Đặt tên file: Chương 4\_Bài 4\_GVSB Lương Thị Anh Thư\_ GVPB

**Chương 4: MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT**

**BÀI 4. XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM TRONG MỘT SỐ TRÒ CHƠI**

**VÀ THÍ NGHIỆM ĐƠN GIẢN**

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

**1. Nội dung 1**

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N; S lần lượt là:

Đặt a: số lần mặt N xuất hiện.

 b: số lần mặt S xuất hiện

 m: số lần tung.

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N:

 

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S:

 

**2. Nội dung 2:**

Xác suất thực nghiệm xuất hiện màu A khi lấy bóng nhiều lần.

Đặt:

a: số lần xuất hiện màu A

m: số lần lấy.

Xác suất thực nghiệm xuất hiện màu A khi lấy bóng nhiều lần.

Tỉ số 

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT

**Câu 1.**

Nếu tung một đồng xu 40 lần liên tiếp. thì các khả năng có thể xảy ra là gì ?

**A.** chỉ xảy mặt xấp

**B.** chỉ xảy ra mặt ngửa

**C.** Xảy ra đồng thời mặt xấp hoặc ngửa

**D.** xảy ra mặt xấp hoặc mặt ngửa

**Câu 2.** Nếu tung một đồng xu k lần liên tiếp, xuất hiện mặt xấp a lần. Xác suất thực nghiệm xảy ra mặt xấp?

**A.** k -a

**B.** k + a

**C.** 

**D.** 

**Câu 3.** Một người lấy bóng từ trong hộp gồm 3 quả xanh ; đỏ ; vàng ; có kích thước bằng nhau. Người đó lấy liên tiếp k lần số lần xuất hiện đỏ : a ; xuất hiện xanh : b ; xuất hiện vàng : c. Xác suất thực nghiệm xuất hiện đỏ ; xanh ; vàng lần lượt

**A.** ;; 

**B.** k + a; k + b; k+ c

**C.** ; ; 

**D.** ;; 

**Bài: dùng chung câu 4; 5.**

1 người lấy bóng từ hộp gồm 3 màu xanh; đỏ; vàng được cho bảng sau

|  |  |
| --- | --- |
| **Lần** | **Kết quả** |
| 1 | xanh |
| 2 | Đỏ |
| 3 | xanh |
| 4 | xanh |
| 5 | Đỏ |

**Câu 4:**

Người lấy bóng lấy mấy lần

**A.** 1

**B.** 4

**C.** 10

**D.** 5

**Câu 5.**

Như bảng trên. Số lần xuất hiện quả vàng

**A.** 0

**B.** 4

**C.** 10

**D.** 5

II – MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

**Câu 6.**

[Nếu tung một đồng xu 50 lần liên tiếp, có 24 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là](https://hoc24.vn/quiz/neu-tung-mot-dong-xu-50-lan-lien-tiep-co-24-lan-xuat-hien-mat-s-thi-xac-suat-thuc-nghiem-xuat-hien-mat-s-la-dfrac1225dfrac1325dfrac124dfrac150.363945)

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** cả 2 đáp án A; C đều đúng.

**Câu 7.**

[Nếu tung một đồng xu 50 lần liên tiếp, có 25 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là](https://hoc24.vn/quiz/neu-tung-mot-dong-xu-50-lan-lien-tiep-co-24-lan-xuat-hien-mat-s-thi-xac-suat-thuc-nghiem-xuat-hien-mat-s-la-dfrac1225dfrac1325dfrac124dfrac150.363945)

**[A.](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)** [](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)

**[B.](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)** [](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)

**[C.](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)** [](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)

**[D.](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)** [cả 2 đáp án A; C đều đúng.](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)

**Câu 8.**

1 người lấy bóng từ hộp gồm 3 màu xanh; đỏ; vàng được cho bảng sau

|  |  |
| --- | --- |
| **Lần** | **Kết quả** |
| 1 | xanh |
| 2 | Đỏ |
| 3 | xanh |
| 4 | xanh |
| 5 | Đỏ |

Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả đỏ

**A.** 

**B.** 

**C.** 2

**D.** 5

**Câu 9.**  1 người lấy bóng từ hộp gồm 3 màu xanh; đỏ; vàng được cho bảng sau

|  |  |
| --- | --- |
| **Lần** | **Kết quả** |
| 1 | xanh |
| 2 | Đỏ |
| 3 | xanh |
| 4 | xanh |
| 5 | Đỏ |

Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả xanh

**A.** 

**B.** 

**C.** 4

**D.** 5

**Câu 10.** 1 người lấy bóng từ hộp gồm 3 màu xanh; đỏ; vàng được cho bảng sau

|  |  |
| --- | --- |
| **Lần** | **Kết quả** |
| 1 | xanh |
| 2 | Đỏ |
| 3 | xanh |
| 4 | xanh |
| 5 | Đỏ |

 Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả vàng

**A.** 0

**B.** 1

**C.** 2

**D.** 3

III – MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

**Câu 11.**

[Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 25 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có 4 lần lấy được thẻ đánh số 6. Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ đánh số 6 là](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 0

**Câu 12.**

[Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 25 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có 4 lần lấy được thẻ đánh số 7 và 3 lần lấy được thẻ số 5. Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ đánh số 7 và số 5 là](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-10-chiec-the-duoc-danh-so-tu-1-den-10-rut-ngau-nhien-mot-chiec-the-tu-trong-hop-ghi-lai-so-cua-the-rut-duoc-va-bo-lai-the-do-vao-hop-sau-25-lan-rut-the-lien-tiep-nhan-thay-co-4-lan-lay.364101)

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 0

**Câu 13.** Nếu tung một đồng xu 32 lần liên tiếp, có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 

Bài toán: dùng chung câu 14; 15.

Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 đỏ, 1 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Đức lấy 1 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp. Sau 25 lần liên tiếp số quả bóng xanh xuất hiện 12 lần; quả bóng đỏ 4 lần.

**Câu 14:**

Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng xanh

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 0

**Câu 15.** Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả vàng.

**A.** 

**B.** 

**C.** 

**D.** 0

IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

**Câu 16.**

 [Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 đỏ, 1 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Đức lấy 1 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp. Sau 25 lần liên tiếp xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng đỏ là . Số lần lấy được quả bóng đỏ là?](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-1-qua-bong-xanh-1-qua-bong-do-1-qua-bong-vang-cac-qua-bong-co-kich-thuoc-va-khoi-luong-nhu-nhau-moi-lan-ban-duc-lay-ngau-nhien-mot-qua-bong-trong-hop-ghi-lai-mau-cua-qua-bong-lay-ra-va.364850)

**A.** 12

**B.** 13

**C.** 1

**D.** 0

**Câu 17.**

Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 đỏ, 1 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Đức lấy 1 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp. Sau 25 lần liên tiếp xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng xanh là . Số lần lấy được quả bóng xanh là?

**A.** 11

**B.** 12

**C.** 1

**D.** 2

**Câu 18.**  Nếu tung một đồng xu 32 lần liên tiếp, có xác suất thực nghiệm xuất hiện lần xuất hiện mặt N là  thì số lần xuất hiện mặt N là.

**A.** 23

**B.** 9

**C.** 3

**D.** 4

**Câu 19.** Nếu tung một đồng xu 32 lần liên tiếp, có xác suất thực nghiệm xuất hiện lần xuất hiện mặt N là  thì số lần xuất hiện mặt S là

 **A.** 23

**B.** 9

**C.** 3

**D.** 4

**Câu 20.**

Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 đỏ, 1 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Đức lấy 1 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp. Sau 25 lần liên tiếp xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng đỏ là , xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng xanh là. Số lần lấy được quả bóng vàng là?

