**CÁC CÂU XÁC SUẤT THỐNG KÊ – ĐÁP ÁN NHÀ BÈ**

**Bài 1.** Một công ty thương mại cần tuyển 2 nhân viên. Có 6 người nộp hồ sơ gồm 4 nam và 2 nữ. Giả sử rằng khả năng ứng xử của 6 người là như nhau.

a) Hỏi công ty có bao nhiêu cách chọn ra 2 người từ 6 người nộp hồ sơ trên?

b) Tính xác suất để hai người trúng tuyển là 1 nam và 1 nữ.

Giải

a) Người thứ nhất có 6 cách chọn, người thứ hai có 5 cách chọn

Số cách chọn ra 2 người là: 5.6 = 30

b) Người nam có 4 cách chọn, người nữ có 2 cách chọn

Số cách chọn ra 1 nam, 1 nữ là: 4.2 = 8

Xác suất là: (8 : 30).100 ≈ 26,7

**Câu 2:** **(0,5 điểm).** Một hộp đựng 8 quả cầu xanh, 12 quả cầu đỏ. Lấy ngẫu nhiên 1 quả cầu trong hộp, sau đó lấy ngẫu nhiên một quả cầu trong các quả cầu còn lại. Tính Xác suất để lấy được 2 quả cầu cùng màu.

Giải

Lấy ngẫu nhiên 1 quả cầu trong hộp, sau đó lấy ngẫu nhiên một quả cầu trong các quả cầu còn lại thì số phần tử không gian mẫu là: n(Ω) = 20.19 = 380.
Gọi A là biến cố: “Lấy được 2 quả cầu cùng màu”.
TH1: Lấy được 2 quả cầu cùng màu xanh, có 8.7 = 56 cách.
TH2: Lấy được 2 quả cầu cùng màu đỏ, có 12.11 = 132 cách.
⇒ n(A) = 56 + 132 = 188
Vậy xác suất của biến cố A là: P(A)=n(A)n(Ω)=188380=4795≈49,47%

**Câu 4** **(0,5 điểm)** Tung một đồng xu cân đối và đồng chất 3 lần liên tiếp.

1. Tính xác suất để lần tung thứ nhất xuất hiện mặt sấp
2. Tính xác suất để trong 3 lần tung có ít nhất 2 lần liên tiếp xuất hiện mặt sấp

(Đồng xu có 2 mặt là mặt sấp và mặt ngửa, xác suất = số kết quả thuận lợi : số kết quả có thể xảy ra)

**Giải**

1. Xác suất để xuất hiện mặt sấp là : 1 : 2 = 0,5
2. Số trường hợp có thể xảy ra khi tung đồng xu 3 lần liên tiếp là:

SSS, SSN, SNS, SNN. NSS, NSN, NNS, NNN

Có 3 kết quả xuất hiện ít nhất 2 lần mặt sấp liên tiếp

Xác suất xuất hiện ít nhất 2 lần mặt sấp liên tiếp là: 3 : 8 = $\frac{3}{8}$

**--- Hết ---**