

TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7
THỨ TỰ THỰC HIỆN PHÉP TÍNH - QUY TẮC CHUYỂN VẾ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

Câu 1. Thực hiện phép tính:

a) $\frac{(-1)^3}{15} + \left(-\frac{2}{3}\right)^2 : 2\frac{2}{3} - \frac{5}{6}$

b) $3\frac{7}{4} - 7\frac{2}{3} + 4\frac{1}{6} + \frac{1}{2}$

Câu 2. Thực hiện phép tính:

a) $\left\{ \left[\left(\frac{1}{25} - 0,6 \right)^2 : \frac{49}{125} \right] : \frac{5}{6} \right\} - \left[\left(\frac{-1}{3} \right) + \frac{1}{2} \right]$

b) $2 \cdot \left[\left(7 - 3^3 : 3^2 \right) : 2^2 + 99 \right] - 100$

Câu 3. Thực hiện phép tính:

a) $\frac{5}{2} + \frac{1}{2} : \left(\frac{-3}{4} \right) \cdot \frac{4}{9} - 4^2 - (-2)^3$

b) $\left(-\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right)^2 : \left[\left(\frac{-5}{36} \right) - \left(\frac{-5}{36} \right)^0 \right]$

Câu 4. Tính hợp lí:

a) $\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{8} + \frac{3}{7} \cdot \frac{11}{8} + \frac{11}{7}$

b) $\frac{3}{8} \cdot 19\frac{1}{3} - \frac{3}{8} \cdot 33\frac{1}{3}$

Câu 5. Tính hợp lí:

a) $4 \cdot 2^3 : \left(2^7 \cdot \frac{1}{32} \right)$

b) $\frac{11}{15} \cdot \frac{12}{13} - \frac{7}{30} + \frac{11}{15} \cdot \frac{14}{13}$

Câu 6. Tính hợp lí:

a) $\left(\frac{-2}{3} + \frac{3}{13} \right) : \frac{7}{8} + \left(\frac{-1}{3} + \frac{10}{13} \right) : \frac{7}{8}$

b) $\frac{15}{37} \cdot \left(\frac{38}{41} - \frac{74}{45} \right) - \frac{38}{41} \left(\frac{15}{37} + \frac{82}{76} \right)$

Câu 7. Tính hợp lí:

a) $\frac{\frac{2}{3} + \frac{2}{7} - \frac{1}{14}}{-1 - \frac{3}{7} + \frac{3}{28}}$

b) $\frac{3 + \frac{3}{13} + \frac{3}{169} + \frac{3}{91}}{7 + \frac{7}{13} + \frac{7}{169} + \frac{7}{91}}$

Câu 8. Tìm x biết:

a) $\frac{3}{7} + \frac{1}{7} : x = \frac{3}{14}$

b) $-\frac{1}{3} \left(\frac{1}{7} - x \right) = \frac{1}{21}$

Câu 9. Tìm x biết:

a) $\frac{1}{2} - 2x = \left(\frac{-1}{2}\right)^3$

b) $(2x - 3)\left(\frac{3}{4}x + 1\right) = 0$

Câu 10. Tìm x biết:

a) $\frac{x+1}{65} + \frac{x+3}{63} = \frac{x+5}{61} + \frac{x+7}{59}$

b) $\frac{x-6}{1998} + \frac{x-4}{2000} = \frac{x-2000}{4} + \frac{x-1998}{6}$

BTVN

Câu 1. Thực hiện phép tính:

a) $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 \cdot \frac{8}{15}$

b) $2022^0 - \frac{-1}{2}$

Câu 2. Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{7} + \left(-\frac{5}{2}\right) \cdot \left(-\frac{3}{5}\right)$

b) $12 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)^2 + \frac{4}{3}$

Câu 3. Thực hiện phép tính:

a) $0,25 - \frac{2}{3} + 1\frac{1}{4}$

b) $\frac{3^2}{2} : \frac{1}{4} + \frac{3}{4} \cdot 2010^0$

Câu 4. Thực hiện phép tính:

a) $\left(\frac{-1}{3}\right)^2 : \frac{5}{9} + (-1)^3$

b) $\frac{3^2}{5} - \left(4,5 - 6\frac{1}{2}\right)$

Câu 5. Thực hiện phép tính:

a) $12 : \{400 : [500 - (125 + 25 \cdot 7)]\} - 5^3 : 5^2$

b) $303 - 3 \cdot \{[655 - (18 : 2 + 1) \cdot 4^3 + 5]\} : 10^0$

Câu 6. Thực hiện phép tính:

a) $500 - \left\{5 \left[409 - (2^3 \cdot 3 - 21)^2\right] - 1724\right\}$

b) $\left(2\frac{1}{3} + 3,5\right) : \left\{\left(-4\frac{1}{6} + 3\frac{1}{7}\right) + 7,5\right\}$

Câu 7. Tính hợp lí:

a) $\frac{1}{3} \cdot \frac{5}{4} + \frac{1}{3} \cdot \frac{7}{4} - 2022^0$

b) $\frac{5}{13} + \frac{-5}{17} + \frac{-21}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-20}{41}$