 **A.** 9

**B.** 10

**C.** 5

**D.** 7

**C. CÁC DẠNG TỰ LUẬN**

|  |
| --- |
| **Dạng 1. Trò chơi gieo xúc xắc.****Phương pháp giải:**\*Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt k chấm khi gieo xúc xắc nhiều lần bằng tỉ số của số lần xuất hiện mặt k chấm và tổng số lần gieo xúc xắc. |

**Bài 1. Trò chơi gieo xúc xắc.**

Gieo một xúc xắc 10 lần liên tiếp, bạn Cường có kết quả thống kê như sau:



a. Hãy kiểm đếm số lần xuất hiện mặt 1 chấm và số lần xuất hiện mặt 6 chấm sau 10 lần gieo.

b. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 1 chấm.

c. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm.

d. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số lẻ.

e. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số chẵn.

**Bài 2.**

a) Nếu gieo một xúc xắc 11 lần liên tiếp, có 5 lần xuất hiện mặt 2 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm bằng bao nhiêu?

b) Nếu gieo một xúc xắc 14 lần liên tiếp, có 3 lần xuất hiện mặt 6 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm bằng bao nhiêu?

**Bài 3.**

Nếu gieo 2 con xúc xắc 5 lần liên tiếp được cho bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Xúc xắc 1 | 1 | 4 | 5 | 6 | 4 |
| Xúc xắc 2 | 5 | 3 | 2 | 6 | 2 |

Tính

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 6

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 7

c. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 12.

**Bài 4.**

Nếu gieo 2 con xúc xắc 7 lần liên tiếp được cho bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Xúc xắc 1 | 1 | 4 | 5 | 6 | 4 | 5 | 4 |
| Xúc xắc 2 | 5 | 3 | 2 | 6 | 2 | 5 | 5 |

Tính

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện nhỏ hơn 12

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là số chẵn nhỏ hơn 12.

**Bài 5:**

Gieo 1 con xúc xắc liên tiếp 10 lần. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm là ; Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 5 chấm là ; Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 3 chấm là .

Tính

a. Xuất hiện mặt 6 chấm.

b. Xuất hiện mặt 5 chấm.

c. Xuất hiện mặt 3 chấm.

d. Xuất hiện mặt 1 chấm.

e. Xuất hiện mặt 2 chấm.

f. Xuất hiện mặt 4 chấm.

|  |
| --- |
| **Dạng 2. Trò chơi gieo đồng xu****Phương pháp giải**Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N; S lần lượt là:Đặt a: số lần mặt N xuất hiện. b: số lần mặt S xuất hiện m: số lần tung.Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N: Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S:  |

**Bài 1. Một bạn gieo đồng xu 20 lần**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lần | Xuất hiện | Lần | Xuất hiện |
| 1 | S | 11 | N |
| 2 | S | 12 | N |
| 3 | S | 13 | S |
| 4 | N | 14 | S |
| 5 | N | 15 | N |
| 6 | S | 16 | N |
| 7 | N | 17 | S |
| 8 | N | 18 | S |
| 9 | S | 19 | S |
| 10 | S | 20 | N |

Tính:

1. Xác xuất thực nghiệm xuất hiện mặt xấp?
2. Xác xuất thực nghiệm xuất hiện mặt ngửa?

**Bài 2.** a) Nếu tung một đồng xu 22 lần liên tiếp, có 13 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là bao nhiêu?

b) Nếu tung một đồng xu 25 lần liên tiếp, có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

c) Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp, có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

**Bài 3.** a) Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp, có 13 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là bao nhiêu?

b) Nếu tung một đồng xu 40 lần liên tiếp, có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

c) Nếu tung một đồng xu 50 lần liên tiếp, có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

**Bài 4**: Nếu tung một lúc 2 đồng xu 5 lần liên tiếp có 1 lần xuất hiện mặt SS; 1 lần xuất hiện mặt NN; 2 lần xuất hiện mặt SN.

a. Các kết quả có thể xảy ra khi gieo 2 đồng xu 5 lần?

b. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt SS?

c. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt NN?

d. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt SN?

e. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt NS?

