

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (3 điểm)**

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

**Câu 1.** Căn bậc hai số học của 81 là :

- A. 18                      B. -9                      C. 9                      D. -18

**Câu 2.** Nếu  $\sqrt{x} = 8$  thì  $x = ?$

- A. -8                      B. 64                      C. 8                      D. 16

**Câu 3.** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A.  $\frac{1}{3}$                       B.  $\sqrt{19}$                       C. 3,5                      D. 0

**Câu 4.** Giá trị tuyệt đối của  $-\sqrt{7}$  là:

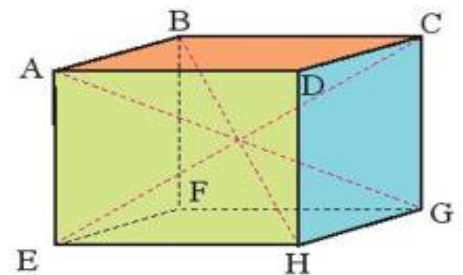
- A. 7                      B. -7                      C.  $-\sqrt{7}$                       D.  $\sqrt{7}$

**Câu 5:** Một hình lập phương với độ dài cạnh là 6 cm. Tính thể tích của hình lập phương đó.

- A.  $36 \text{ cm}^3$   
B.  $216 \text{ cm}^3$   
C.  $72 \text{ cm}^3$   
D.  $18 \text{ cm}^3$

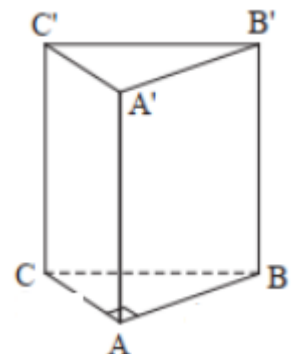
**Câu 6:** Quan sát hình hộp chữ nhật ABCD. EFGH ở hình bên. Cho biết các đường chéo của hình hộp chữ nhật?

- A. AG, CE, BD, HG.  
B. AG, BH, CE, DE.  
C. AG, BH, CE, DF.  
D. AH, BD, CF, DG.



**Câu 7.** Chọn câu **sai** trong các câu sau: Hình lăng trụ đứng tam giác có:

- A. Các mặt đáy song song với nhau.  
B. Các mặt đáy là tam giác.  
C. Các mặt đáy là tứ giác.  
D. Các mặt bên là hình chữ nhật.

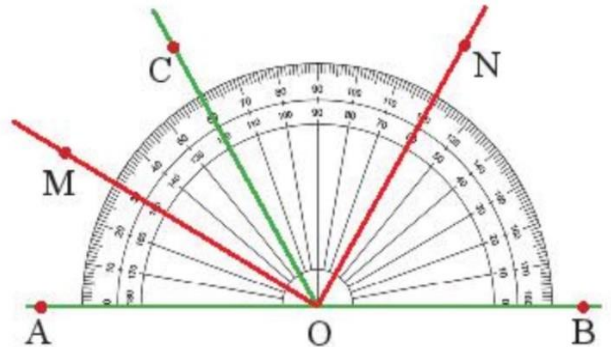


**Câu 8.** Qua điểm  $M$  nằm ngoài đường thẳng  $a$ , ta vẽ hai đường thẳng qua  $M$  và song song với  $a$  thì:

- A. Hai đường thẳng đó trùng nhau
- B. Hai đường thẳng cắt nhau tại  $M$
- C. Hai đường thẳng song song
- D. Hai đường thẳng vuông góc

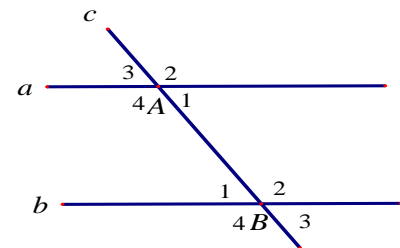
**Câu 9.** Tia phân giác của  $AOC$  và  $COB$  lần lượt là:

- A.  $OM$  và  $OC$
- B.  $OM$  và  $ON$ .
- C.  $ON$  và  $OM$ .
- D.  $ON$  và  $OC$ .

