|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC QUẬN PHÚ NHUẬN TRƯỜNG THCS VÀ THPT VIỆT ANH | KIỂM TRA HỌC KÌ I (NH 2016-2017) MÔN: TOÁN 7  THỜI GIAN: 90 PHÚT |

**ĐỀ**

**Bài 1: (3đ) Thực hiện phép tính một cách hợp lý :**



 c) 

**Bài 2. (2đ) Tìm x**

a)  b) |x- 3,5| – 3,5 = 4

**Bài 3: (1đ)**

Ba đơn vị kinh doanh A, B, C góp vốn theo tỉ lệ 3; 5; 7. Hỏi mỗi đơn vị sau một năm được chia bao nhiêu tiền lãi? Biết tổng số tiền lãi sau một năm là 225 triệu đồng và tiền lãi được chia tỉ lệ thuận với số vốn đã góp.

**Bài 4 : ( 1đ)** Cho hàm số: y = f (x ) = 3x

1. Tính f ( -1) ; f($\frac{1}{3}$ )
2. Vẽ đồ thị hàm số trên hệ trục tọa độ Oxy.

**Bài 5: ( 3đ)**

Cho tam giác ABC có M là trung điểm BC, trên tia đối MA lấy điểm E sao cho ME=MA. Chứng minh:

1. MAB= MEC
2. AC//BE
3. Trên AB lấy I, trên CE lấy K sao cho BI=CK. Chứng minh: I, M, K thẳng hàng

**Điểm và đáp án**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài  | Nội dung | Điểm |
| Bài 1 | 1. $\frac{-2}{7}.\frac{5}{3}+\frac{-2}{7}.\frac{1}{3} $ = $\frac{-2}{7}.(\frac{5}{3}+\frac{1}{3})$

=$\frac{-2}{7}.\frac{6}{3}$ = $\frac{-2}{7}.2$ = $\frac{-4}{7}$1. $\frac{14}{25}+\frac{27}{13}+ \frac{11}{25}-\frac{14}{13}$ = $\left(\frac{14}{25}+\frac{11}{25}\right)+(\frac{27}{13}-\frac{14}{13})$

=1+1=21. $\frac{5^{4}.20^{4}}{25^{5}.4^{5}}= \frac{(5.20)^{4}}{(25.4)^{5}}=\frac{100^{4}}{100^{5}}$=$100^{4-5}$=100-1
 | 1đ1đ1đ |
| Bài 2 | 1.

x=$\frac{4}{5}-\frac{1}{3}$x=$\frac{7}{15}$1. |x- 3,5| – 3,5 = 4

|x- 3,5|=4+3,5|x- 3,5|=7,5x-3,5=7,5 hay x-3,5=-7,5x=7,5+3,5 hay x=-7,5+3,5x=11 hay x=-4 | 0,50,5đ1đ |
| Bài 3 | Gọi x, y, z lần lượt là tiền quỹ của ba đơn vị kinh doanh A, B, CTa có: x:y:z=3:5:7 và x+y+z=225 000 000Do đó: $\frac{x}{3}=\frac{y}{5}= \frac{z}{7}= \frac{x+y+z}{3+5+7}= \frac{225 000 000}{15}$=15000000* $\frac{x}{3}$=15000000; $\frac{y}{5}=$15000000; $\frac{z}{7}=$15000000
* $x=15000000.3$;y=15000000.5; z=15000000.7
* $x=$45000000;y=75000000; z=105000000

Vậy số tiền công ty A được là 45000000 triệu đồng; số tiền công ty A được là 75000000 triệu đồng; số tiền công ty A được là 105000000 triệu đồng | 1đ |
| Bài 4 | 1. f(-1) =3.(-1)=-3;

f($\frac{1}{3}$ )=3.($\frac{-1}{3})$=-11. Đồ thị hàm số y=3.x

Với x=1 thì y=3, điểm A(1; 3) thuộc đồ thị hàm số y=3.xVậy đồ thị hàm số y=3.x là đường thẳng đi qua hai điểm O và A. | 0,5đ0,5đ |
| Bài 5 | Cho tam giác ABC có M là trung điểm BC, trên tia đối MA lấy điểm E sao cho ME=MA. Chứng minh:1. MAB= MEC
2. AC//BE
3. Trên AB lấy I, trên CE lấy K sao cho BI=CK. Chứng minh: I, M, K thẳng hàng

. A  IB M C. K E1. MAB và MEC có: MA=ME (gt); MC=MB(M là trung điểm BC); $\hat{EMC}$= $\hat{AMB}$ ( đối đỉnh)

Vậy MAB= MEC(c-g-c)1. MAC và MEB có: MA=ME (gt); MC=MB(M là trung điểm BC); $\hat{AMC}$= $\hat{EMB}$ ( đối đỉnh)

=> MAC= MEB(c-g-c)=> $\hat{ACB}$ACB= $\hat{EBC}$ (yếu tố tương ứng)=>AC//BE* Ta có: MAB=MEC (cmt)=> $\hat{MAB}$ = $\hat{MCE}$ => AB//CE

BIM và CKM có : BI=CK(gt); MB=MC(M là trung điểm BC); $\hat{B}$= $\hat{C}$ ( so le trong)=>BIM = CKM(c-g-c)=>$\hat{BMI}$ = $\hat{CMK}$ (yếu tố tương ứng)Mà $\hat{BMI}$ + $\hat{IMC}$= 1800Nên $\hat{CMK}$ + $\hat{IMC}$=1800Vậy I, M, K thẳng hàng | 1đ1đ1đ |