|  |  |
| --- | --- |
| **Trường THPT số 2 Bảo Thắng** |  |

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**TÊN BÀI DẠY: BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG IX**

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán; lớp: 11

Thời gian thực hiện: (1 tiết)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

- Biến cố giao và quy tắc nhân xác suất.

- Biến cố hợp và quy tắc cộng xác suất.

**2. Về năng lực:**

- Năng lực mô hình hóa Toán học: Trong các bài toán thực tế.

- Năng lực giải quyết vấn đề Toán học: Trong các lời giải của các bài tập.

- Năng lực sử dụng công cụ, phương tiện để học Toán: Sử dụng máy tính cầm tay.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ, hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

- Trách nhiệm, cố gắng chiếm lĩnh kiến thức mới, cố gắng làm đúng các bài tập.

- Có thế giới quan khoa học

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Kế hoạch bài dạy, SGK, phiếu học tập, phấn, thước kẻ, máy chiếu.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề**

**a) Mục tiêu:** ôn tập lại biến cố giao và quy tắc nhân xác suất, biến cố hợp và quy tắc cộng xác suất.

**b) Nội dung:**

**Câu 1:** Thế nào là biến cố giao?

**Câu 2:** Thế nào là biến cố hợp?

**Câu 3:** Thế nào là hai biến cố xung khắc?

**Câu 4:** Nêu quy tắc nhân xác suất của hai biến cố độc lập?

**Câu 5:** Nêu quy tắc cộng xác suất của hai biến cố độc lập?

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | \* Giáo viên nêu câu hỏi 1, 2, 3, 4, 5 cho các nhóm học sinh (mỗi nhóm 2 học sinh). |
| ***Thực hiện*** | Hs suy nghĩ độc lập |
| ***Báo cáo thảo luận*** | \* Đại diện nhóm báo cáo, các nhóm còn lại theo dõi thảo luận. |
| ***Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*** | - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo  - Chốt kiến thức |

**2. Luyện tập**

**Hoạt động 1: Phần trắc nghiệm**

**a) Mục tiêu:** Giải quyết được các câu hỏi trắc nghiệm trong SGK (trang 98).

**b) Nội dung:** HS trả lời các câu hỏi trắc nghiệm trên Quizizz.

**1.** Gieo  con xúc xắc cân đối và đồng chất. Gọi  là biến cố "Tích số chấm xuất hiện là số lẻ".

Biến cố nào sau đây xung khắc với biến cố ?

**A.** "Xuất hiện hai mặt có cùng số chấm".

**B.** "Tổng số chấm xuất hiện là số lẻ".

**C.** "Xuất hiện it nhất một mặt có số chấm là số lẻ".

**D.** "Xuất hiện hai mặt có số chấm khác nhau".

**2.** Cho  và  là hai biến cố độc lập. Biết  và . Xác suất của biến cố

 là

**A.** 0,9. **B.** 0,7. **C.** 0,5. **D.** 0,2.

**3.** Gieo  con xúc xắc cân đối và đồng chất. Xác suất của biến cố "Tổng số chấm xuất hiện trên

hai con xúc xắc chia hết cho  " là

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

**4.** Lấy ra ngẫu nhiên  quả bóng từ một hộp chứa  quả bóng xanh và  quả bóng đỏ có kích

thước và khối lượng như nhau. Xác suất của biến cố "Hai bóng lấy ra có cùng màu" là

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

**5.** Chọn ngẫu nhiên  đinh của một hình bát giác đều nội tiếp trong đường tròn tâm  bán kính

. Xác suất đề khoàng cách giũ̃a hai đỉnh đó bằng  là

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

**c) Sản phẩm:**

Đáp án:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 |
| B | B | C | C | A |

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | GV chiếu Quizizz để học sinh tham gia trả lời câu hỏi trên ứng dụng. |
| ***Thực hiện*** | Chuẩn bị điện thoại thông minh có kết nối mạng, đăng nhập theo mã số Gv chiếu.  HS thảo luận theo bàn và trả lời câu hỏi trên Quizizz. |
| ***Báo cáo thảo luận*** | Các học sinh khác nhận xét, bổ sung để hoàn thiện câu trả lời |
| ***Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*** | - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo  - Chốt kiến thức |

**Hoạt động 2: Phần tự luận**

**a) Mục tiêu:** Giải quyết được một số câu hỏi tự luận trong SGK (trang 98).

**b) Nội dung:**

**Bài 6.** Cho  và  là hai biến cố thoả mãn ;  và .

a) Tính xác suất của các biến cố ,  và .

b) Hai biến cố  và  có độc lập hay không?