**Bài 5:** Nếu tung đồng xu 7 lần liên tiếp,xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt xấp là . Tính

a. Số lần xuất hiện mặt xấp.

b. Số lần xuất hiện mặt ngửa.

|  |
| --- |
| **Dạng 3. Lấy bóng****Phương pháp giải**Xác suất thực nghiệm xuất hiện màu A khi lấy bóng nhiều lần.Đặt:a: số lần xuất hiện màu Am: số lần lấy.Xác suất thực nghiệm xuất hiện màu A khi lấy bóng nhiều lần.Tỉ số  |

**Bài 1.**

[Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Một bạn lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ lại quả bóng đó vào hộp. Sau 25 lần lấy bóng liên tiếp, xuất hiện quả bóng màu xanh 12; màu đỏ 12.](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-1-qua-bong-xanh-1-qua-bong-do-1-qua-bong-vang-cac-qua-bong-co-kich-thuoc-va-khoi-luong-nhu-nhau-moi-lan-ban-duc-lay-ngau-nhien-mot-qua-bong-trong-hop-ghi-lai-mau-cua-qua-bong-lay-ra-va.364850)

1. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu xanh?
2. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu đỏ?
3. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu vàng?

**Bài 2:** Một hộp có 2 quả bóng đỏ; 2 xanh; 2 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy liên tiếp 5 lần, mỗi lần lấy 2 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp, kết quả như sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Quả 1 | Đỏ ( Đ ) | Xanh(X ) | Đ | V | X | Đ | V |
| Quả 2 | Đỏ | Vàng (V) | X | V | X | V | Đ |

 Tính

a. xác xuất thực nghiệm xuất hiện 2 quả bóng cùng màu.

b. xác xuất thực nghiệm xuất hiện cả 2 quả bóng khác màu.

**GIẢI**

a. xác xuất thực nghiệm xuất hiện 2 quả bóng cùng màu: 

b. xác xuất thực nghiệm xuất hiện 2 quả bóng khác màu: 

**Bài 3:** Một hộp có 3 quả bóng đỏ; 3 xanh; 3 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy liên tiếp 7 lần, mỗi lần lấy 3 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp, kết quả như sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Quả 1 | Đỏ ( Đ ) | Xanh(X ) | Đ | V | X | Đ | V |
| Quả 2 | Đ | Vàng (V) | X | V | X | V | Đ |
| Quả 3 | V | V | X | V | X | V | X |

Tính

a. xác xuất thực nghiệm xuất hiện 3 quả cùng màu.

b. xác xuất thực nghiệm xuất hiện cả 3 quả không cùng màu.

**Bài 4:** Một hộp có 3 quả bóng đỏ; 3 xanh; 3 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy liên tiếp 7 lần, mỗi lần lấy 3 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp, kết quả như sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Quả 1 | Đỏ ( Đ ) | Xanh(X ) | Đ | V | X | Đ | X |
| Quả 2 | Đ | Vàng (V) | X | V | Đ | V | V |
| Quả 3 | Đ | V | X | X | X | V | V |

Tính

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả cùng màu.

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện cả 3 quả không cùng màu.

c. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả có ít nhất 1 quả đỏ.

d. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả có đúng 2 quả xanh.

**Bài 5.**

Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 đỏ, 1 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Đức lấy 1 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp. Sau 25 lần liên tiếp xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng xanh là . Số lần lấy được quả bóng đỏ là . Số lần xuất hiện quả bóng đỏ; xanh; vàng trong 25 lần?

**Dạng 4: Xác suất thực nghiệm của một sự kiện bất kì:**

**Phương pháp giải:**

a: số lần xuất hiện sự kiện A

 m: tổng số lần thực hiện.

Xác suất thực nghiện xuất hiện sự kiện A là:

Tỉ số 

**Bài 1.**

Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 25 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lần | Xuất hiện | Lần | Xuất hiện |
| 1 | 1 | 11 | 1 |
| 2 | 3 | 12 | 2 |
| 3 | 1 | 13 | 2 |
| 4 | 5 | 14 | 5 |
| 5 | 6 | 15 | 5 |
| 6 | 10 | 16 | 7 |
| 7 | 7 | 17 | 7 |
| 8 | 8 | 18 | 8 |
| 9 | 9 | 19 | 9 |
| 10 | 3 | 20 | 10 |
| 21 | 10 | 22 | 7 |
| 23 | 9 | 24 | 1 |
| 25 | 1 |  |  |

Tính:

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1?

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 5?

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 10?

