

THỐNG KÊ MÁY TÍNH & ỨNG DỤNG – 18HCB

BÀI TẬP 1

---oOo---

Câu 1. (1.5 đ). Thực hiện thí nghiệm tung một đồng xu đồng chất 4 lần. Gọi A là biến cố “được mặt sấp nhiều hơn mặt ngửa”.

- a) Cho biết các phần tử của không gian mẫu và biến cố A .
- b) Tính xác suất của A .

Câu 2. (2.5 đ). Thực hiện thí nghiệm gieo một xúc xắc đồng chất 2 lần. Tính xác suất các biến cố:

- a) Tổng số chấm của hai lần là 7
- b) Tổng số chấm của hai lần không quá 4
- c) Số chấm của lần thứ nhất là lẻ
- d) Số chấm của hai lần là như nhau
- e) Số chấm của lần thứ nhất là lẻ nhưng số chấm của lần thứ hai là chẵn

Câu 3. (2 đ). Rút ngẫu nhiên 4 lá bài từ bộ bài Tây 52 lá. Tính xác suất các biến cố:

- a) Được một tứ quý
- b) Được một sảnh

Câu 4. (2 đ). Hai biến cố A, B được gọi là *độc lập* nếu $P(A \cap B) = P(A)P(B)$. Xét thí nghiệm tung một đồng xu đồng chất 3 lần, kiểm tra xem các cặp biến cố sau đây có độc lập không:

- a) A : lần 1 được mặt ngửa,
 B : lần 2 và lần 3 được mặt sấp.
- b) A : lần 1 được mặt ngửa,
 B : có đúng 2 lần được mặt sấp.
- c) A : lần 1 được mặt ngửa,
 B : có đúng 2 lần liên tiếp được mặt sấp.
- d) A : lần 2 được mặt ngửa,
 B : có đúng 2 lần liên tiếp được mặt sấp.

Câu 5. (2 đ). Một lớp học có các học sinh được phân bố như bảng sau:

Số lượng	Nam	Nữ
Nội thành	8	16
Ngoại thành	12	4

Chọn ngẫu nhiên một học sinh trong lớp. Ký hiệu các biến cố:

A : học sinh được chọn là học sinh nội thành.

B : học sinh được chọn là học sinh nam.

Cho biết A, B có độc lập không? Tại sao?

--- HẾT ---