|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần:**  **Tiết:** | **ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ II – ĐẠI SỐ**  **(Tiết 2)** |

**I. Mục tiêu:**

**1. Về kiến thức:**

- Ôn tập và khắc sâu về xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản và xác suất thực nghiệm của một biến cố trong một số trò chơi đơn giản.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: HS được tự do sáng tạo, giải quyết vấn đề trong quá trình giải quyết nhiệm vụ học tập; làm việc nhóm.

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học:

+ Nghe hiểu, đọc hiểu và ghi chép trong quá trình thực hiện các bài tập.

**+** Trình bày, diễn đạt được các nội dung về xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản và xác suất thực nghiệm của một biến cố trong một số trò chơi đơn giản trong các bài toán giáo viên đưa ra đồng thời biết cách thể hiện chúng, giải thích cho người khác hiểu thông qua quá trình thuyết trình, trình bày sản phẩm; phản biện các nhóm còn lại.

**+** Thể hiện được sự tự tin khi trình bày, diễn đạt, nêu câu hỏi, thảo luận, tranh luận các nội dung, ý tưởng liên quan đến những nội dung thực tế.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học:

+ Thể hiện trong quá trình học giải các bài toán về xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản và xác suất thực nghiệm của một biến cố trong một số trò chơi đơn giản

- Năng lực giải quyết vấn đề toán học:

**+** Nhận biết, phát hiện được vấn đề cần giải quyết.

**3. Về phẩm chất:**

- Yêu nước, nhân ái: Có tinh thần yêu nước, nhân ái giúp đỡ, hỗ trợ bạn bè trong quá trình học tập; trao đổi bài, thảo luận, làm việc nhóm.

- Chăm chỉ: Thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: Thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: Hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập của bản thân, của nhóm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- Giáo án; bài giảng PPT;

- Đồ dùng: Sách giáo khoa, máy chiếu, máy tính, dụng cụ; quà khi cho học sinh chơi trò chơi.

**2. Học sinh:**

- Chuẩn bị bài cũ;

- Đồ dùng, dụng cụ học tập: Bảng nhóm; dụng cụ học tập (sách, vở, bút, thước…).

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (12 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Tạo hứng thú để học sinh đến với bài học với tâm thái thoải mái, háo hức nhất.

- Ôn tập một số kiến thức cơ bản nhất về xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản và xác suất thực nghiệm của một biến cố trong một số trò chơi đơn giản bằng những câu hỏi trắc nghiệm nhỏ.

**b) Nội dung:** Cho học sinh chơi trò chơi vòng quay may mắn theo nhóm trả lời câu hỏi:

**Câu 1:** Một hộp chứa 10 tấm thẻ cùng loại được đánh số từ 3 đến 12. Chọn ra ngẫu nhiên 1 thẻ từ hộp. Hãy liệt kê các kết quả làm cho biến cố sau xảy ra:

*Các kết quả thuận lợi cho biến cố “Số ghi trên thẻ là số nguyên tố” là* :

A. 3; 5; 7; 11 B. 2; 3; 5; 7; 11 C. 3; 5; 7; 9; 11 D. 2; 3; 5; 7; 9; 11

**Câu 2:** Một hộp chứa 10 tấm thẻ cùng loại được đánh số từ 3 đến 12. Chọn ra ngẫu nhiên 1 thẻ từ hộp. Hãy liệt kê các kết quả làm cho biến cố sau xảy ra:

*Các kết quả thuận lợi cho biến cố “Số ghi trên thẻ là số lẻ” là* :

A. 1; 3; 5; 7; 11 B. 3; 5; 7; 9; 11 C. 3; 5; 7; 11 D. 1; 3; 5; 7; 9; 11

**Câu 3:** Gieo xúc xắc 30 lần liên tiếp, có 4 lần xuất hiện mặt 6 chấm. Xác suất thực nghiệm của biến cố "Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 6 chấm“ là :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Tung một đồng xu 50 lần liên tiếp, có 27 lần xuất hiện mặt *S*   
23 lần xuất hiện mặt ngửa N. *Xác suất thực nghiệm của biến cố “Mặt xuất hiện đồng xu là mặt sấp S” là :*