**Bài 2.**

Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 20 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có

xuất hiện số 1 là 5 lần; mặt số 7 là 7 lần; mặt số 8 là 1 lần; mặt số 6 là 3 lần.

1. Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 7

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 8.

d) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 6.

**Bài 3.** Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 24 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lần | Xuất hiện | Lần | Xuất hiện |
| 1 | 1 | 11 | 1 |
| 2 | 3 | 12 | 2 |
| 3 | 1 | 13 | 2 |
| 4 | 5 | 14 | 5 |
| 5 | 6 | 15 | 5 |
| 6 | 10 | 16 | 7 |
| 7 | 7 | 17 | 7 |
| 8 | 8 | 18 | 8 |
| 9 | 9 | 19 | 9 |
| 10 | 3 | 20 | 10 |
| 21 | 10 | 22 | 7 |
| 23 | 9 | 24 | 1 |

Tính

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 5

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 10**.**

d) Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ có mặt số lẻ?

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ có mặt số chẵn?

**Bài 4:**Trong bao có 10 áo, 10 quần. Một người lấy ra 1 bộ gồm 2 chiếc bất kì, lấy liên tiếp 5 lần cho ta kết quả như sau: **Áo (A); Quần (Q)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | A | A | Q | A | Q |
|  | A | Q | Q | A | Q |

Tính

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện 1 bộ gồm cả quần và áo.

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện 1 bộ cùng loại.

**Bài 5:** Trong hộp có 20 viên kẹo gồm 12 kẹo màu xanh; 8 kẹo màu hồng. Lấy liên tiếp 5 lần, mỗi lần 1 viên. Ta có xác suất thực nghiệm xuất hiện kẹo màu xanh là 

Tính:

a. Số lần xuất hiện kẹo màu xanh.

b. Số lần xuất hiện kẹo màu hồng.

**D. ĐÁP ÁN BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM:**

**BẢNG ĐÁP ÁN BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **D** |  **C** | **A** | **D** | **A** | **A** | **B** | **A** | **B** |  **A** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **B** | **A** | **A** | **B** | **C** | **A** | **A** | **B** | **A** | **D** |

**E. HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT BÀI TẬP TỰ LUẬN**

|  |
| --- |
| **Dạng 1. Trò chơi gieo xúc xắc.****Phương pháp giải:**\*Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt k chấm khi gieo xúc xắc nhiều lần bằng tỉ số của số lần xuất hiện mặt k chấm và tổng số lần gieo xúc xắc. |

**Bài 1. Trò chơi gieo xúc xắc.**

**Bài tập 1**

Gieo một xúc xắc 10 lần liên tiếp, bạn Cường có kết quả thống kê như sau:



a. Hãy kiểm đếm số lần xuất hiện mặt 1 chấm và số lần xuất hiện mặt 6 chấm sau 10 lần gieo.

b. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 1 chấm.

c. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm.

d. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số lẻ.

e. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số chẵn.

**GIẢI**

**a)**

- Số lần xuất hiện mặt 1 chấm: 3

- Số lần xuất hiện mặt 6 chấm: 1

b)

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 1 chấm: 

c)

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm: 

d. xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số lẻ: 

e. xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số chẵn: 

**Bài 2.**

a) Nếu gieo một xúc xắc 11 lần liên tiếp, có 5 lần xuất hiện mặt 2 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm bằng bao nhiêu?

b) Nếu gieo một xúc xắc 14 lần liên tiếp, có 3 lần xuất hiện mặt 6 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm bằng bao nhiêu?

**GIẢI**

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm: 

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm: 

**Bài 3.**

Nếu gieo 2 con xúc xắc 5 lần liên tiếp được cho bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Xúc xắc 1 | 1 | 4 | 5 | 6 | 4 |
| Xúc xắc 2 | 5 | 3 | 2 | 6 | 2 |

Tính

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 6

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 7

c. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 12.

