**ĐỀ MẪU ÔN LUYỆN**

Thời gian: 60 phút

**Câu 1:** Có hai hộp đựng bi:

Hộp thứ nhất có 12 bi đỏ và 6 bi xanh.

Hộp thứ hai có 10 bi đỏ và 4 bi xanh.

Lấy ngẫu nhiên 3 bi từ hộp thứ nhất bỏ vào hộp thứ hai, sau đó từ hộp thứ hai lấy ra 2 bi.

1. Tìm xác suất để **2 bi lấy ra từ hộp thứ hai đều là bi đỏ.**
2. Nếu 2 bi lấy từ hộp 2 đều là bi xanh, thì khả năng 3 bi lấy từ hộp 1 bỏ sang đều là bi xanh bằng bao nhiêu?

**Câu 2:** Thời gian sản xuất ra 1 sản phẩm là ĐLNN có **phân phối chuẩn** với thời gian trung bình là 20 phút và độ lệch tiêu chuẩn là 2 phút.

1. Tìm tỉ lệ sản phẩm có thời gian sản xuất nằm trong khoảng từ 17 đến 19 phút.
2. Quan sát ngẫu nhiên quá trình sản xuất ra 5 sản phẩm. Tìm xác suất để có ít nhất 4 sản phẩm có thời gian sản xuất ít hơn 18 phút.

**Câu 3:** Cho bảng số liệu về lợi nhuận 1 ngày của cửa hàng kinh doanh đồ điện tử

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lợi nhuận 1 ngày (triệu đồng) | 20-22 | 22-24 | 24-26 | 26-28 | 28-30 |
| Số ngày | 7 | 9 | 14 | 12 | 8 |

1. Với độ tin cậy 95%, hãy ước lượng lợi nhuận trung bình một ngày.
2. Khảo sát thêm 50 ngày hoạt động của của hàng thấy có 15 ngày có mức lợi nhuận trên 26 triệu. Với mức ý nghĩa 1%, liệu có thể nói rằng tỉ lệ ngày có lợi nhuận trên 26 triệu thấp hơn 40% hay không?