

PHÒNG GIÁO DỤC QUẬN PHÚ NHUẬN

KIỂM TRA HỌC KÌ I (NH 2016-2017)

TRƯỜNG THCS VÀ THPT VIỆT ANH

MÔN: TOÁN 7

THỜI GIAN: 90 PHÚT

ĐỀ

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

a) $\frac{-2}{7} \cdot \frac{5}{3} + \frac{-2}{7} \cdot \frac{1}{3}$

b) $\frac{14}{25} + \frac{27}{13} + \frac{11}{25} - \frac{14}{13}$

c) $\frac{5^4 \cdot 20^4}{25^5 \cdot 4^5}$

Bài 2. (2đ) Tìm x

a) $\frac{4}{5} - x = \frac{1}{3}$

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: $y = f(x) = 3x$

a) Tính $f(-1)$; $f(\frac{1}{3})$

b) Vẽ đồ thị hàm số trên hệ trục tọa độ Oxy.

Bài 5: (3đ)

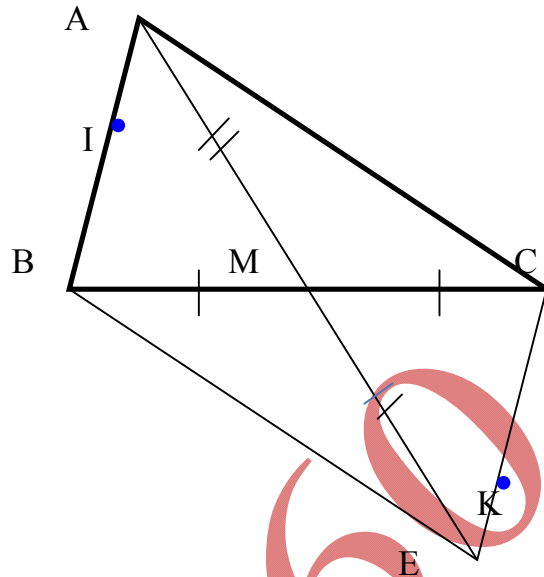
Cho tam giác ABC có M là trung điểm BC, trên tia đối MA lấy điểm E sao cho ME=MA. Chứng minh:

- a) $\Delta MAB = \Delta MEC$
- b) $AC \parallel BE$
- c) 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	<p>a) $\frac{-2}{7} \cdot \frac{5}{3} + \frac{-2}{7} \cdot \frac{1}{3} = \frac{-2}{7} \cdot \left(\frac{5}{3} + \frac{1}{3}\right)$</p> <p>$= \frac{-2}{7} \cdot \frac{6}{3} = \frac{-2}{7} \cdot 2 = \frac{-4}{7}$</p> <p>b) $\frac{14}{25} + \frac{27}{13} + \frac{11}{25} - \frac{14}{13} = \left(\frac{14}{25} + \frac{11}{25}\right) + \left(\frac{27}{13} - \frac{14}{13}\right)$</p> <p>$= 1 + 1 = 2$</p> <p>c) $\frac{5^4 \cdot 20^4}{25^5 \cdot 4^5} = \frac{(5 \cdot 20)^4}{(25 \cdot 4)^5} = \frac{100^4}{100^5} = 100^{4-5} = 100^{-1}$</p>	<p>1đ</p> <p>1đ</p> <p>1đ</p>
Bài 2	<p>a) $\frac{4}{5} - x = \frac{1}{3}$</p> <p>$x = \frac{4}{5} - \frac{1}{3}$</p> <p>$x = \frac{7}{15}$</p> <p>b) $x - 3,5 - 3,5 = 4$</p> <p>$x - 3,5 = 4 + 3,5$</p>	<p>0,5</p> <p>0,5đ</p>

- a) $\triangle MAB = \triangle MEC$
 b) $AC \parallel BE$
 c) Trên AB lấy I, trên CE lấy K sao cho $BI = CK$. Chứng minh: I, M, K thẳng hàng



a) $\triangle MAB$ và $\triangle MEC$ có: $MA = ME$ (gt); $MC = MB$ (M là trung điểm BC); $\widehat{EMC} = \widehat{AMB}$ (đối đỉnh)

Vậy $\triangle MAB = \triangle MEC$ (c-g-c)

b) $\triangle MAC$ và $\triangle MEB$ có: $MA = ME$ (gt); $MC = MB$ (M là trung điểm BC); $\widehat{AMC} = \widehat{EMB}$ (đối đỉnh)

$\Rightarrow \triangle MAC = \triangle MEB$ (c-g-c)

$\Rightarrow \widehat{ACB} = \widehat{EBC}$ (yếu tố tương ứng)

$\Rightarrow AC \parallel BE$

\Rightarrow Ta có: $\triangle MAB = \triangle MEC$ (cmt) $\Rightarrow \widehat{MAB} = \widehat{MCE} \Rightarrow AB \parallel CE$

$\triangle BIM$ và $\triangle CKM$ có: $BI = CK$ (gt); $MB = MC$ (M là trung điểm BC); $\widehat{B} = \widehat{C}$ (so le trong)

$\Rightarrow \triangle BIM = \triangle CKM$ (c-g-c)

$\Rightarrow \widehat{BIM} = \widehat{CKM}$ (yếu tố tương ứng)

1đ

1đ

1đ

	<p>Mà $\widehat{BMI} + \widehat{IMC} = 180^\circ$ Nên $\widehat{CMK} + \widehat{IMC} = 180^\circ$ Vậy I, M, K thẳng hàng</p>	
--	--	--

hoc360.net