GIẢI:

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 6: 

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 7: 

c. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là 12: 

**Bài 4.**

Nếu gieo 2 con xúc xắc 7 lần liên tiếp được cho bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Xúc xắc 1 | 1 | 4 | 5 | 6 | 4 | 5 | 4 |
| Xúc xắc 2 | 5 | 3 | 2 | 6 | 2 | 5 | 5 |

Tính

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện nhỏ hơn 12

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là số chẵn nhỏ hơn 12.

**GIẢI:**

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện nhỏ hơn 12: 

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện tổng số chấm xuất hiện là số chẵn nhỏ hơn 12: 

**Bài 5:**

Gieo 1 con xúc xắc liên tiếp 10 lần. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 6 chấm là ; Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 5 chấm là ; Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 3 chấm là .

Tính

a. Xuất hiện mặt 6 chấm.

b. Xuất hiện mặt 5 chấm.

c. Xuất hiện mặt 3 chấm.

d. Xuất hiện mặt 1 chấm.

e. Xuất hiện mặt 2 chấm.

f. Xuất hiện mặt 4 chấm.

**GIẢI:**

a. Xuất hiện mặt 6 chấm: 1 lần

b. Xuất hiện mặt 5 chấm: 3 lần

c. Xuất hiện mặt 3 chấm:

Vì xác xuất thực nghiệm là. Nên số lần xuất hiện mặt 3 chấm là 6

d. Xuất hiện mặt 1 chấm: 0 lần

e. Xuất hiện mặt 2 chấm: 0 lần

f. Xuất hiện mặt 4 chấm: 0 lần.

|  |
| --- |
| **Dạng 2. Trò chơi gieo đồng xu****Phương pháp giải**Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N; S lần lượt là:Đặt a: số lần mặt N xuất hiện. b: số lần mặt S xuất hiện m: số lần tung.Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N: Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S:  |

**Bài 1.** Một bạn gieo đồng xu 20 lần

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lần | Xuất hiện | Lần | Xuất hiện |
| 1 | S | 11 | N |
| 2 | S | 12 | N |
| 3 | S | 13 | S |
| 4 | N | 14 | S |
| 5 | N | 15 | N |
| 6 | S | 16 | N |
| 7 | N | 17 | S |
| 8 | N | 18 | S |
| 9 | S | 19 | S |
| 10 | S | 20 | N |

Tính

1. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt xấp?
2. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N?

**GIẢI**

1. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt xấp:
2. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N: 

**Bài 2.** a) Nếu tung một đồng xu 22 lần liên tiếp, có 13 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là bao nhiêu?

b) Nếu tung một đồng xu 25 lần liên tiếp, có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

c) Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp, có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

**GIẢI**

a. Nếu tung một đồng xu 22 lần liên tiếp; có 13 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng: 

b. Nếu tung một đồng xu 25 lần liên tiếp; có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng: 

c. Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp; có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng: 

**Bài 3.** a) Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp, có 13 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là bao nhiêu?

b) Nếu tung một đồng xu 40 lần liên tiếp, có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

c) Nếu tung một đồng xu 50 lần liên tiếp, có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là bao nhiêu?

**GIẢI:**

1. Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp; có 13 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng: 

b. Nếu tung một đồng xu 40 lần liên tiếp; có 11 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng: 

c. Nếu tung một đồng xu 50 lần liên tiếp; có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng: 

**Bài 4**: Nếu tung một lúc 2 đồng xu 5 lần liên tiếp có 1 lần xuất hiện mặt SS; 1 lần xuất hiện mặt NN; 2 lần xuất hiện mặt SN.

a. Các kết quả có thể xảy ra khi gieo 2 đồng xu 5 lần?

b. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt SS?

c. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt NN?

d. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt SN?

e. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt NS?

**GIẢI**

**a.** Các kết quả có thể xảy ra khi gieo 2 đồng xu 5 lần: SS; NN; SN; NS

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt SS: 

c. xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt NN: 

d. xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt SN: 

e. xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt NS: 

**Bài 5:** Nếu tung đồng xu 7 lần liên tiếp,xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt xấp là . Tính

a. Số lần xuất hiện mặt xấp.

b. Số lần xuất hiện mặt ngửa.

