

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,0 điểm)**

**Câu 1.** Số nào sau đây là số vô tỉ:

- A.  $\frac{3}{2}$                       B.  $-\sqrt{2}$                       C. 0                      D. -1,25

**Câu 2.** Tính giá trị tuyệt đối của  $-\frac{1}{2}$  là:

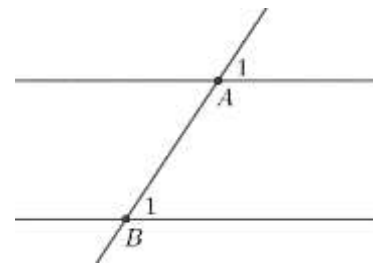
- A. 2                      B. -2                      C.  $\frac{1}{2}$                       D.  $-\frac{1}{2}$

**Câu 3.** Căn bậc hai số học của 144 là

- A. -12                      B. -62                      C. 62                      D. 12

**Câu 4.** Quan sát hình vẽ sau, hãy cho biết 2 góc  $A_1$  và  $B_1$  đang ở vị trí nào?

- A. So le trong.                      C. Đối đỉnh  
B. Đồng vị                      D. Kề bù.



**II. PHẦN TỰ LUẬN (9,0 điểm)**

**Bài 1. (1,5 đ)**

a) Tìm giá trị tuyệt đối của các số sau: 0,17,  $-\frac{1}{5}$

b) Tìm số đối của các số sau : 3,43; - 2

c) Một chiếc ipad có đường chéo dài 8 inch, hãy tính độ dài đường chéo của chiếc ipad này theo đơn vị cm với độ chính xác  $d=0,05$  ( cho biết 1 inch  $\approx$  2,54cm).

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

a)  $-\frac{3}{7} + \frac{4}{9} \cdot \frac{3}{2}$                       b)  $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 \cdot 8 + \sqrt{\frac{25}{16}} : 2\frac{1}{2} - \left|\frac{-3}{4}\right|$

**Bài 3. (1,5 điểm) Tìm x, biết:**

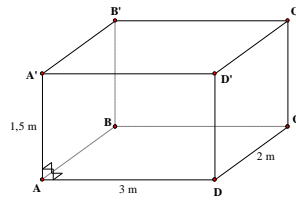
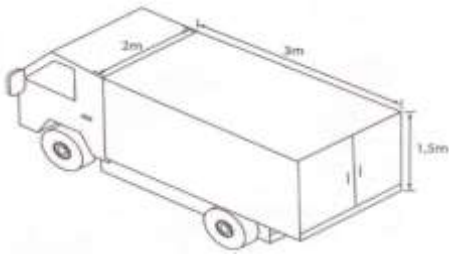
a)  $3x - 1 = -\frac{3}{2}$  ;                      b)  $|x - 1| = 2,5$

**Bài 4. (1,0 điểm)** Một chủ cửa hàng đã nhập 700 cái điện thoại với giá 18 triệu đồng mỗi cái. Ông đã bán 525 cái với giá 25,2 triệu đồng một cái. Sau đó ông giảm giá để bán hết số điện thoại còn lại. Vậy ông phải bán mỗi cái điện thoại còn lại lúc sau với giá bao nhiêu để có lợi nhuận đạt tỉ lệ 20%?

**Bài 5. (1,0 điểm)** Một xe tải đông lạnh chở hàng có thùng xe dạng hình hộp chữ nhật được đóng bằng Inox với kích thước như hình bên. Tính:

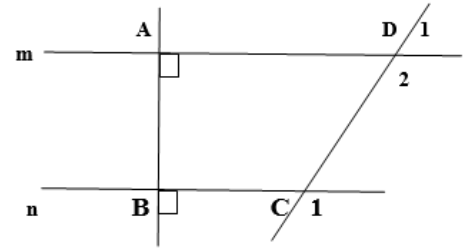
a) Thể tích của thùng xe tải.

b) Diện tích phần Inox đóng thùng xe (tính luôn sàn).

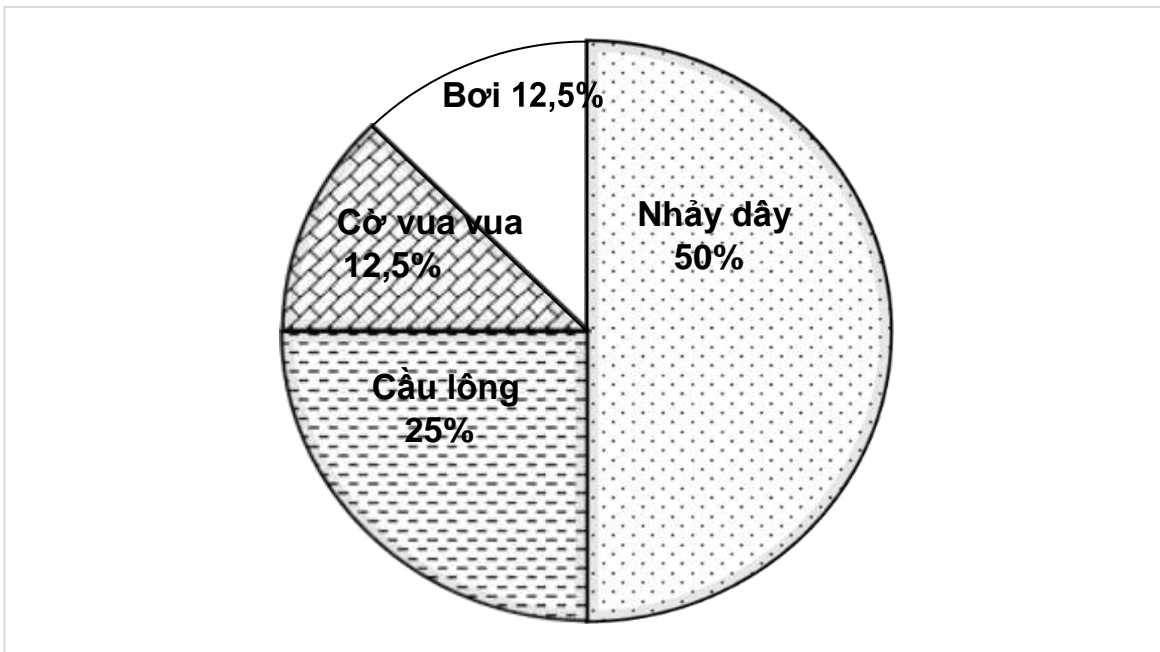


**Bài 6. (1,5 điểm)** Cho hình vẽ, biết  $C_1 = 140^\circ$

- Vì sao  $m \parallel n$ ?
- Tính  $D_2$ .



**Bài 7. (1,0 điểm)** Biểu đồ hình quạt bên cho thấy tỉ số phần trăm học sinh tham gia các môn học thể thao của lớp 7A.



- Trong các môn thể thao, môn cờ vua chiếm tỉ lệ bao nhiêu phần trăm?
- Biết rằng lớp 7A có 48 học sinh, hỏi có bao nhiêu bạn tham gia môn Bơi?