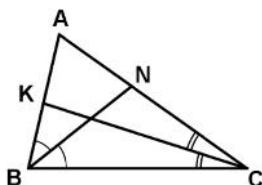
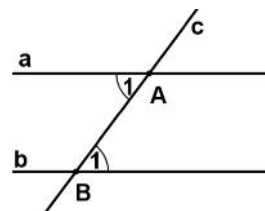


**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

- Câu 1.** Căn bậc hai số học của 100 là  
**A.** 5. **B.** 10. **C.** 15. **D.** -5.
- Câu 2.** Số nào là số vô tỉ trong các số sau?  
**A.**  $\frac{2}{5}$ . **B.**  $\sqrt{5}$ . **C.** 6,(75). **D.** -4,25.
- Câu 3.** Cho  $|x| = 9$  thì giá trị của x là  
**A.**  $x = 9$ . **B.**  $x = -9$ . **C.**  $x = 9$  hoặc  $x = -9$ . **D.**  $x = 3$ .
- Câu 4.** Tia phân giác của  $\widehat{ABC}$  và  $\widehat{ACB}$  lần lượt là:

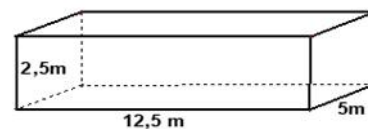


- A.** BN;CK. **B.** NB;KC. **C.** BK;CK. **D.** BK;CK.
- Câu 5.** Trong các khẳng định sau. Khẳng định đúng là:  
**A.**  $7 \in \mathbb{Q}$ . **B.**  $1\frac{2}{3} \notin \mathbb{Q}$ . **C.**  $\frac{4}{5} \in \mathbb{N}$ . **D.**  $-\frac{1}{3} \in \mathbb{Z}$ .
- Câu 6.** So sánh hai số  $\frac{2}{\sqrt{7}}$  và  $\frac{2}{\sqrt{11}}$   
**A.**  $\frac{2}{\sqrt{7}} = \frac{2}{\sqrt{11}}$ . **B.**  $\frac{2}{\sqrt{7}} > \frac{2}{\sqrt{11}}$ . **C.**  $\frac{2}{\sqrt{7}} < \frac{2}{\sqrt{11}}$ . **D.** Tất cả đều sai.
- Câu 7.** Chọn đáp án đúng nhất: Cho hai đường thẳng a và b song song với nhau. Góc  $\widehat{A_1}$  và  $\widehat{B_1}$  là hai góc ở vị trí  
**A.** Sole trong bên nhau.  
**B.** Đối đỉnh bên nhau.  
**C.** Đồng vị bên nhau.  
**D.** Kề bù.

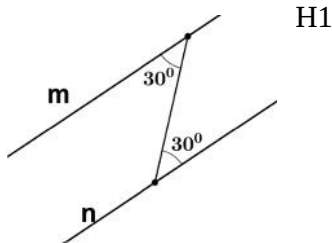


- Câu 8.** Tính giá trị của biểu thức:  $2\sqrt{4} - \sqrt{9} - \frac{\sqrt{25}}{2}$   
**A.** -1,5. **B.**  $-\frac{3}{2}$ . **C.** -1. **D.** Cả A và B đều đúng.

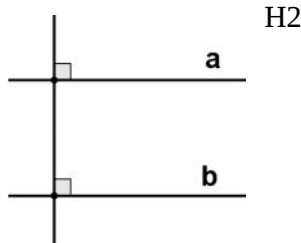
- Câu 9.** Một hộp bìa dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hộp là: Chiều dài 12,5m, chiều rộng 5m, chiều sâu 2,5m. Diện tích xung quanh hộp bìa là



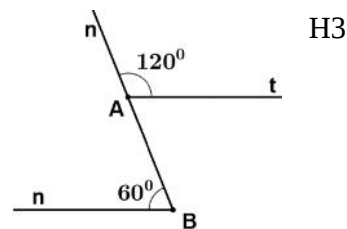
- A.**  $75m^2$ . **B.**  $85,7cm^3$ .  
**C.**  $87,5m^2$ . **D.**  $87,5m^3$ .
- Câu 10.** Chọn đáp án chính xác nhất: Trong các hình vẽ sau, hình vẽ nào có các đường thẳng a và b song song với nhau?