**GIẢI:**

a. Số lần xuất hiện mặt xấp: 5 lần.

b. Số lần xuất hiện mặt ngửa: 7 – 5 = 2 lần

|  |
| --- |
| **Dạng 3. Lấy bóng****Phương pháp giải**Xác suất thực nghiệm xuất hiện màu A khi lấy bóng nhiều lần.Đặt:a: số lần xuất hiện màu Am: số lần lấy.Xác suất thực nghiệm xuất hiện màu A khi lấy bóng nhiều lần.Tỉ số  |

**Bài 1.**

[Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Một bạn lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ lại quả bóng đó vào hộp. Sau 25 lần lấy bóng liên tiếp, xuất hiện quả bóng màu xanh 12; màu đỏ 12.](https://hoc24.vn/quiz/mot-hop-co-1-qua-bong-xanh-1-qua-bong-do-1-qua-bong-vang-cac-qua-bong-co-kich-thuoc-va-khoi-luong-nhu-nhau-moi-lan-ban-duc-lay-ngau-nhien-mot-qua-bong-trong-hop-ghi-lai-mau-cua-qua-bong-lay-ra-va.364850)

a/ Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu xanh?

b/ Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu đỏ?

c/ Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu vàng?

**GIẢI**

a/ xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu xanh: 

b/ Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu đỏ: 

c/ Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu vàng: 

**Bài 2:** Một hộp có 2 quả bóng đỏ; 2 xanh; 2 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy liên tiếp 5 lần, mỗi lần lấy 2 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp, kết quả như sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Quả 1 | Đỏ ( Đ ) | Xanh(X ) | Đ | V | X | Đ | V |
| Quả 2 | Đỏ | Vàng (V) | X | V | X | V | Đ |

 Tính

a. xác xuất thực nghiệm xuất hiện 2 quả bóng cùng màu.

b. xác xuất thực nghiệm xuất hiện cả 2 quả bóng khác màu.

**GIẢI**

a. xác xuất thực nghiệm xuất hiện 2 quả bóng cùng màu: 

b. xác xuất thực nghiệm xuất hiện cả 2 quả bóng khác màu: 

**Bài 3:** Một hộp có 3 quả bóng đỏ; 3 xanh; 3 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy liên tiếp 7 lần, mỗi lần lấy 3 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp, kết quả như sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Quả 1 | Đỏ ( Đ ) | Xanh(X ) | Đ | V | X | Đ | V |
| Quả 2 | Đ | Vàng (V) | X | V | X | V | Đ |
| Quả 3 | V | V | X | V | X | V | X |

a. xác xuất thực nghiệm xuất hiện 3 quả cùng màu.

b. xác xuất thực nghiệm xuất hiện cả 3 quả không cùng màu.

**GIẢI:**

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả cùng màu: 

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện cả 3 quả không cùng màu: 

**Bài 4:** Một hộp có 3 quả bóng đỏ; 3 xanh; 3 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy liên tiếp 7 lần, mỗi lần lấy 3 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp, kết quả như sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Quả 1 | Đỏ ( Đ ) | Xanh(X ) | Đ | V | X | Đ | X |
| Quả 2 | Đ | Vàng (V) | X | V | Đ | V | V |
| Quả 3 | Đ | V | X | X | X | V | V |

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả cùng màu.

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện cả 3 quả không cùng màu.

c. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả có ít nhất 1 quả đỏ.

d. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả có đúng 2 quả xanh.

**GIẢI:**

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả cùng màu: 

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện cả 3 quả không cùng màu: 0

c. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả có ít nhất 1 quả đỏ: 

d. xác suất thực nghiệm xuất hiện 3 quả có đúng 2 quả xanh: 

**Bài 5.**

 Một hộp có 1 quả bóng xanh, 1 đỏ, 1 vàng; các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần bạn Đức lấy 1 quả bóng trong hộp, ghi lại màu của quả bóng lấy ra và bỏ quả bóng đó lại trong hộp. Sau 25 lần liên tiếp xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng xanh là ; quả bóng đỏ là . Số lần xuất hiện quả bóng đỏ; xanh; vàng trong 25 lần?

