|  |  |
| --- | --- |
| *Ngày 14 tháng 5 năm 2023* | *Họ và tên giáo viên:* Trần Thị Hòa  *Tổ chuyên môn:* Toán – Tin – CN Lý – Thiết bị GD |

**ÔN TẬP CUỐI NĂM**

Môn học: Toán; lớp: 7

Thời gian thực hiện: 1 tiết

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này,HS củng cố, rèn luyện kĩ năng về:

+ Các loại biến cố ngẫu nhiên

+ Xác suất của biến cố ngẫu nhiên.

**2. Năng lực**

**Năng lực chung:**

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

**Năng lực riêng:** tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán; giải quyết vấn đề toán học.

- Rèn kĩ năng vận dụng kiến thức đã học vào các tính huống cụ thể. Thông qua đó, HS sẽ bộc lộ mức độ hiểu bài của mình và GV đánh giá được mục đích yêu cầu của bài đó đã đạt được hay chưa.

**3. Phẩm chất:** Trung thực, trách nhiệm, chăm chỉ, nhân ái.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT,..

**2 - HS**: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (5 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- HS nhớ lại kiến thức đã học và tạo tâm thế vào bài ôn tập cuối năm.

**b) Nội dung:** HS đọc SGK và hệ thống kiến thức chương 9.

**c) Sản phẩm:** Nội dung kiến thức Bài 1; 2; 3.

- Các sự kiện, hiện tượng xảy ra trong tự nhiên hay trong một phép thử nghiệm được gọi là một biến cố.

- Biến cố chắc chắn là biến cố luôn xảy ra.

- Biến cố không thể là biến cố không bao giờ xảy ra.

- Biến cố ngẫu nhiên là biến cố không thể biết trước là nó có xảy ra hay không.

- Để đánh giá khả năng xảy ra của mỗi biến cố, ta dùng một con số có giá trị từ 0 đến 1, gọi là xác suất của biến cố. Biến cố có khả năng xảy ra cao hơn sẽ có xác suất lớn hơn.

- Biến cố không thể có xác suất bằng 0.

- Biến cố chắc chắn có xác suất bằng 1.

- Xác suất của biến cố A được kí hiệu là P(A).

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | - GV yêu cầu các nhóm hệ thống kiến thức đã học trong chương 9 ở nhà. |
| ***Thực hiện*** | - Các nhóm thảo luận thống nhất nội dung trình bày. |
| ***Báo cáo, thảo luận*** | - GV gọi đại diện 1 nhóm lên bảng trình bày.  *-* Các nhóm khác nhận xét, bổ sung để hoàn thiện. |
| ***Kết luận, nhận định*** | - GV đánh giá thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tổng hợp kết quả.  - GV chiếu nội dung tóm tắt một cách đầy đủ nhất. |

**2.** **HOẠT ĐỘNG 2: LUYỆN TẬP PHẦN TRẮC NGHIỆM (15’)**

1. **Mục tiêu**: Giải một số câu hỏi trong đề cương.
2. **Nội dung:**

**Câu 1:** Một hộp có 4 cây bút xanh và 1 cây bút đen. Mạnh chọn ngẫu nhiên 2 cây bút từ hộp và thấy hai bút có cùng màu. Trong các biến cố sau, biến cố nào không xảy ra :

A: “Hai cây bút lấy ra đều có màu xanh”

B: “hai cây bút lấy ra đều có màu đỏ”

C: “Có ít nhất 1 bút màu đỏ trong hai bút lấy ra”

**A.**  Biến cố A **B.** Biến cố A và B **C.** Biến cố A và C **D.** Biến cốB và C

**Câu 2:** Tổ 3 có 6 bạn Hà, Hiền, Hiệp, Hương, Hùng và Khánh. Chọn ngẫu nhiên 1 bạn trong tổ. Hãy nêu tập hợp các kết quả làm cho biến cố sau xảy ra:

A: “Tên của bạn được chọn bắt đầu bằng chữ cái H”

**A.** A = {Hà, Hiền, Hiệp, Hương, Hùng} **B.** A = {Hà, Hiền, Hiệp, Hương, Hùng, Khánh}

**C.** A = { Hiệp, Hùng} **D.** A = {Hà, Hiền, Hương}

**Câu 3:** Tổ 3 có 6 bạn Hà, Hiền, Hiệp, Hương, Hùng và Khánh. Chọn ngẫu nhiên 1 bạn trong tổ. Hãy nêu tập hợp các kết quả làm cho biến cố sau xảy ra:

B: “Tên của bạn được chọn không chứa chữ “g””

**A. B** = { Hà, Hiền, Hiệp} **B. B** = {Hà, Hiền, Hiệp, Khánh}

**C. B** = { Hương, Hùng} **D.** B = { Hà, Hiền, Hiệp, Hương, Hùng, Khánh }

**Câu 4:** Một doanh nghiệp chọn ngẫu nhiên 1 tháng trong năm 2023 để thực hiện chương trình khuyến mãi tri ân khách hàng. Tính xác suất doanh nghiệp đó chọn được tháng có ít hơn 30 ngày, biết rằng tất cả các tháng đều có cùng khả năng được chọn.

**A.**  **B.**  **C.** 

**Câu 5:** Bác Luân rút ngẫu nhiên 1 quân bài từ bộ bài tây 52 lá. Tính xác suất của biến cố: “Bác Luân rút được lá bài 2”.