A. Hình 1.



B. Hình 2.



D. Cả 3 hình.

**Câu 11.** Cho ba đường thẳng  $a, b, c$  phân biệt, biết  $a \perp c$  và  $b \perp c$  ta suy ra:

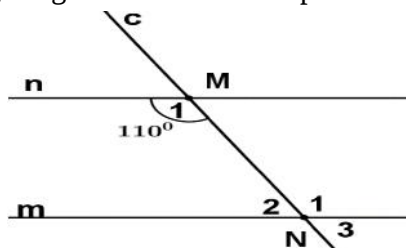
A.  $a$  và  $b$  vuông góc với nhau.

B.  $a$  và  $b$  cắt nhau.

C.  $a$  và  $b$  song song với nhau.

D.  $a$  và  $c$  song song với nhau.

**Câu 12.** Cho hai đường thẳng  $a$  và  $b$  song song với nhau. Chọn đáp án đúng.



A.  $\widehat{N}_2 = 100^\circ$ .

B.  $\widehat{N}_2 = 70^\circ$ .

C.  $\widehat{N}_2 = 110^\circ$ .

D.  $\widehat{N}_1 = 65^\circ$ .

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

**Bài 1.** (0,5 điểm) Tìm giá trị tuyệt đối của các số thực sau:  $-\frac{9}{5}$ ;  $\sqrt{7}$ ;  $\frac{2}{3}$ ; 0; -2,23(12)

**Bài 2.** (1,5 điểm) Thực hiện phép tính

a)  $\sqrt{100} + \frac{-3}{7} : \frac{9}{49}$

b)  $\left(\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4}\right)^2 - \left|-\frac{3}{4}\right| : (-2)^2 - \sqrt{\frac{4}{9}}$

**Bài 3.** (1 điểm) Tìm  $x$

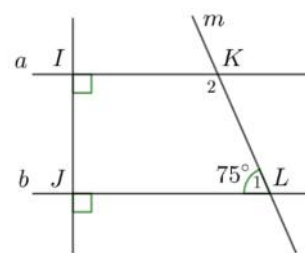
a)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{4}x = \frac{2}{5}$

b)  $\frac{5}{7} - \left|x + \frac{2}{5}\right| = -\frac{2}{7}$

**Bài 4.** (1,0 điểm) Cho các đường thẳng như hình vẽ sau, biết  $\widehat{L}_1 = 75^\circ$ .

a) Chứng minh  $a \parallel b$ .

b) Tính số đo các góc ở đỉnh K?



**Bài 5.** (1,0 điểm) Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau

a) 12357,2729 (làm tròn chữ thập phân nhất)

b)  $\sqrt{93}$  (làm tròn hàng phần trăm)

d) Làm tròn số 34 629 768 với độ chính xác 500

**Bài 6.** (0,5 điểm) Cho  $\widehat{AOB} = 80^\circ$ , vẽ tia  $OK$  là tia phân giác của  $\widehat{AOB}$ .

a) Tính số đo của  $\widehat{AOK}$  và  $\widehat{BOK}$ .

b) Vẽ tia  $OE$  là tia đối của tia  $OA$ . Tính số đo của  $\widehat{BOE}$ .

**Bài 7.** (0,5 điểm) Một cửa hàng bán ghế văn phòng với chính sách giá (chưa VAT 10%) như sau:

– Cái ghế 1 đến cái ghế 4: 500.000 đồng/cái.

– Từ cái ghế 5 đến cái ghế 8: 450.000 đồng/cái.

– Từ cái ghế 9 trở đi: 400.000 đồng/cái.

a) Tính tổng số tiền phải trả (bao gồm VAT) nếu mua 12 cái ghế.

b) Một khách hàng trả 7.920.000 đồng (bao gồm VAT) để mua một số ghế. Hỏi khách hàng đó mua bao nhiêu cái ghế?