 **GIẢI**

a/ Số lần xuất hiện quả bóng màu xanh: 11

b/ Số lần xuất hiện quả bóng màu đỏ: 11

c/ Số lần xuất hiện quả bóng màu vàng: 3.

**Dạng 4: Xác suất thực nghiệm của một sự kiện bất kì:**

**Phương pháp giải:**

a: số lần xuất hiện sự kiện A

 m: tổng số lần thực hiện.

Xác suất thực nghiện xuất hiện sự kiện A là:

Tỉ số 

**Bài 1.**

Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 25 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lần | Xuất hiện | Lần | Xuất hiện |
| 1 | 1 | 11 | 1 |
| 2 | 3 | 12 | 2 |
| 3 | 1 | 13 | 2 |
| 4 | 5 | 14 | 5 |
| 5 | 6 | 15 | 5 |
| 6 | 10 | 16 | 7 |
| 7 | 7 | 17 | 7 |
| 8 | 8 | 18 | 8 |
| 9 | 9 | 19 | 9 |
| 10 | 3 | 20 | 10 |
| 21 | 10 | 22 | 7 |
| 23 | 9 | 24 | 1 |
| 25 | 1 |  |  |

Tính

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1?

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 5?

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 10 ?

**GIẢI**

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1: 

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 5: 

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 10: 

**Bài 2.**

Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 20 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có

xuất hiện số 1 là 5 lần; mặt số 7 là 7 lần; mặt số 8 là 1 lần; mặt số 6 là 3 lần.

1. Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 7

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 8.

d) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 6.

**GIẢI**

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1: 

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 7: 

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 8: 

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 6: 

**Bài 3.** Môt hộp có 10 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Rút ngẫu nhiên một chiếc thẻ từ trong hộp, ghi lại số của thẻ rút được và bỏ lại thẻ đó vào hộp. Sau 24 lần rút thẻ liên tiếp, nhận thấy có

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lần | Xuất hiện | Lần | Xuất hiện |
| 1 | 1 | 11 | 1 |
| 2 | 3 | 12 | 2 |
| 3 | 1 | 13 | 2 |
| 4 | 5 | 14 | 5 |
| 5 | 6 | 15 | 5 |
| 6 | 10 | 16 | 7 |
| 7 | 7 | 17 | 7 |
| 8 | 8 | 18 | 8 |
| 9 | 9 | 19 | 9 |
| 10 | 3 | 20 | 10 |
| 21 | 10 | 22 | 7 |
| 23 | 9 | 24 | 1 |

Tính:

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1.

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 5.

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 10**.**

d) Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ có mặt số lẻ.

e) Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ có mặt số chẵn.

**GIẢI**

a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 1: 

b) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 5: 

c) Xác suất thực nghiệm xuất hiện số 10**:** 

d) Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ có mặt số lẻ: 

e) Xác suất thực nghiệm xuất hiện thẻ có mặt số chẵn: 

**Bài 4:**Trong bao có 10 áo, 10 quần. Một người lấy ra 1 bộ gồm 2 chiếc bất kì, lấy liên tiếp 5 lần cho ta kết quả như sau: **Áo (A); Quần (Q)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | A | A | Q | A | Q |
|  | A | Q | Q | A | Q |

Tính

a. xác suất thực nghiệm xuất hiện 1 bộ gồm cả quần và áo.

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện 1 bộ cùng loại.

**GIẢI:**

**a.** xác suất thực nghiệm xuất hiện 1 bộ gồm cả quần và áo: 

b. xác suất thực nghiệm xuất hiện 1 bộ cùng loại: 

**Bài 5:** Trong hộp có 20 viên kẹo gồm 12 kẹo màu xanh; 8 kẹo màu hồng. Lấy liên tiếp 5 lần, mỗi lần 1 viên. Ta có xác suất thực nghiệm xuất hiện kẹo màu xanh là 

Tính:

a. Số lần xuất hiện kẹo màu xanh.

b. Số lần xuất hiện kẹo màu hồng.

**GIẢI:**

a. Số lần xuất hiện kẹo màu xanh: 3 lần.

b. Số lần xuất hiện kẹo màu hồng: 5 -3 =2 lần.