**A.**  **B.**  **C.** 

**Câu 6:** Bác Luân rút ngẫu nhiên 1 quân bài từ bộ bài tây 52 lá. Tính xác suất của biến cố: “Bác Luân rút được lá bài đỏ”.

**A.**  **B.**  **C.** 

**Câu 7:** Các nhà trong dãy phố nhà An được ghi số chẵn, lần lượt từ số 26 đến số 84. Bác Phúc chọn ngẫu nhiên 1 nhà trong dãy phố nhà An để đến chúc Tết. Tính xác suất của biến cố nhà An được chọn.

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

1. **Sản phẩm:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1D | 2A | 3B | 4A | 5B | 6A | 7B |

1. **Tổ chức thực hiện:**

GV hỏi, hs đứng tại chỗ trả lời

**3. HOẠT ĐỘNG 3: LUYỆN TẬP PHẦN TỰ LUẬN (25’)**

**a. Mục tiêu**:

Giải bài tập trong đề cương.

**b. Nội dung:** Học sinh nghiên cứu SGK và các tài liệu để giải bài tập:

**Bài tập 1:** Một hộp có 4 lá thăm được đánh số 3; 5; 7; 9. Lấy ngẫu nhiên 2 lá thăm. Trong các biến cố sa, hãy chỉ ra biến cố nào là biến cố chắc chắn, không thể, ngẫu nhiên. Tại sao?

A: “Tổng các số ghi trên hai lá thăm bằng 11”

B: “Tích các số ghi trên hai lá thăm là số lẻ”

C: “Số ghi trên một lá thăm bằng bình phương số ghi trên lá thăm kia”

**Bài tập 2:** Lúc đầu Hương có 2 tờ 5000 đồng và 3 tờ 10 000 đồng. Hương đánh rơi 2 tờ tiền. Trong các biến cố sau, hãy chỉ ra biến cố nào là chắc chắn, không thể, ngẫu nhiên. Tại sao?

A: “Số tiền Hương đánh rơi là 30 000 đồng”

B: “Số tiền Hương đánh roi là 10 000 đồng”

C: “Hương còn lại ít nhất 20 000 đồng”

**Bài tập 3:** Chính gọi điện cho mẹ nhưng quên mất chữ số tận cùng bên phải của số điện thoại. Chính chọn ngẫu nhiên 1 số cho chữ số tận cùng đó và thực hiện cuộc gọi.

a) Tính xác suất Chính gọi đúng số của mẹ.

b) Chính phải gọi ít nhất bao nhiêu lần để chắc chắn xác định được đúng số điện thoại của mẹ.

**Bài tập 4:** Một hộp chứa 10 viên bi có kích thước và khối lượng như nhau, trong đó có 1 viên màu xanh, 3 viên màu đỏ và 6 viên màu trắng. Lấy ra ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp. Hãy so sánh xác suất xảy ra của các biến cố sau:

A: “Viên bi lấy ra có màu xanh”;

B: “Viên bi lấy ra có màu đỏ”;

C: “Viên bi lấy ra có màu trắng”;

D: “Viên bi lấy ra có màu tím”;

**c. Sản phẩm:**

**Bài tập 1:** A là biến cố không thể vì tổng các số ghi trên hai lá thăm phải là số chẵn.

B là biến cố chắc chắn các số ghi trên thăm đều là số lẻ nên tích của hai số đều là số lẻ.

C là biến cố ngẫu nhiên vì nó xảy ra khi lấy được thăm số 3 và số 9.

**Bài tập 2:**

- A là biến cố không thể vì tổng số tiền đánh rơi không vượt quá 20 00 đồng.

- B là biến cố ngẫu nhiên vì nó xảy ra khi Hương đánh rơi 2 tờ 5000 đồng.

- C là biến cố chắc chắn vì nếu rơi 2 tờ tiền mệnh giá cao nhất là 10 000 đồng thì số tiền còn lại là 20 000 đồng.

**Bài tập 3:**

a) Do có 10 chữ số tận cùng bên phải khác nhau nên xác suất Chính gọi đúng số điện thoại của mẹ là 110110.

b) Chính phải gọi ít nhất 9 lần để chắc chắn xác định được đúng số điện thoại của mẹ.

**Bài tập 4:** Do không có viên bi nào màu tím nên P(D)=0

Do các viên bi có cùng khả năng được chọn, mà số bi xanh ít hơn số bi đỏ, số bi đỏ ít hơn số bi vàng nên 0 < P(A) < P(B) < P(C)

Vậy P(D) < P(A) < P(B) < P(C).

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | - Gv yêu cầu HS đọc đề bài, suy nghĩ tìm lời giải.  - HS nhận nhiệm vụ. |
| ***Thực hiện*** | - Xem lại các bài đã giải ở nhà.  - Thảo luận nhóm thống nhất lời giải. |
| ***Báo cáo, thảo luận*** | - HS lần lượt lên bảng trình bày từng câu, HS khác nhận xét.  - Nhóm bổ sung, góp ý hoàn thiện câu trả lời. |
| ***Kết luận, nhận định*** | - GV đánh giá thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tổng hợp kết quả.  - GV chiếu nội dung bài giải. |

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn lại toàn bộ kiến thức trong HK2.

- Hoàn thành các BT trong SGK và trong đề cương.

- Chuẩn bị các dụng cụ học tập để kiểm tra học kì 2.