

## ĐỀ 52

### A. LÝ THUYẾT (3 điểm)

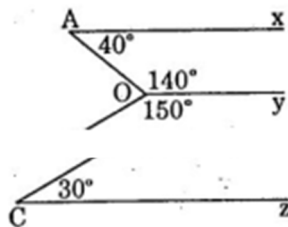
#### Câu 1. (1,5 điểm)

- a) Nêu tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ?  
b) Áp dụng : Biết  $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}$  và  $x^2 + y^2 = 52$ . Tìm x và y.

#### Câu 2. (1,5 điểm)

- a) Nêu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song ?  
b) Áp dụng :

Cho hình vẽ bên.



Chứng tỏ  $Ax \parallel Cz$ .

### B. BÀI TẬP (7 điểm)

#### Bài 1. (2 điểm)

1. Tính :

a)  $A = \frac{2}{3} + \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{-4}{9}\right)$

b)  $B = \frac{1}{2} \cdot \sqrt{1,69} \cdot \sqrt{\frac{25}{16}} + \frac{1}{4}$

2. Tìm x, biết :

a)  $\frac{x-2}{3} = \frac{-3}{4}$

b)  $2^x + 2^{x+3} = 144$  ( $x \in \mathbb{N}$ ).

#### Bài 2. (2 điểm)

- a) Vẽ đồ thị hàm số  $y = -2x$ .  
b) Một ô tô chạy từ A đến B hết 9 giờ. Hỏi ô tô đó chạy từ B về đến A hết bao lâu, biết rằng vận tốc của ô tô khi chạy từ B về A bằng 75% vận tốc của ô tô khi chạy từ A đến B.

**Bài 3. (3 điểm)** Cho góc nhọn  $\widehat{xOy}$ , điểm A nằm trên tia phân giác Oz của  $\widehat{xOy}$  ( $A \neq O$ ). Trên các tia Ox, Oy lần lượt lấy các điểm N

và P sao cho  $ON = OP < OA$ . Chứng tỏ :

- a)  $AN = AP$   
b) Tia AO là phân giác của  $\widehat{NAP}$ .  
c) NP vuông góc với OA.