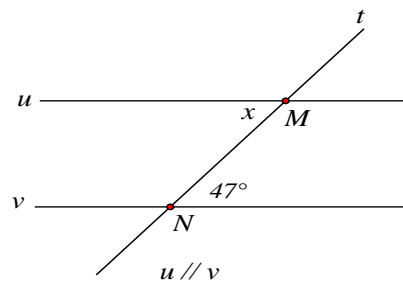


**Câu 10.** Cho đường thẳng  $c$  cắt hai đường thẳng  $a$  và  $b$ . Nhận định nào sau đây có thể chỉ ra hai đường thẳng  $a$  và  $b$  song song?

- A.  $A_4 = B_4$  và 2 góc này ở vị trí so le trong
- B.  $A_4 = B_2$  và 2 góc này ở vị trí đồng vị.
- C.  $A_2 = B_4$  và 2 góc này ở vị trí so le trong.
- D.  $A_2 = B_2$  và 2 góc này ở vị trí đồng vị.



**Câu 11.** Cho hình vẽ bên, biết  $u \parallel v$ . Số đo  $x$  là:



- A.  $43^0$
- B.  $133^0$
- C.  $47^0$
- D.  $63^0$

**Câu 12.** Viết biểu thức  $\left[\left(\frac{2}{5}\right)^7\right]^5$  dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ:

- A.  $\left(\frac{2}{5}\right)^2$
- B.  $\left(\frac{2}{5}\right)^{35}$
- C.  $\left(\frac{2}{5}\right)^{12}$
- D.  $\left(\frac{2}{5}\right)^{-2}$

## Phần 2. Tự luận (7 điểm)

### Câu 1: (1,5 điểm)

- a) Tìm số đối của các số thực sau :  $-\sqrt{11}$ ; 4,3.  
b) Tìm các căn bậc hai số học của các số sau: 0,25; 7.  
c) Làm tròn đến hàng trăm các số sau: 234; 1483.

### Câu 2: (1 điểm)

Tính:

a)  $\frac{-5}{2} + \frac{3}{5} - 0,75$

b)  $\frac{-8}{3} \cdot \frac{5}{13} + \frac{-8}{3} : \frac{13}{4}$

### Câu 3: (1 điểm)

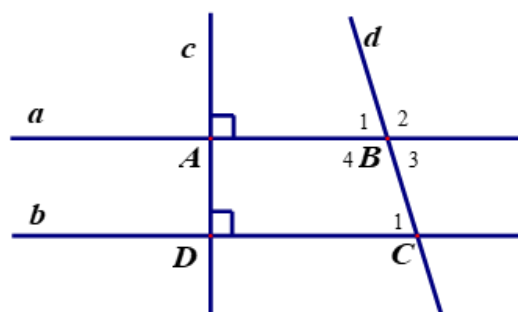
Tìm x, biết:  $\frac{2}{5}x - 0,2 = \frac{2}{15}$

### Câu 4: (1 điểm)

Theo quy định của cửa hàng xe máy, để hoàn thành chỉ tiêu trong một tháng, nhân viên phải bán được trung bình một chiếc xe máy một ngày. Nhân viên nào hoàn thành chỉ tiêu trong một tháng thì nhận được lương cơ bản là 7 000 000 đồng. Nếu trong tháng nhân viên nào bán vượt chỉ tiêu thì được hưởng thêm 10% số tiền lời của số xe máy bán vượt đó. Trong tháng 12, anh Trung bán được 45 chiếc xe máy, mỗi xe máy cửa hàng lời được 2 000 000 đồng. Tính tổng số tiền lương anh Trung nhận được của tháng 12 ( biết tháng 12 có 31 ngày).

### Câu 5: (1 điểm) Cho hình vẽ và cho biết:

- a) Chứng minh  $a \parallel b$ ?  
b) Biết  $C_1 = 75^\circ$ . Tính số đo  $B_4$ .



### Câu 6: (1,5 điểm)

Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hồ là: Chiều dài 12 m, chiều rộng 7 m, chiều sâu 2m.

- a/ Tính thể tích của hồ bơi.  
b/ Tính diện tích cần lát gạch bên trong lòng hồ.

--HẾT--