

ĐỀ 2 ĐỀ THI GIỮA KỲ LÝ THUYẾT XÁC SUẤT

33

Thời gian làm bài 40 phút

Câu 1: Chọn ngẫu nhiên đồng thời 2 điểm trên một đường tròn có bán kính 1. Tìm xác suất để đoạn thẳng nối 2 điểm ấy tạo ra một dây cung có độ dài ≤ 1 .

Câu 2: Khối lượng (Kg) của một con bò hay một đầu lợn là biến ngẫu nhiên liên tục X có hàm mật độ xác suất cho bởi

$$f(x) = \begin{cases} a(x-180)(220-x) & x \in (180, 220) \\ 0 & x \notin (180, 220) \end{cases}$$

a) Xác định hằng số a

b) Tìm tỷ lệ bò hay lợn có khối lượng > 200 Kg

c) Tìm khối lượng trung bình của những con bò có khối lượng > 200 Kg

$$\begin{array}{r} +180 \\ +220 \\ \hline 400 \end{array}$$

$$2 - \frac{1}{3} = \frac{5}{3}$$

$$\varphi_2 < \varphi_1 - \frac{\pi}{3}$$

$$2\pi - \frac{\pi}{3} = \frac{6\pi - \pi}{3} = \frac{5\pi}{3}$$

$$4\pi^2$$

$$\frac{25\pi}{9}$$