A.  B.  C.  D. 

**Câu 5:** Một hộp đựng 36 tấm thẻ giống nhau được đánh số 1; 2; 3; ...; 36. Bạn Nam rút ngẫu nhiên một tấm thẻ trong hộp. X*ác suất của biến cố “Rút được tấm thẻ ghi số chia hết cho 4” là :*

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6:** Một hộp có 50 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1, 2, 3,..., 50; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. *Xác suất của biến cố “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số có chữ số tận cùng bằng 5” là* :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 7:** Một hộp có 50 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1, 2, 3,..., 50; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. *Xác suất của biến cố “Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số có 2 chữ số” là* :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 8:** Một túi đựng các quả cầu giống hệt nhau, chỉ khác màu, trong đó có 26 quả màu đỏ, 62 quả màu tím, 8 quả màu vàng, 9 quả màu trắng. Lấy ngẫu nhiên 1 quả trong túi. *Xác suất để lấy được quả cầu màu tím là:*

A.  B.  C.  D. 

**Câu 9:** Một túi đựng các quả cầu giống hệt nhau, chỉ khác màu, trong đó có 26 quả màu đỏ, 62 quả màu tím, 8 quả màu vàng, 9 quả màu trắng. Lấy ngẫu nhiên 1 quả trong túi. *Xác suất để lấy được quả cầu màu trắng là:*

A.  B.  C.  D. 

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời của học sinh và sự hứng thú sẵn sàng vào bài ôn tập chuẩn bị cho đợt kiểm tra.

- Đáp án:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Đáp án** | A | B | A | C | B | D | B | A | C |

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Chia lớp thành 5 nhóm, lần lượt nhóm thảo luận trong quá trình đưa ra câu trả lời; mỗi nhóm sẽ có các phiếu trả lời A, B, C, D (được chuẩn bị sẵn tương ứng các đáp án; chọn đáp án nào thì đại diện nhóm sẽ giơ đáp án đó lên).  - Cho thời gian nhóm suy nghĩ, hết giờ, nhóm đó đưa đáp án lên, nếu đúng quay lại vòng quay may mắn và quay điểm.  - Có tổng 9 câu hỏi để học sinh trả lời liên quan đến kiến thức bài học của chương.  **-** Thư kí liệt kê bảng điểm cho từng đội ngay trên góc bảng để cuối giờ tổng kết điểm.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Tham gia tích cực hăng hái trong thảo luận nhóm, hợp tác cùng nhau để nhóm có kết quả cao nhất.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Các thành viên các nhóm thảo luận trong nhóm;  - Thống nhất đưa ra đáp án cho nhóm mình.  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên đưa ra đáp án;  - Đồng thời đặt câu hỏi cho những đáp án ID13 2022 KNTT STT…180để học sinh giải thích; trên cơ sở đó giáo viên chốt kiến thức. | - Đi theo từng câu hỏi đã được giáo viên chuẩn bị trước.  - GV trình chiếu từng câu hỏi theo thứ tự đã chuẩn bị. |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức** (2 phút)

**a) Mục tiêu:** Nhắc lại kiến thức cũ nêu ra các dạng toán trong chương.

**b) Nội dung:** Nhắc lại những bài đã học trong chương 6; những dạng toán có trong chương.

**c) Sản phẩm:** Tổng hợp bài học đã học, cùng một số kiến thức cơ bản;

Dạng toán có trong chương:

Dạng 1: Xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản.

Dạng 2: Xác suất thực nghiệm của 1 biến cố trong một số trò chơi đơn giản.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV gọi học sinh đại diện nhóm lên trình bày những bài học trong chương 6.

- Các bạn phía dưới nhận xét và bổ sung đóng góp ý kiến.