Câu 8. Tính hợp lí:

a) $\frac{4}{9} + \frac{23}{37} - \frac{22}{9} + \frac{14}{37} + 1^3$

b) $\frac{2}{5} + \frac{3}{5} : \left(\frac{-3}{2}\right) + \frac{1}{2} - \frac{1001}{2002}$

Câu 9. Tìm x biết:

a) $\frac{1}{4} - 3x + \frac{3}{2} = -0,75$

b) $\frac{2}{7} - \left(\frac{2}{3} + 2x\right) = \frac{5}{7}$

Câu 10. Tìm x biết:

a) $\left(\frac{-2}{3}x - \frac{3}{5}\right)\left(\frac{3}{-2} - \frac{10}{3}\right) = \frac{2}{5}$

b) $\frac{-3}{2} - 2x + \frac{3}{4} = -2$

Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Hà

TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7
TIA PHÂN GIÁC CỦA GÓC
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

I. Tia phân giác và cách vẽ tia phân giác.

II. Bài Tập

Câu 1. Cho góc xOy . Vẽ yOz kề bù với xOy . Vẽ xOt kề bù với xOy . Vẽ On là phân giác yOz . Vẽ Om là phân giác xOt . Khi đó zOn và xOm có phải là hai góc đối đỉnh hay không?

Câu 2. Cho góc bẹt xOy . Vẽ tia Oz sao cho góc $xOz = 70^\circ$

a) Tính góc zOy .

b) Trên nửa mặt phẳng bờ Ox chứa Oz vẽ tia Ot sao cho $xOt = 140^\circ$. Chứng tỏ tia Oz là tia phân giác của góc xOt .

c) Vẽ tia Om là tia đối của tia Oz , tia On là tia đối của tia Ot . Tính góc yOm và so sánh với xOn .

Câu 3.

a) Chứng minh tia phân giác của hai góc kề bù thì vuông góc với nhau.

b) Chứng minh tia phân giác của hai góc đối đỉnh thì tạo thành một đường thẳng.

Câu 4. Cho hai góc kề bù \widehat{xOy} và $\widehat{yOx'}$. Vẽ tia phân giác Oz của \widehat{xOy} trên nửa mặt phẳng bờ xx' có chứa Oy , vẽ tia Oz' vuông góc với Oz . Chứng minh Oz' là tia phân giác yOx' .

Câu 5. Cho góc xOy là góc bẹt, trên nửa mặt phẳng bờ xy vẽ tia Oz . Vẽ tia On là tia phân giác của góc yOz , tia Om là tia phân giác của góc xOz , biết góc xOz bằng 100° .

a. Tính \widehat{xOm} ; \widehat{nOy} .

b. Vẽ tia Ot sao cho \widehat{xOt} và \widehat{nOy} là hai góc đối đỉnh. Trên nửa mặt phẳng bờ xy chứa Ot , vẽ tia Ov sao cho $\widehat{vOt} = 90^\circ$. Hỏi góc mOn và góc tOv có là hai góc đối đỉnh không? Giải thích?

Câu 6. Chứng minh đường thẳng chứa tia phân giác của hai cặp góc:

a) So le trong của hai đường thẳng song song thì song song với nhau.

b) Đồng vị của hai đường thẳng song song thì song song với nhau.

c) Trong cùng phía của hai đường thẳng song song thì vuông góc với nhau.

Câu 7. Chứng minh tia phân giác của hai góc kề một cạnh bên của hình thang thì vuông góc với nhau.

Câu 8. Chứng minh tia phân giác của hai góc đối nhau trong hình bình hành thì song song với nhau.

BTVN

Câu 1. Hai đường thẳng AB và CD cắt nhau tại O. Vẽ tia phân giác OM của \widehat{BOC} . Gọi tia đối của tia OM là tia ON. Chứng minh:

a) $\widehat{NOA} = \widehat{NOD}$.

b) Tia ON là tia phân giác của \widehat{AOD} .

Câu 2. Cho góc \widehat{xOy} và tia Oz nằm trong góc đó sao cho $\widehat{xOz} = 4\widehat{yOz}$. Tia phân giác Ot của góc \widehat{xOz} thỏa mãn $\widehat{yOt} = 90^\circ$. Tính số đo của góc \widehat{xOy} .

Câu 3. Cho hai góc kề bù \widehat{xAy} và $\widehat{yAx'}$. Vẽ tia At và At' thứ tự là tia phân giác của các góc \widehat{xAy} và $\widehat{yAx'}$. Biết $\widehat{xAy} = 50^\circ$. Tính số đo của góc $\widehat{tAx'}$.

Câu 4. Cho hai góc kề bù $\widehat{xOy}, \widehat{yOz}$ sao cho $\widehat{xOy} = 120^\circ$.

a) Tính \widehat{yOz}

b) Gọi Ot là tia phân giác của góc \widehat{yOz} . Chứng tỏ $\widehat{tOy} = \frac{1}{4}\widehat{xOy}$.

Giáo viên: Thầy Lê Ngọc Diên