tiền lãi của mỗi tổ (nghìn đồng; a, b > 0)

Ta có: a:b = 3:5

$$\Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{3}{5} \text{ và } a + b = 12800$$

...

* Dặn dò:

1. Ôn lại các phép toán và lũy thừa (công thức).
2. Xem lại các bài đã sửa.
3. Làm bài 100; 104 (SGK/49, 50).

HÌNH HỌC 7 - TUẦN 9

Tiết 1: LUYỆN TẬP

1, Bài 6 (sgk/ 109)

(Hình 55: $x = 40^0$, Hình 56 : $x = 25^0$

Hình 57: $x = 60^0$, Hình 58 : $x = 120^0$)

2, Bài 7(sgk/ 109)

Cho tam giác ABC vuông tại A. Kẻ $AH \perp BC$ ($H \in BC$). Tìm trong hình vẽ :

Các cặp góc phụ nhau?

Các cặp góc nhọn bằng nhau?

3, Bài 8 (sgk/ 109)

Cho tam giác ABC có $\widehat{B} = \widehat{C} = 40^0$. Gọi Ax là tia phân giác của góc ngoài ở đỉnh A. Chứng tỏ $Ax \parallel BC$?

4, Bài tập

Cho tam giác ABC có $\widehat{A} = 90^0$, $\widehat{B} > \widehat{C}$. Vẽ AH vuông góc với BC tại H. Tia phân giác của góc HAC cắt BC ở D.

a) Chứng minh: góc BDA bằng góc BAD.

b) Tia phân giác của góc BAC cắt BC ở E. Cho biết góc AEC lớn hơn góc AEB là 30^0 . Tính góc ABC và góc CAD?

• DẶN DÒ

1, Ôn lại tổng 3 góc trong tam giác, góc ngoài của tam giác.

2, Xem trước bài Hai tam giác bằng nhau.

Tiết 2 : Bài 2 – HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU

1, Định nghĩa.

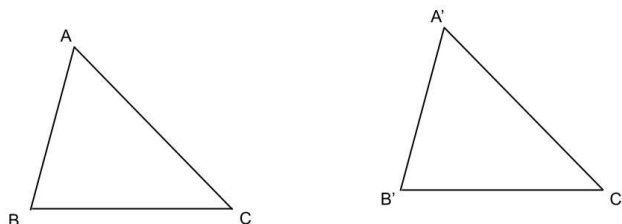
a, Định nghĩa (sgk/ 110)

Tam giác ABC và tam giác A'B'C' có :

$$AB = A'B', BC = B'C', AC = A'C'$$

$$\widehat{A} = \widehat{A'}, \widehat{B} = \widehat{B'}, \widehat{C} = \widehat{C'}$$

=> Hai tam giác ABC và A'B'C' bằng nhau.



2, Kí hiệu.

$$\triangle ABC = \triangle A'B'C'$$

nếu : $AB = A'B', BC = B'C', AC = A'C'$

$$\widehat{A} = \widehat{A'}, \widehat{B} = \widehat{B'}, \widehat{C} = \widehat{C'}$$

• Lưu ý : Đỉnh tương ứng: A và A', B và B', C và C'

Góc tương ứng : $\widehat{A}$ và $\widehat{A'}, \widehat{B}$ và $\widehat{B'}, \widehat{C}$ và $\widehat{C'}$

Cạnh tương ứng : AB và A'B', BC và B'C', AC và A'C'

?2/sgk/ 111 – Hình 61



- a) Đỉnh tương ứng với đỉnh A là ...
- b) Đỉnh tương ứng với đỉnh B là ...
- c) Góc tương ứng với góc A, C là ...
- d) Điền vào chỗ trống cho phù hợp :
Tam giác ABC = , AC = ... , Góc P bằng ...

?3/ sgk/111

Cho $\triangle ABC = \triangle DEF$. Biết : $\widehat{B} = 70^0$, $\widehat{C} = 50^0$, EF = 3 cm.

Tính số đo của góc D và độ dài của BC?

***) LUYỆN TẬP**

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

- a) Tìm cạnh tương ứng với cạnh BC, góc tương ứng với góc H?
- b) Viết các cạnh bằng nhau, các góc bằng nhau?

Bài 2. Cho $\triangle ABC = \triangle MPQ$. Biết AB = 2 cm, $\widehat{B} = 40^0$, BC = 4cm.

Tìm số đo các cạnh và góc của $\triangle MPQ$?

***) DẶN DÒ**

- 1, Ôn lại kí hiệu 2 tam giác bằng nhau, các yếu tố tương ứng.
- 2, Làm bài 13, 14 (sgk/ 112)
- 3, Xem trước bài 3: Trường hợp bằng nhau thứ nhất của hai tam giác.