PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 12

TRƯỜNG THCS TRẦN QUANG KHẢI

**ĐỀ THAM KHẢO HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2019 – 2020**

**MÔN: TOÁN 7**

Bài 1: Thực hiện phép tính ( 3đ )

a/ $\frac{5}{3}- \frac{2}{5}.\frac{-5}{3}+ \frac{-1}{2} $b/ ( $\frac{-3}{4}+\frac{2}{3} ):\frac{5}{11}+\left(\frac{4}{3}+\frac{-1}{4}\right):\frac{5}{11}$

c/  d/ $\frac{4^{6}.6^{10}}{9^{4}.8^{7}}$

Bài 2: Tìm x ( 2đ )

a/ $x- \frac{5}{6}=1\frac{1}{3} $b/ $\frac{-2}{5}-\frac{3}{2}x= \frac{1}{4} $c/ $\left|3x+\frac{1}{2}\right|$ = $\frac{2}{3}$

**Baøi 3**: *(2ñ)* Tính số ño moãi goùc cuûa ΔABC, bieát soá ño caùc goùc A, B, C laàn löôït tỉ ä lệ vôùi 10; 15; 20.

**Baøi 4**: Một cửa hàng điện máy bán một chiếc máy lạnh với giá niêm yết là 12000000 đồng. Nhưng sau đó cửa hàng khuyến mãi giảm giá 5% trên giá niêm yết. Nếu khách hàng có thẻ thành viên được giảm thêm 2% trên giá đã giảm. Hỏi khách hàng có thẻ thành viên mua chiếc máy lạnh với giá là bao nhiêu?

**Bài 5**: (3đ) Cho ΔABC vuoâng taïi A có ùAB <BC. Gọi M là trung điểm AC, lấy điểm E sao cho M là trung điểm của BE.

a) Chứng minh ΔAMB = ΔCME . Từ đó suy ra AC ⊥ CE.

b) Lấy I trên tia đối của tia CE sao cho CI = CE. Chứng minh MI = BE.

c) Chứng minh ∆BIE vuông.

**Hết**

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 12

TRƯỜNG THCS TRẦN QUANG KHẢI

**ĐÁP ÁN**

Bài 1: Thực hiện phép tính ( 3đ )

a/ $\frac{5}{3}- \frac{1}{5}.\frac{-5}{3}+ \frac{-1}{2} $b/ ( $\frac{-3}{4}+\frac{2}{3} ):\frac{5}{11}+\left(\frac{4}{3}+\frac{-1}{4}\right):\frac{5}{11}$

= $\frac{5}{3}- \frac{-1}{3}+ \frac{-1}{2}$0,25đ = $\frac{-1}{12}:\frac{5}{11}+ \frac{13}{12}:\frac{5}{11}$ 0,25đ

= $2+ \frac{-1}{2}$ 0,25đ = $\frac{-1}{12}.\frac{11}{5}+ \frac{13}{12}.\frac{11}{5}$

= $\frac{3}{2}$0,25đ $=(\frac{-1}{12}+ \frac{13}{12}).\frac{11}{5}$

= 1.$\frac{11}{5}$ = $\frac{11}{5}$0,25đ + 0,25đ

c/  d/ $\frac{4^{6}.6^{10}}{9^{4}.8^{7}}$

= $\left|\frac{-1}{2}\right|+ \frac{-5}{6} :\left(\frac{-1}{6}\right)^{2}$0,25đ = $\frac{(2^{2})^{6}. 2^{10}.3^{10}}{3^{2}^{4}.2^{3}^{7}}$0,25đ

= $\frac{1}{2}$ + $\frac{-5}{6}: \frac{1}{36}$ 0,25đ =$\frac{2^{22}.3^{10}}{3^{8}.2^{21}}$ 0,25đ

 = $\frac{1}{2}$ + (- 30) = 18 0,25đ

= $\frac{-59}{2}$ 0,25đ

Bài 2: Tìm x

a/ $x- \frac{5}{6}=1\frac{1}{3}$ b/ $\frac{-2}{5}-\frac{3}{2}x= \frac{1}{4}$

$x- \frac{5}{6}=\frac{4}{3}$ 0,25đ $\frac{3}{2}x= \frac{-2}{5}-\frac{1}{4}$ 0,25đ

x = $\frac{4}{3}+\frac{5}{6}$ $\frac{3}{2}x=\frac{-13}{20}$ 0,25đ

$x=\frac{13}{6}$ 0,25đ x = $\frac{-13}{20}:\frac{3}{2}$

 X =$\frac{-13}{30}$ 0,25đ

c/ $\left|3x+\frac{1}{2}\right|$ = $\frac{2}{3}$

3x +$\frac{1}{2}$ = $\frac{2}{3}$ hay 3x + $\frac{1}{2}$ = $\frac{-2}{3}$ 0,25đ

3x =$\frac{2}{3}-\frac{1}{2}$ hay 3x = $\frac{-2}{3}$ - $\frac{1}{2}$

3x =$\frac{1}{6}$ hay 3x = $\frac{-7}{6}$

x = $\frac{1}{6}:3 $hay x = $\frac{-7}{6}:$ 3

x =$\frac{1}{18 }$0,25đ hay x = $\frac{-7}{18}$ 0,25đ

**Baøi 3**:*(2ñ)*

Gọi x, y, z lần lượt là số đo các góc A,B,C (0 < x,y,z <180)

Theo đề bài, ta có : và(định lí tổng 3 góc của ΔABC) 0,25đ

Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau :

0,25đ

Do đó :

x = 4.10 = 40 0,25đ

y = 4.15 = 60 0,25đ

z = 4.20 = 80 . 0,25đ

Vậy số đo các góc A, B, C lần lượt là 400, 600, 800. 0,25đ

**Baøi 4**: Giá của chiếc máy lạnh sau khi giảm 5% là

 12000000.( 1- 5% ) = 11400000 ( đồng ) 0,5đ

 Khách hàng có thẻ thành viên mua chiếc máy lạnh với giá là

 11400000.( 1 – 2% ) = 11172000 ( đồng ) 0,5đ

**Baøi 5:**

1. Xét ΔAMB và ΔCME có :

MA = MC ( vì M là trung điểm của AC) 0,25 đ

MB = ME ( vì M là trung điểm của BE) 0,25 đ

( đối đỉnh ) 0,25 đ

Do đó ΔAMB = ΔCME (c-g-c) 0,25 đ

=>( 2 góc tương ứng ) 0,25 đ

=> AC ⊥ CE 0,25 đ

1. Xét ΔMCE và ΔMCI, có :

CI = CE (gt)

( vìAC ⊥ CI)

MC là cạnh chung

Do đó ΔMCE = ΔMCI (c-g-c)

 => MI = ME ( 2 cạnh tương ứng) 0,25 đ

 Lại có ME = BE ( vì M là trung điểm của BE) 0,25 đ

 Suy ra MI = BE. 0,25 đ

1. •Có ΔAMB = ΔCME (cmt)

=>( 2 cạnh tương ứng )

Lại có CI = CE (gt)

Nên AB = CI 0,25 đ

•Mặt khác, AB ⊥ AC ( vì ∆ABC vuông tại A)

và EI ⊥ AC (cmt)

do đó AB // EI

=>( 2góc so le trong) 0,25 đ

•Xét ΔABC và ΔICB, có :

AB = CI



BC là cạnh chung

Do đó ΔABC=ΔICB (c-g-c)

( 2 góc tương ứng)

Vậy ΔBIE vuông tại I. 0,25 đ

Hết