

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO Q6  
**TRƯỜNG THCS PHÚ ĐỊNH**

ĐỀ KIỂM TRA ĐỀ NGHỊ HK 1  
NH : 2017-2018  
MÔN : TOÁN 7  
THỜI GIAN : 90 PHÚT

Bài 1: Thực hiện phép tính (2đ)

a)  $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} + \frac{1}{4}$

b)  $\sqrt{\frac{1}{16}} - \left(\frac{-3}{2}\right)^2 : \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$

c)  $\frac{8^6 \cdot 81^3}{32^3 \cdot 54^3}$

Bài 2: Tìm x (2đ)

a)  $\frac{-7}{9}x + \frac{2}{9} = \frac{1}{3}$

b)  $2 - |1.5 + x| = \frac{1}{4}$

Bài 3: Một miếng đất hình chữ nhật có chu vi bằng 42m, tỉ số giữa hai cạnh của nó bằng  $\frac{3}{4}$ .

Tính diện tích của miếng đất hình chữ nhật. (1.5đ)

Bài 4: Một đội công nhân gồm 20 người dự định hoàn thành con đường trong 30 ngày, nếu hoàn thành con đường sớm hơn dự định 15 ngày thì đội cần tăng cường thêm bao nhiêu công nhân? (Giả sử năng suất lao động mỗi công nhân là như nhau) (1.5 đ)

Bài 5: (3đ)

Cho  $\Delta ABC$  vuông tại A ( $AB < AC$ ) có BF là phân giác góc ABC (F thuộc AC), trên cạnh BC lấy điểm E sao cho  $BA = BE$ .

a) Chứng minh:  $\Delta ABF = \Delta EBF$ . (1đ)

b) Vẽ AM vuông góc BC. Chứng minh  $AM \parallel FE$ . (1đ)

c) Gọi N là giao điểm của AM và BF. Chứng minh:  $NE \parallel AC$ . (1đ)

**HẾT**

**Đáp án:**

**Bài 1:** Thực hiện phép tính (2đ)

a)  $\frac{7}{6} - \frac{1}{6} + \frac{1}{4} = \frac{7}{6} - \frac{1}{8} + \frac{1}{4} = \frac{28-3+6}{24} = \frac{31}{24}$  0.25\*3 = 0.75đ

b)  $\sqrt{\frac{1}{16}} - \left(\frac{-3}{2}\right)^2 : \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1}{4} - \frac{9}{4} : \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{3}{4} - 9 = 1 - 9 = -8$  0.25\*3 = 0.75đ

c)  $\frac{8^6 \cdot 81^3}{32^3 \cdot 54^3} = \frac{(2^3)^6 \cdot (3^4)^3}{(2^5)^3 \cdot (3^3 \cdot 2)^3} = 3^3 = 27$  0.25\*2 = 0.5đ

**Bài 2:** Tìm x (2đ)

a)  $\frac{-7}{9}x + \frac{2}{9} = \frac{1}{3} \rightarrow \frac{-7}{9}x = \frac{1}{3} - \frac{2}{9} \rightarrow \frac{-7}{9}x = \frac{1}{9} \rightarrow x = \frac{1}{9} : \frac{-7}{9} = \frac{-1}{7}$  0.25\*4 = 1đ

b)  $2 - |1.5 + x| = \frac{1}{4} \rightarrow |1.5 + x| = 2 - \frac{1}{4} \rightarrow |1.5 + x| = \frac{7}{4} \rightarrow x = \frac{-1}{4} \text{ hoặc } x = \frac{13}{4}$  0.25\*4 = 1đ

**Bài 3 :** gọi chiều rộng hcn là x ( m)

Chiều dài hcn là : y ( m)

Nửa chu vi hcn là :  $x+y = 42 : 2 = 21$  ( m)

Tỉ lệ hai cạnh là  $\frac{3}{4}$  nên :

$\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{x+y}{3+4} = \frac{21}{7} = 3(m)$

$x = 9(m)$

$y = 12(m)$

Diện tích hcn là:  $9 \cdot 12 = 108$  (m<sup>2</sup>)

**Bài 4:**

Tóm tắt :

20 người ----- 30 ngày

x người ----- (30 - 15) ngày

Số ngày hoàn thành sớm hơn lúc đầu là :  $30 - 15 = 15$  ( ngày )

Gọi số người cần làm công việc trong 25 ngày là x ( người )

Vì số ngày và số người hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch

Ta có :  $x = \frac{20 \cdot 30}{15} = 40$

Vậy cần tăng thêm là :  $40 - 20 = 20$  ( người )

**Câu 4: HÌNH HỌC**

a) Chứng minh :  $\triangle ABF = \triangle EBF$ . (1đ)

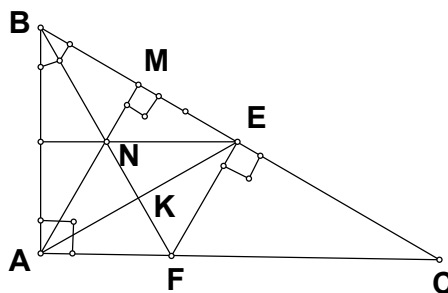
$AB = BE$  ( GT )

Góc ABF bằng góc EBF

BF cạnh chung

$\triangle ABF = \triangle EBF$

0.25 \* 4 = 1 đ



b) Chứng minh  $AM \parallel FE$ . (1đ)

$\triangle ABF = \triangle EBF$

Góc A bằng góc E =  $90^\circ$

Mà AM vuông góc BC

FE vuông góc BC

Suy ra :  $AM \parallel FE$

0.25 \* 4 = 1Đ

c) Chứng minh :  $NE \parallel AC$  (1đ)

Gọi N là giao điểm AM và EF .

$\triangle KNE = \triangle KFA$  0.5Đ

Suy ra :  $NE \parallel AC$  0.5Đ

**MA TRẬN ĐỀ THI HỌC KÌ 1 NĂM HỌC 2017 - 2018**

<b>độ Chủ đề</b>	<b>Cấp</b>	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
				Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
<u>Chủ đề 1</u> Cộng trừ nhân chia Trong R		Câu : a ,b,c 20%				
Số câu:3 Số điểm:2 Tỉ lệ: 20%		03			2Đ 20%	
<u>Chủ đề 2</u> Tìm x			Câu a 10% Câu b 10%			
Số câu: 2 Số điểm: 2 Tỉ lệ: 20%			01 01		2Đ 20%	
<u>Chủ đề 3</u> Bài toán thực tế				Bài 2 15%	Bài 1 15%	
Số câu: 2 Số điểm: 3 Tỉ lệ: 30%					1.5 Đ 1,5 Đ 30%	

<p><u>Chủ đề 4</u> Hai tam giác bằng nhau Chứng minh song song Cm : vuông góc</p> <p>Số câu: 3 Số điểm: 3 Tỉ lệ: 30%</p> <p>Tổng số câu: 5 Tổng số điểm: 10</p>		<p>Câu a  10%</p> <p>Tl : 30%</p>	<p>Câu b 10%</p> <p>Tl : 25%</p>	<p>Câu c 10%</p> <p>Tl: 25%</p>	<p>1đ 1đ 1đ 30%</p> <p>10 đ</p>
---	--	---	--------------------------------------	-------------------------------------	---

HOC360