



Phần A. Cơ bản – Củng cố

Bài 1. Khảo sát số con của 40 hộ gia đình trong một tổ dân phố, kết quả như sau:

Số con	0	1	2	3	≥ 4
Số hộ	3	12	18	5	2

Chọn ngẫu nhiên một hộ trong 40 hộ trên. Gọi E là biến cố “Hộ được chọn có ít nhất 2 con”, F là biến cố “Hộ được chọn có nhiều nhất 1 con”.

- Có bao nhiêu hộ gia đình có ít nhất 2 con?
- Tính xác suất thực nghiệm của biến cố E .
- Tính xác suất thực nghiệm của biến cố F .

Bài 2. Gieo một con xúc xắc 60 lần, số lần xuất hiện mỗi mặt như sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần	8	11	9	12	10	10

Tính xác suất thực nghiệm của các biến cố:

- “Xuất hiện mặt 4 chấm”;
- “Xuất hiện mặt có số chấm chẵn”;
- “Xuất hiện mặt có số chấm lớn hơn 4”.

Phần B. Thông hiểu – Vận dụng

Bài 3. Kiểm tra ngẫu nhiên 800 chiếc bút bi của một xưởng thấy có 12 chiếc bị lỗi.

- Ước lượng xác suất một chiếc bút bi của xưởng bị lỗi (viết dưới dạng phần trăm).
- Ước lượng xác suất một chiếc bút bi của xưởng không bị lỗi.

Bài 4. Một tổng đài ghi nhận 150 cuộc gọi đến, trong đó có 27 cuộc gọi khách hàng phải chờ quá 1 phút.

- Ước lượng xác suất một cuộc gọi đến tổng đài phải chờ quá 1 phút.
- Ước lượng xác suất một cuộc gọi đến tổng đài không phải chờ quá 1 phút.

Bài 5. Xét nghiệm nhóm máu của 500 người hiến máu, kết quả như sau:

Nhóm máu	O	A	B	AB
Số người	210	105	140	45

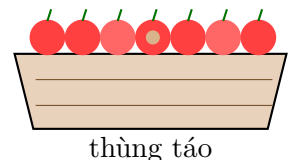
Ước lượng xác suất để một người hiến máu:

- có nhóm máu O;
- có nhóm máu A hoặc nhóm máu B;
- không có nhóm máu AB.

Phần C. Nâng cao

Bài 6. Một cửa hàng hoa quả kiểm tra ngẫu nhiên 120 quả táo của một lô hàng thấy có 9 quả bị dập.

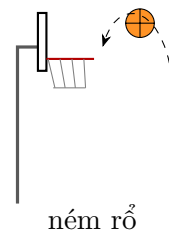
- Ước lượng xác suất một quả táo của lô hàng bị dập.
- Một xe chở 2000 quả táo cùng loại đến cửa hàng. Dự đoán có khoảng bao nhiêu quả táo bị dập?



thùng táo

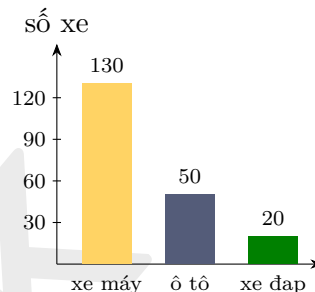
Bài 7. Trong buổi tập, bạn Hùng ném bóng vào rổ 80 lần và trúng 52 lần.

- Ước lượng xác suất Hùng ném bóng trúng rổ.
- Trong trận đấu sắp tới, Hùng dự kiến ném 20 lần. Dự đoán Hùng ném trúng khoảng bao nhiêu lần?



Bài 8. Bảo vệ một bãi gửi xe theo dõi 200 xe vào bãi và vẽ biểu đồ cột như hình bên.

- Ước lượng xác suất một xe vào bãi là xe máy.
- Một ngày có khoảng 600 xe vào bãi. Dự đoán có khoảng bao nhiêu xe máy, bao nhiêu ô tô vào bãi?



Bài 9. Theo số liệu của trạm khí tượng, trong 30 năm gần đây có 12 năm trời mưa vào ngày 1 tháng 6 ở thành phố X.

- Ước lượng xác suất trời mưa vào ngày 1 tháng 6 ở thành phố X.
- Dự đoán trong 20 năm tới có khoảng bao nhiêu năm trời mưa vào ngày 1 tháng 6?



Phần D. Dành cho học sinh giỏi

Bài 10. Kiểm tra một số lượng lớn sản phẩm, một nhà máy ước lượng xác suất một sản phẩm bị lỗi là 0,025. Hỏi nhà máy cần sản xuất khoảng bao nhiêu sản phẩm để dự đoán có khoảng 40 sản phẩm bị lỗi?

Bài 11. Kiểm tra 400 sản phẩm của máy A thấy 10 sản phẩm lỗi; kiểm tra 600 sản phẩm của máy B thấy 12 sản phẩm lỗi.

- Ước lượng xác suất một sản phẩm bị lỗi của mỗi máy.
- Máy nào có chất lượng tốt hơn? Vì sao không so sánh trực tiếp 10 và 12?
- Biết xưởng chỉ có hai máy A và B. Gộp chung hai lần kiểm tra, ước lượng xác suất một sản phẩm của xưởng bị lỗi.

HẾT