**Bài 7.** Vệ tinh  lần lượt truyền một tin đến vệ tinh  cho đến khi vệ tinh  phản hồi là đã

nhận được. Biết khả năng vệ tinh  phản hồi đã nhận được tin ở mỗi lần  gửi là độc lập với

nhau và xác suất phản hồi mỗi lần đều là. Sử dụng sơ đồ hình cây, tính xác suất vệ tinh 

phải gửi tin không quá  lần.

**Bài 8.** Gieo  con xúc xắc cân đối và đồng chất. Tính xác suất của biến cố "Tích số chấm xuất

hiện trên hai con xúc xắc chia hết cho ".

**Bài 9.** Một hộp có  quả bóng xanh,  quả bóng đỏ và  quả bóng vàng có kích thước và khối

lượng như nhau. Chọn ra ngẫu nhiên từ hộp  quả bóng. Tính xác suất của các biến cố:

A: "Cả  quả bóng lấy ra có cùng màu";

: "Trong  bóng lấy ra có đủ cả  màu".

**Bài 10.** Cường, Trọng và  bạn nữ xếp ngẫu nhiên thành một hàng ngang để chụp ảnh. Tính xác

suất của biến cố "Có ít nhất một trong hai bạn Cường và Trọng đứng ở đầu hàng".

**c) Sản phẩm**

**Bài 6.** Cho  và  là hai biến cố thoả mãn ;  và .

a) Tính xác suất của các biến cố ,  và .

b) Hai biến cố  và  có độc lập hay không?

Giải

a) Ta có:  

, 





(mình nghĩ đề bài sai ở chỗ tính  vì đã biết A, B độc lập đâu)

b) Vì nên hai biến cố A và B không độc lập.

**Bài 7.** Vệ tinh  lần lượt truyền một tin đến vệ tinh  cho đến khi vệ tinh  phản hồi là đã

nhận được. Biết khả năng vệ tinh  phản hồi đã nhận được tin ở mỗi lần  gửi là độc lập với

nhau và xác suất phản hồi mỗi lần đều là. Sử dụng sơ đồ hình cây, tính xác suất vệ tinh 

phải gửi tin không quá lần.

Giải

Ta có sơ đồ cây:

B phản hồi là nhận được tin trong lần thứ nhất

0,4

0,6

B phản hồi nhận được tin trong lần thứ hai

0,4

B phản hồi không nhận được tin trong lần thứ nhất

0,6

B phản hồi nhận được tin trong lần thứ ba

B phản hồi không nhận được tin trong lần thứ hai

0,4

Theo sơ đồ cây trên thì xác suất vệ tinh  phải gửi tin không quá lần là:



**Bài 8.** Gieo  con xúc xắc cân đối và đồng chất. Tính xác suất của biến cố "Tích số chấm xuất

hiện trên hai con xúc xắc chia hết cho ".

Giải

Ta có: 

Gọi  là biến cố “Tích số chấm xuất hiện trên hai con xúc xắc chia hết cho ’’.



Vậy .

**Bài 9.** Một hộp có  quả bóng xanh,  quả bóng đỏ và  quả bóng vàng có kích thước và khối

lượng như nhau. Chọn ra ngẫu nhiên từ hộp  quả bóng. Tính xác suất của các biến cố:

A: "Cả  quả bóng lấy ra có cùng màu";

: "Trong  bóng lấy ra có đủ cả  màu".

Giải

Ta có: 

Biến cố A: "Cả  quả bóng lấy ra có cùng màu"



.

Biến cố : "Trong  bóng lấy ra có đủ cả  màu"





**Bài 10.** Cường, Trọng và  bạn nữ xếp ngẫu nhiên thành một hàng ngang để chụp ảnh. Tính xác

suất của biến cố "Có ít nhất một trong hai bạn Cường và Trọng đứng ở đầu hàng".

Giải

Ta có: 

Gọi  là biến cố: "Có ít nhất một trong hai bạn Cường và Trọng đứng ở đầu hàng".

Biến cố  là: " Cường và Trọng không đứng ở đầu hàng".







**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Chuyển giao*** | GV yêu cầu làm từng bài (quy định thời gian cho từng bài)  GV chia lớp thành 6 nhóm |
| ***Thực hiện*** | Hs làm việc theo nhóm và viết sản phẩm ra giấy  Giáo viên đi đến các nhóm quan sát các nhóm hoạt động, đặt câu hỏi gợi ý cho các nhóm khi cần thiết. |
| ***Báo cáo thảo luận*** | Hs chuyển lời giải qua zalo cho GV trình chiếu  Các học sinh khác nhận xét, bổ sung để hoàn thiện câu trả lời. |
| ***Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*** | - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương học sinh có câu trả lời tốt nhất. Động viên các học sinh còn lại tích cực, cố gắng hơn trong các hoạt động học tiếp theo  - Chốt kiến thức |