

**TOÁN CƠ BẢN, NÂNG CAO LỚP 6**  
**HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: ..... Ngày học: .....

**CA 1**

**Câu 1.** Tính giá trị các biểu thức sau:

a)  $A = -5^{22} - \left\{ -222 - \left[ -122 - (100 - 5^{22}) + 2022 \right] \right\}$

b)  $B = \frac{3^7 (7^3)^4}{3^8 \cdot 7^{11}}$

c)  $C = \frac{2^{10} \cdot 13 + 2^{10} \cdot 65}{2^8 \cdot 104}$

HD:

a)  $A = -5^{22} - \left\{ -222 - \left[ -122 - (100 - 5^{22}) + 2022 \right] \right\}$

$$A = -5^{22} + 222 + \left[ -122 - (100 - 5^{22}) + 2022 \right]$$

$$A = -5^{22} + 222 - 122 - (100 - 5^{22}) + 2022$$

$$A = -5^{22} + 222 - 122 - 100 + 5^{22} + 2022$$

$$A = (-5^{22} + 5^{22}) + (222 - 122 - 100) + 2022 = 2022$$

b)  $B = \frac{3^7 (7^3)^4}{3^8 \cdot 7^{11}} = \frac{3^7 \cdot 7^{12}}{3^8 \cdot 7^{11}} = \frac{7}{3}$

c)  $B = \frac{2^{10} \cdot 13 + 2^{10} \cdot 65}{2^8 \cdot 104} = \frac{2^{10} \cdot 78}{2^8 \cdot 104} = 3$

**Câu 2.** Rút gọn biểu thức sau:  $M = \frac{5}{1.4} + \frac{5}{4.7} + \frac{5}{7.10} + \dots + \frac{5}{97.100}$

$$= \frac{5}{3} \left( \frac{3}{1.4} + \frac{3}{4.7} + \frac{3}{7.10} + \dots + \frac{3}{97.100} \right)$$

$$= \frac{5}{3} \left( 1 - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{97} - \frac{1}{100} \right)$$

$$= \frac{5}{3} \cdot \left( 1 - \frac{1}{100} \right) = \frac{5}{3} \cdot \frac{99}{100} = \frac{33}{20}$$

CA 2

**Câu 1.** Cho đoạn thẳng AB dài 3 cm. Lấy M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Lấy điểm N trên tia đối của tia AM sao cho AN = 2 cm.

a) Vẽ hình.

b) Tính độ dài MN.

HD:

a)



b) M là trung điểm của đoạn thẳng AB nên  $MA = MB = \frac{AB}{2} = 1,5(\text{cm})$

$MN = AN + MA = 2 + 1,5 = 3,5(\text{cm})$

**Câu 2.** Cho hai tia Ox, Oy đối nhau. Trên tia Ox lấy điểm A sao cho OA = 4cm. Trên tia Oy lấy điểm B sao cho OB = 2cm. Gọi C là trung điểm của đoạn thẳng OA.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Điểm O có là trung điểm của đoạn thẳng BC không? Vì sao?

c) Vẽ tia Oz khác các tia Ox, Oy. Viết tên các góc có trong hình vẽ.

HD:



a) Vì hai tia Ox, Oy đối nhau, A thuộc tia Ox, B thuộc tia Oy nên O nằm giữa A và B

$$AB = OA + OB = 4 + 2 = 6\text{cm}$$

Vậy AB = 6cm

b) Vì C là trung điểm của đoạn thẳng OA

$$\Rightarrow OC = \frac{OA}{2} = \frac{4}{2} = 2\text{cm}$$

Mà OB = 2cm

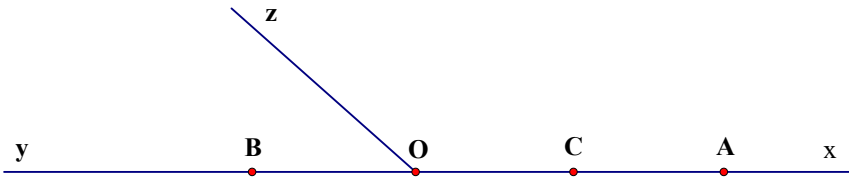
$$\Rightarrow OB = OC$$

Lại có O nằm giữa B và C

$\Rightarrow O$  là trung điểm của đoạn thẳng BC

Vậy O là trung điểm của đoạn thẳng BC

c)



Các góc có trong hình vẽ là:

$\widehat{xOz}$ ;  $\widehat{yOz}$ ;  $\widehat{xOy}$ ,  
 $\widehat{xAy}$ ,  $\widehat{xCy}$ ,  $\widehat{xBy}$