



Phần A. Cơ bản – Củng cố

Bài 1. Gieo một con xúc xắc cân đối.

- Liệt kê các kết quả có thể. Các kết quả đó có đồng khả năng không?
- Tính xác suất để số chấm xuất hiện là số lẻ.
- Tính xác suất để số chấm xuất hiện là hợp số.

Bài 2. Một hộp có 12 tấm thẻ giống nhau đánh số 1; 2; ...; 12. Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ. Tính xác suất của các biến cố:

- A: “Rút được thẻ ghi số chia hết cho 3”;
- B: “Rút được thẻ ghi số lớn hơn 9”.

Bài 3. Một túi có 4 viên bi đỏ và 6 viên bi xanh cùng khối lượng và kích thước. Lấy ngẫu nhiên một viên bi. Bạn Hùng nói: “Có hai màu nên xác suất lấy được bi đỏ là $\frac{1}{2}$ ”.

- Bạn Hùng nói đúng hay sai? Vì sao?
- Tính xác suất lấy được bi đỏ.

Phần B. Thông hiểu – Vận dụng

Bài 4. Chọn ngẫu nhiên một số trong các số tự nhiên từ 1 đến 30. Tính xác suất để số được chọn:

- chia hết cho 5;
- là số chính phương;
- là số nguyên tố.

Bài 5. Lớp 8A có 36 học sinh, trong đó có 16 bạn nam và 9 bạn đeo kính. Giáo viên chọn ngẫu nhiên một bạn lên bảng. Tính xác suất để:

- chọn được một bạn nữ;
- chọn được một bạn đeo kính.

Bài 6. Chọn ngẫu nhiên một số tự nhiên có hai chữ số.

- Có bao nhiêu kết quả có thể?
- Tính xác suất để số được chọn chia hết cho 10.
- Tính xác suất để số được chọn lớn hơn 80.

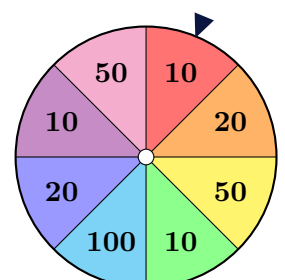
Bài 7. Một hộp có 30 viên bi cùng cỡ gồm bi đỏ và bi xanh, số bi đỏ ít hơn số bi xanh 6 viên. Lấy ngẫu nhiên một viên bi.

- Tính số bi mỗi màu.
- Tính xác suất lấy được bi xanh.

Phần C. Nâng cao

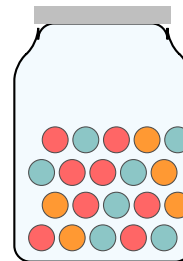
Bài 8. Vòng quay ở hình bên được chia thành 8 hình quạt như nhau, mỗi hình quạt ghi số điểm. Người chơi quay một lần và nhận số điểm ghi ở hình quạt mũi tên chỉ vào khi vòng quay dừng lại. Tính xác suất để người chơi nhận được:

- 10 điểm;
- 20 điểm;
- ít nhất 50 điểm.



Bài 9. Một lọ có 8 viên kẹo dâu, 5 viên kẹo cam và 7 viên kẹo bạc hà giống hệt nhau, chỉ khác vị (hình bên). Bạn Mai lấy ngẫu nhiên một viên kẹo. Tính xác suất để Mai lấy được:

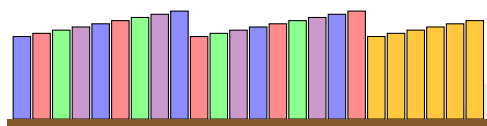
- một viên kẹo dâu;
- một viên kẹo không phải kẹo cam.



- 8 kẹo dâu
- 5 kẹo cam
- 7 kẹo bạc hà

Bài 10. Trên giá sách có 18 cuốn sách, trong đó có một số cuốn truyện. Cô thủ thư đặt thêm 6 cuốn truyện mới vào giá (hình dưới). Một bạn chọn ngẫu nhiên một cuốn sách trên giá; xác suất chọn được cuốn truyện là $\frac{1}{2}$.

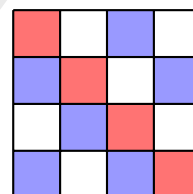
- Lúc sau trên giá có bao nhiêu cuốn sách? Bao nhiêu cuốn truyện?
- Lúc đầu trên giá có bao nhiêu cuốn truyện?



18 cuốn lúc đầu + 6 cuốn truyện

Bài 11. Một tấm bảng hình vuông được chia thành 16 ô vuông bằng nhau; có 4 ô tô đỏ, 6 ô tô xanh, các ô còn lại để trắng (hình bên). Một bạn ném phi tiêu trúng ngẫu nhiên vào một ô (coi các ô có khả năng bị trúng như nhau). Tính xác suất phi tiêu trúng:

- ô màu đỏ;
- ô màu trắng.



- đỏ
- xanh
- trắng

Phần D. Dành cho học sinh giỏi

Bài 12. Một túi có bi đỏ và bi xanh cùng cỡ. Lấy ngẫu nhiên một viên thì xác suất lấy được bi đỏ là $\frac{1}{3}$. Nếu bỏ thêm 6 viên bi đỏ vào túi thì xác suất lấy được bi đỏ là $\frac{1}{2}$. Hỏi lúc đầu trong túi có bao nhiêu viên bi, trong đó có bao nhiêu bi đỏ?

Bài 13. Chọn ngẫu nhiên một số trong các số tự nhiên từ 1 đến 50. Tính xác suất để số được chọn chia hết cho cả 2 và 3.

HẾT