

Hướng dẫn trả lời các **câu hỏi trang 58 sách Toán lớp 7 KNTT Bài tập cuối chương 8** đầy đủ và chính xác nhất, mời các em học sinh và phụ huynh cùng tham khảo

### **Bài 8.12 trang 58 SGK Toán KNTT lớp 7 tập 2**

Một túi đựng các quả cầu có cùng kích thước, được ghi số 5; 10; 15; 20; 30; 35; 40. Lấy ngẫu nhiên một quả cầu trong túi. Chọn từ thích hợp (chắc chắn, không thể, ngẫu nhiên) thay vào dấu “?” trong các câu sau:

- Biến cố A: “Lấy được quả cầu ghi số là số chính phương” là biến cố .?.
- Biến cố B: “Lấy được quả cầu ghi số chia hết cho 3” là biến cố .?.
- Biến cố C: “Lấy được quả cầu ghi số chia hết cho 5” là biến cố .?.

#### **Gợi ý đáp án:**

- Biến cố A: “Lấy được quả cầu ghi số là số chính phương” là biến cố không thể.
- Biến cố B: “Lấy được quả cầu ghi số chia hết cho 3” là biến cố ngẫu nhiên.
- Biến cố C: “Lấy được quả cầu ghi số chia hết cho 5” là biến cố chắc chắn.

### **Bài 8.13 trang 58 SGK Toán KNTT lớp 7 tập 2**

Một thùng kín đựng 5 quả bóng màu đỏ, 10 quả bóng màu xanh, 20 quả bóng màu vàng, có cùng kích thước. Ngọc lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong thùng. Hỏi khả năng Ngọc lấy được quả bóng màu gì lớn nhất?

#### **Gợi ý đáp án:**

Khả năng Ngọc lấy được quả bóng màu vàng lớn nhất. Bởi vì trong hộp chứa nhiều quả bóng vàng nhất nên xác suất lấy được là cao nhất.

**Bài 8.14 trang 58 SGK Toán KNTT lớp 7 tập 2**

Một chiếc hộp đựng 7 tấm thẻ như nhau được ghi số 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8. Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ trong hộp. Tìm xác suất để rút được tấm thẻ:

a) Ghi số nhỏ hơn 10.

b) Ghi số 1.

c) Ghi số 8.

**Gợi ý đáp án:**

a) Biến để rút được tấm thẻ “ghi số nhỏ hơn 10” là biến cố chắc chắn, do đó xác suất bằng 1.

b) Biến để rút được tấm thẻ “ghi số 1” là biến cố không thể, do đó xác suất bằng 0.

c) Ghi số 8.

Vì trong hộp có 7 tấm thẻ như nhau nên 7 biến cố có đồng khả năng xảy ra là:

- “Rút được tấm thẻ ghi số 2”
- “Rút được tấm thẻ ghi số 3”
- “Rút được tấm thẻ ghi số 4”
- “Rút được tấm thẻ ghi số 5”
- “Rút được tấm thẻ ghi số 6”
- “Rút được tấm thẻ ghi số 7”
- “Rút được tấm thẻ ghi số 8”

Mặt khác, tấm thẻ luôn xảy ra duy nhất một biến cố trong 7 biến cố này.

\* Vậy, xác suất để “rút được tấm thẻ “ghi số 8” là  $\frac{1}{7}$ .

**Bài 8.15 trang 58 SGK Toán KNTT lớp 7 tập 2**

Một tấm bìa cứng hình tròn được chia làm 8 phần có diện tích bằng nhau và ghi số 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 như Hình 8.4, được gắn vào trục quay có mũi tên ở tâm.



Bạn Việt quay tấm bìa.

a) Tìm xác suất để mũi tên chỉ vào hình quạt:

- Ghi số lẻ.
- Ghi số 6.

b) Biết rằng nếu mũi tên dừng ở hình quạt ghi số 1 hoặc 2 thì Việt nhận được 100 điểm; dừng ở hình quạt ghi số 3 hoặc 4 thì Việt nhận được 200 điểm; dừng ở hình quạt ghi số 5 hoặc 6 thì Việt nhận được 300 điểm; dừng ở hình quạt ghi số 7 hoặc 8 thì Việt nhận được 400 điểm.

Xét các biến cố sau:

A: “Việt nhận được 100 điểm”;

B: "Viết nhận được 200 điểm";

C: "Viết nhận được 300 điểm";

D: "Viết nhận được 400 điểm".

- Các biến cố A, B, C, D có đồng khả năng không? Vì sao?
- Tìm xác suất của các biến cố A, B, C và D.

### Gợi ý đáp án:

a) Tìm xác suất để mũi tên chỉ vào hình quạt:

\* Ghi số lẻ.

- Vì tám bìa cứng được chia thành 8 phần bằng nhau nên các biến cố có đồng khả năng xảy ra. Mà trong 8 phần có ghi số thì có 4 số chẵn và 4 số lẻ. Nên các biến cố là:

- Biến cố "Mũi tên chỉ vào phần ghi số lẻ"
- Biến cố "Mũi tên chỉ vào phần ghi số chẵn"

- Mặt khác tám thẻ luôn xảy ra duy nhất một biến cố trong 2 biến cố này.

Vậy: Xác suất để quay mũi tên chỉ vào hình quạt có số lẻ là:  $\frac{1}{2}$

\* Ghi số 6.

- Vì tám bìa cứng được chia thành 8 phần bằng nhau nên các biến cố có đồng khả năng xảy ra là:

- Biến cố "Mũi tên chỉ vào phần ghi số 1"

- Biến cố “Mũi tên chỉ vào phần ghi số 2”
- Biến cố “Mũi tên chỉ vào phần ghi số 3”
- Biến cố “Mũi tên chỉ vào phần ghi số 4”
- Biến cố “Mũi tên chỉ vào phần ghi số 5”
- Biến cố “Mũi tên chỉ vào phần ghi số 6”
- Biến cố “Mũi tên chỉ vào phần ghi số 7”
- Biến cố “Mũi tên chỉ vào phần ghi số 8”

- Mặt khác tấm thẻ luôn xảy ra duy nhất một biến cố trong 8 biến cố này.

Vậy: Xác suất để quay “mũi tên chỉ vào hình quạt có ghi số 6” là:  $\frac{1}{8}$

c) Xét các biến cố sau:

A: “Viết nhận được 100 điểm”;

B: "Viết nhận được 200 điểm”;

C: "Viết nhận được 300 điểm”;

D: “Viết nhận được 400 điểm”.

- Vì hình quạt có 8 phần được chia bằng nhau và mỗi biến cố chiếm 2 phần bằng nhau nên các biến cố A, B, C, D có đồng khả năng.
- Vì luôn xảy ra duy nhất một biến cố trong bốn biến cố này nên xác suất của

các biến cố A, B, C, D bằng nhau và bằng  $\frac{1}{4}$