**ĐỀ THAM KHẢO HKI KHỐI 7 NĂM 2020-2021**

**Bài 1**: Thực hiện các phép tính:(2đ)

a/

b/ . - +(-2020)0

c /

**Bài 2**:Tìm x (2đ)

a/

b/ +

c/ -=1

**Bài 3**:(1,5đ) Nhân ngày Nhà giáo Việt nam 20/11, lớp 7A mua các loại hoa hồng , hoa cúc , hoa lan để tặng các thầy cô .Biết rằng số tiền mua hoa hồng , hoa cúc , hoa lanlần lượt tỉ lệ với 7 ; 5;3 và hai lần số tiền mua hoa hồng nhiều hơn số tiền mua hoa lan là 55 000 đồng . Tính số tiền mua từng loại hoa ?

**Bài 4**:(0,5): Cho biết 30 công nhân xây xong một ngôi nhà hết 90 ngày . Hỏi 15 công nhân xây xong ngồi nhà đó hết bao nhiêu ngày ? ( giả sử năng suất làm việc của mỗi công nhân là như nhau)

**Bài 5**( 1đ) : Tính giá tiền nước phải trả trong tháng 12 biết hóa đơn thông báo nước ghi như sau : chỉ số củ là 400 m3 , chỉ số mới là 412 m3 và giá tiền nước là 11500 đồng / m3.

**Bài 6**:( 3đ) cho ΔABC có AB = AC . Gọi D là trung điểm của BC .

a/ chứng minh : ΔABD = ΔACD và AD là tia phân giác của góc BAC

b/ vẽ DM ⊥ AB tại M , trên cạnh AC lấy điểm N sao cho AN=AM .

chứng minh: DM=DN và DN⊥ AC

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1**: Thực hiện các phép tính:(2đ)

a/ = 0.25đ

= 0,25đ = 10 0,25đ

b/ . - +(-2020)0c /

= 0,25đ = 0,25đ

= = 0,25

= 0,25đ

= = 0,25đ

**Bài 2**:Tìm x (2đ)

a/ b/ + x=

suy ra x= 0,25đ 0,25đ x= 0,25đ

vậy x= 10 0,25đ 0,25đ

c/ -=1

= 1+

= 0.25đ

x+ hay x+

x=0,25đ x = 0,25đ

**Bài 3**:(1,5đ) gọi x, y z lần lượt là số tiền mua hoa hồng , hoa cúc , hoa lan tỉ lệ với 7,5,3 0,25đ

ta có và 2.x - z = 55 0000 đ 0,25đ

Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau:

0,25đ

x= 5000.7= 350000

y= 5000.5= 25000

z= 5000.3= 15000 0,5đ

vậy số tiền mua hoa hồng , hoa cúc , hoa lan lần lượt là 35000 đ, 25000đ,15000đ 0,25đ

**Bài 4**(0,5đ) Gọi x là số ngày của 15 công nhân làm xong ngôi nhà

vì số ngày và số công nhân là 2 đại lượng tỉ lệ nghịch

ta có 15.x= 30.90 0,25đ

x= 30.90: 15= 180

vậy 15 công nhân xây xong ngôi nhà hết 180 ngày 0,25đ

**Bài 5** :(1đ) số nước sử dụng trong tháng 12 là:

412 – 400=12m3 0,25đ

số tiền nước phải trả trong tháng 12 là:

12. 11500=138000 đ 0,5đ

vậy tiền nước phải trả trong tháng 12 là 138000 đồng 0,25đ

**Bài 6**:(3đ)a/ *chứng minh* : ΔABD = ΔACD và AD là tia phân giác của góc BAC

xét ΔABD và ΔACD

ta có : AB=AC (gt) 0,25đ

AD là cạnh chung 0,25đ

BD=CD ( D là trung điểm BC) 0,25đ

vậy ΔABD =ΔACD ( c-c-c) 0,25đ

suy ra = ( 2 góc tương ứng) 0,25đ 

nên AD là tia phân giác 0,25đ

b/*chứng minh*: DM=DN và DN ⊥ AC

xét ΔAMD và ΔAND

ta có : AM=AN (gt) 0,25đ

= ( cmt) 0,25đ

AD là cạnh chung 0,25đ

vậy ΔAMD =ΔAND (c-g-c)

suy ra MD=MN (2 cạnh tương ứng) 0,25đ

và =( 2 góc tương ứng) mà =900 nên =900 vậy DN⊥AC 0,5đ