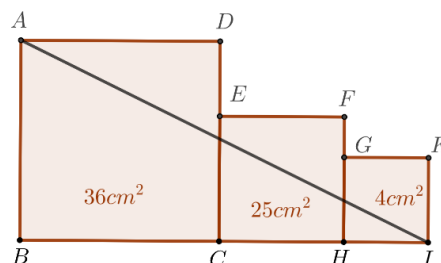


PHỤ LỤC
ĐỀ MINH HOẠ- KÌ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10
MÔN TOÁN

Thời gian làm bài: 120 phút
 (Đề thi có 02 trang)

Câu 1. (3,0 điểm) Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

- a. $\frac{x+1}{x-2} = 4$;
- b. $2x^2 - 12x + 10 = 0$;
- c. $\begin{cases} x - 3y = 15 \\ 3x - 4y = 10 \end{cases}$.



Câu 2. (1,0 điểm)

Cho ba hình vuông $ABCD$; $CEFH$; $GHIK$ có diện tích lần lượt là 36 cm^2 ; 25 cm^2 ; 4 cm^2 xếp cạnh nhau như hình vẽ. Tính độ dài đoạn AI .

Câu 3. (2,0 điểm) Cho hàm số $y = 2x^2$, có đồ thị (P)

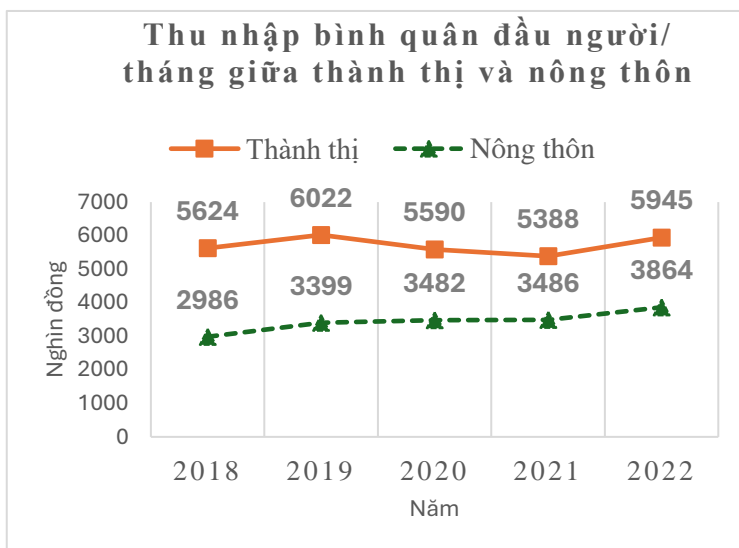
- a. Vẽ đồ thị (P) của hàm số.
- b. Tìm tọa độ của điểm thuộc đồ thị (P) khác gốc tọa độ O sao cho tung độ gấp 4 lần hoành độ.

Câu 4. (1,0 điểm)

Cho hình thang cân $ABCD$ có độ dài cạnh đáy lớn $AB = 4 \text{ cm}$, các cạnh còn lại đều bằng nhau và bằng 2 cm . Chứng tỏ rằng hình thang nội tiếp được trong đường tròn, xác định tâm và tính bán kính của đường tròn ngoại tiếp hình thang.

Câu 5. (2,0 điểm)

Biểu đồ bên biểu diễn thu nhập bình quân đầu người/tháng của thành thị và nông thôn từ năm 2018 đến năm 2022. (đơn vị tính nghìn đồng)



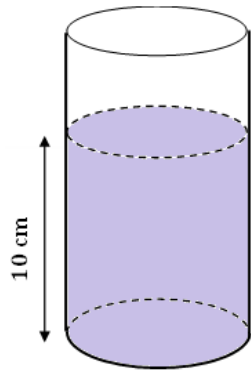
- a. Hỏi trong 5 năm từ năm 2018 đến năm 2022 khoảng chênh lệch lớn nhất giữa thu nhập bình quân đầu người của thành thị và nông thôn rơi vào năm nào?
- b. Tính giá trị trung bình của thu nhập bình quân đầu người/tháng ở thành thị; ở nông thôn trong 5 năm.
- c. Chọn ngẫu nhiên một năm (từ 2018 đến 2022) tính xác suất để thu nhập bình quân đầu người/tháng ở thành thị cao hơn 1,6 lần thu nhập bình quân ở nông thôn.

Câu 6. (1,0 điểm)

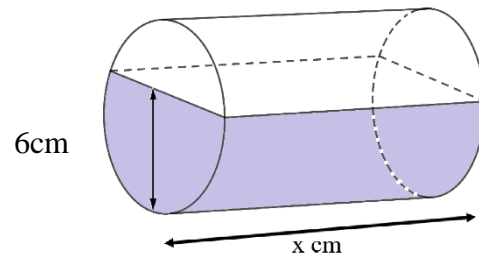
Một hình trụ có bán kính đáy bằng 4 cm, chiều cao x cm có chứa một lượng nước đo được cao 10 cm so với đáy khi đặt thẳng đứng (Hình 1).

a. Tính thể tích nước có trong hình trụ.

b. Nếu đặt hình trụ nằm ngang thì mực nước đo được cao 6 cm (Hình 2). Tìm x .



Hình 1



Hình 2

-----HẾT-----