

## ĐỀ ÔN TẬP CUỐI KỲ

### **Câu 1:** (3,0 điểm)

Một trại chăn nuôi gà có 40% số gà của trại là gà lấy thịt, 50% là gà lấy trứng và 10% còn lại là gà đá. Trong đó, tỷ lệ gà lấy thịt trưởng thành là 38%, tương tự tỷ lệ gà lấy trứng trưởng thành là 32% và gà đá là 30%. Chọn ngẫu nhiên 1 con.

- Tính xác suất đó là gà trưởng thành
- Biết đã chọn được gà trưởng thành. Tính xác suất đó là gà lấy trứng.

### **Câu 2:** (2,0 điểm)

Chiều cao của một loại cây A là biến ngẫu nhiên tuân theo luật phân phối chuẩn với chiều cao trung bình  $\mu = 15$  m và phương sai  $\sigma^2 = 2^2$ . Những cây cao trên 15,8m là cây thuần chủng.

- Tính xác suất để chọn một cây bất kỳ thì đó là cây thuần chủng?
- Chọn ngẫu nhiên 10 cây. Tính xác suất trong đó có đúng 3 cây thuần chủng ?
- Người ta dự định chặt bỏ những cây quá thấp ( có chiều cao không vượt quá chiều cao định mức). Tìm chiều cao định mức để tỷ lệ cây bị chặt bỏ là 30,85%.

### **Câu 4:**(5 điểm)

Sau một đợt quảng cáo thương hiệu, theo dõi số kẹo bán trong 1 ngày của doanh nghiệp X trong ngày, ta được bảng số liệu sau:

Lượng kẹo bán ra (kg/ngày)	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	100-120
Số ngày	20	26	30	21	18	15

- Tính trung bình mẫu, phương sai mẫu hiệu chỉnh?
- Những ngày bán trên 80kg là những ngày hiệu quả. Ước lượng khoảng tin cậy cho tỉ lệ những ngày hiệu quả với độ tin cậy **95%** ?
- Ước lượng khoảng tin cậy cho số kẹo bán trung bình một ngày với độ tin cậy **96%** ?
- Có ý kiến cho rằng tỷ lệ ngày bán từ 40- 80kg là 41%. Kiểm tra ý kiến trên với mức ý nghĩa 5%.
- Trước đợt quảng cáo, trung bình một ngày doanh nghiệp bán được 54,3 kg. Với mức ý nghĩa 4%, có thể cho rằng đợt quảng cáo đã mang lại hiệu quả không?

(Cho biết:

$$\Phi(0,42) = 0,1628; \Phi(0,5) = 0,1915; \Phi(1,75) = 0,46; \Phi(1,96) = 0,475; \Phi(2,06) = 0,48)$$

(Yêu cầu: Các kết quả làm tròn đến 3 chữ số thập phân)