

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI TUẦN TOÁN 7

Tuần 19

- Kiểm tra học kì I

I. Trắc nghiệm

Bài 1 (0,5 điểm)

Đúng ghi Đ, sai ghi S

	Phát biểu	Đ/S
a)	Cùng một thời gian thì quãng đường đi được và vận tốc là hai đại lượng tỉ lệ thuận	
b)	Khối lượng và thể tích của thanh kim loại đồng chất là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau	
c)	Cùng một số tiền thì giá tiền 1 mét vải và số mét vải mua được là hai đại lượng tỉ lệ thuận	
d)	Chu vi và cạnh của hình vuông là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau	
e)	Cùng năng suất lao động thì số lượng người làm và thời gian hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau	

Bài 2. (0,5 điểm)

Tam giác ABC có  $\widehat{B} = 70^\circ$  ;  $\widehat{C} = 50^\circ$ . Tia phân giác của  $\widehat{BAC}$  cắt BC ở E. Số đo  $\widehat{AEC}$  là :

A.  $90^\circ$

B.  $100^\circ$

C.  $110^\circ$

D.  $120^\circ$

II. Tự luận

Bài 1. (1 điểm) Cho

$$A = \frac{3}{8} \cdot \left( 3\frac{1}{3} - 2\frac{1}{4} \right) - \frac{3}{8} \cdot \frac{1}{12} + \sqrt{\frac{25}{64}}$$

$$B = (0,25 - 5,624 + 4,75 - 2,376) \cdot \left( -\frac{2}{3} \right)$$

Tính giá trị biểu thức  $C = 2018A - 1008A$

**Bài 2** (1,5 điểm)

Bạn An đi bộ từ nhà văn hóa của huyện với vận tốc trung bình là 4km/ giờ thì hết 1,5 giờ. Nếu vẫn quãng đường đó bạn An đi xe đạp với vận tốc 12km/ giờ thì hết bao nhiêu thời gian ?

**Bài 3** (1,5 điểm)

Tìm x, biết

$$a) \left( \frac{6^3 - 10 \cdot 5^3}{6^2 \cdot 3^3 - 15^2 \cdot 5^2} \cdot |x - 2| \right) : 10 = \left( 1 - \frac{1}{2} \right) \cdot \left( 1 - \frac{1}{3} \right) \cdot \dots \cdot \left( 1 - \frac{1}{9} \right) \cdot \left( 1 - \frac{1}{10} \right)$$

$$b) \frac{x - 2018}{2} + \frac{x - 2020}{4} = \frac{x - 2024}{8} + \frac{x - 2030}{14}$$

**Bài 4.** (1 điểm)

Cho biết hai đại lượng x và y tỉ lệ thuận với nhau và khi  $x = -2$  thì  $y = -8$

a) Viết công thức liên hệ giữa x và y

b) Vẽ đồ thị hàm số vừa tìm

**Bài 5** (1,5 điểm)

Cho  $\Delta ABC$  có M là trung điểm của BC. Từ B và C kẻ các đường thẳng vuông góc với đường thẳng AM chúng cắt AM lần lượt tại H và K. Từ C kẻ đường thẳng song song với AB cắt đường thẳng AM ở D.

Chứng minh rằng :

a)  $HM = KM$

b)  $HC = BK$

c)  $CD = BA$

**Bài 6.** (2,5 điểm) Cho A là một điểm nằm trên đoạn thẳng BC sao cho  $AB < AC$ . Trên một nửa mặt phẳng bờ BC ta vẽ  $\triangle BAM$  có  $AB = AM$ ;  $\widehat{BAM} = 60^\circ$  và  $\triangle ANC$  có  $AN = AC$ ;  $\widehat{NAC} = 60^\circ$ . Gọi E là trung điểm của BN; D là trung điểm của MC. Chứng minh rằng :

a)  $BN = MC$

b)  $AE = AD$

c)  $\widehat{EAD} = 60^\circ$