- GV chốt lại, dẫn dắt sang các dạng bài tập.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (20 phút)

**a) Mục tiêu:** Củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

- Ôn tập xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số trò chơi đơn giản và xác suất thực nghiệm của một biến cố trong một số trò chơi đơn giản, ứng dụng của nó trong cuộc sống.

**b) Nội dung:**

**Bài 1:** Một hộp đựng 18 viên bi cùng khối lượng và kích thước, với 2 màu đỏ và vàng, trong đó số viên bi màu vàng gấp đôi số viên bi màu đỏ. Bình lấy ngẫu nhiên 1 viên bi từ trong hộp. Tính xác suất để Bình lấy được viên bi màu vàng?

**Bài 2:** Một nhà máy sản xuất linh kiện điện tử, kiểm tra chất lượng của 100 sản phẩm. Kết quả được ghi trong bảng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Số lỗi | **0** | **1** | **> 1** |
| Số sản phẩm | **62** | **35** | **3** |

1. Chọn ngẫu nhiên một sản phẩm của nhà máy. Hãy tính xác suất thực nghiệm của các biến cố sau:

A: “Sản phẩm không có lỗi”;

B: “Sản phẩm có đúng 1 lỗi”;

b) Nếu kiểm tra 120 sản phẩm khác, hãy dự đoán có bao nhiêu sản phẩm không có lỗi.

**Bài 3 :** Tỉ lệ nữ của 1 câu lạc bộ nghệ thuật là 60%. Tổng số thành viên của câu lạc bộ là 25 người.

a) Gặp ngẫu nhiên 1 thành viên của câu lạc bộ, tính xác suất thành viên đó là nữ.

b) Em có nhận xét gì về tỉ lệ thành viên nữ và xác suất trên?

**c) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - HS đọc và nghiên cứu đề bài 1.  - Đọc và phân tích bài toán:  + Bài toán cho ta điều gì? Yêu cầu gì?  + Gọi x là số viên bi màu đỏ thì số viên bi màu vàng là?  + Tìm được số viên bi màu vàng suy ra xác suất để lấy được viên bi màu vàng?  - Các nhóm nhanh chóng hoàn thiện bài toán trên bảng nhóm của nhóm mình; sau đó sẽ có 1 nhóm nhanh nhất được mang bảng nhóm trình bày trước lớp.  - Tương tự hoạt động làm bài tập 2 và bài 3.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Thảo luận nhóm nhanh chóng hoàn thiện bài trên bảng nhóm của lớp.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Một nhóm lên báo cáo sản phẩm.  - Các thành viên các nhóm còn lại quan sát, nhận xét và bổ sung nếu cần.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét và chốt bài toán. | **Bài 1.**  Gọi x là số viên bi màu đỏ. Khi đó số viên bi màu vàng là 2x.  Theo bài ra, ta có : x + 2x = 18 hay 3x = 18  hay x = 6  Do đó, số viên bi màu vàng là 12 viên.  Do bình lấy ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp có 18 viên nên có 18 kết quả có thể và kết quả đó là đồng khả năng.  Vậy xác suất để Bình lấy được viên bi màu vàng là .  **Bài 2.**   1. Xác suất thực nghiệm của các biến cố A và B tương ứng là :   Vậy ta có các ước lượng sau : P(A) ≈ 0,62 ; P(B) ≈ 0,35  b) Gọi k là số sản phẩm không có lỗi.  Ta có P(A) ≈  0,62 ≈   k = 74,4  Vậy có khoảng 74 sản phẩm không có lỗi.  **Bài 3.**  a) Số thành viên nữ của câu lạc bộ là :  25.60% = 15 (người)  Xác suất gặp được thành viên nữ là .  b) Tỉ lệ thành viên nữ của câu lạc bộ là :  60% =  Do đó tỉ lệ thành viên nữ của câu lạc bộ đúng bằng xác suất gặp ngẫu nhiên 1 thành viên nữ của câu lạc bộ đó. |

**4. Hoạt động 4: Hoạt động vận dụng** (7phút)

**GIẢI CỨU ĐẠI DƯƠNG**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức để giải bài toán thực tế.

- Làm không khí lớp vui vẻ, hào hứng.

**b) Nội dung:** Cho học sinh chơi trò chơi Giải cứu đại dương theo nhóm trả lời câu hỏi:

**Câu 1:** Gieo một con xúc sắc cân đối và đồng chất. Gọi A là biến cố gieo được mặt có số chấm chia hết cho 3. *Xác suất của biến cố A là :*

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2:** Một hộp chứa 3 viên bi xanh, 4 viên bi đỏ và 5 viên bi vàng có cùng kích thước và khối lượng. Lấy ngẫu nhiên ra 1 viên bi từ hộp. *Tính xác suất viên bi lấy ra không có màu đỏ?*

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3:** Trong trò chơi vòng quay số mô tả một đĩa tròn bằng bìa cứng được chia làm tám phần bằng nhau và ghi các số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, chiếc kim được gắn cố định vào trụcquay ở tâm của đĩa. Quay đĩa tròn một lần. *Xác suất của biến cố “Mũi tên chỉ vào hình quạt ghi số chẵn”*.

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Xác suất của biến cố “Số tự nhiên được viết ra có 2 chữ số là bội của 9” là :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 5:** Tung một đồng xu 30 lần liên tiếp, có 17 lần xuất hiện mặt *N,* 13 lần xuất hiện mặt sấp *S* . *Xác suất thực nghiệm của biến cố: “Mặt xuất hiện đồng xu là mặt N” là:*

A.  B.  C.  D. 

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời của học sinh và sự hứng thú sẵn sàng chuẩn bị cho đợt kiểm tra.

- Đáp án:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Đáp án** | B | D | C | A | C |

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Chia lớp thành 5 nhóm, lần lượt nhóm thảo luận trong quá trình đưa ra câu trả lời; mỗi nhóm sẽ có các phiếu trả lời A, B, C, D (được chuẩn bị sẵn tương ứng các đáp án; chọn đáp án nào thì đại diện nhóm sẽ giơ đáp án đó lên).  - Cho thời gian nhóm suy nghĩ, hết giờ, nhóm đó đưa đáp án lên, nếu đúng được 10 điểm.  **-** Thư kí liệt kê bảng điểm cho từng đội ngay trên góc bảng để cuối giờ tổng kết điểm.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Tham gia tích cực hăng hái trong thảo luận nhóm, hợp tác cùng nhau để nhóm có kết quả cao nhất.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Các thành viên các nhóm thảo luận trong nhóm;  - Thống nhất đưa ra đáp án cho nhóm mình.  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên đưa ra đáp án;  - Đồng thời đặt câu hỏi cho những đáp án ID13 2022 KNTT STT…180để học sinh giải thích; trên cơ sở đó giáo viên chốt kiến thức. | - Đi theo từng câu hỏi đã được giáo viên chuẩn bị trước.  - GV trình chiếu từng câu hỏi theo thứ tự đã chuẩn bị. |

**5. Hoạt động 5: Hoạt động tìm tòi – mở rộng** (4phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức để nghiên cứu thực tế.

**b) Nội dung:**

A picture containing herb, plant, compost, crop

Description automatically generatedXác suất nảy mầm của một loại hạt giống là 0,8. Người ta đem gieo 1000 hạt giống đó. Hãy ước lượng xem có khoảng bao nhiêu hạt trong số đó sẽ nảy mầm?

**c) Tổ chức thực hiện:**

- HS thảo luận theo nhóm về nhà và nộp cho GV kết quả vào tiết kế tiếp.

- Thư ký tổng kết điểm theo nhóm và nhận xét.

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà.**

- Ôn lại kiến thức đã học ở 2 tiết.

- Thực hiện công việc nhóm ở nhà.

- Chuẩn bị kiểm tra, đánh giá giữa HKII (theo lịch)