**Bài 2: XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM**

**(Tiết 1)**

**I - MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức:***

- Dùng bảng kiểm đếm ghi lại kết quả của phép thử đơn giản.

***2. Năng lực:***

***-* Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: Học sinh tự nghiên cứu tình huống, yêu cầu trong SGK

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Học sinh có khả năng làm việc, thảo luận nhóm, để thực hiện yêu cầu của nhiệm vụ học tập.

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học: Từ những tình huống cụ thể sử dụng tư duy logic toán học, lập luận phát biểu nhận xét chung về nội dung bài học, giải quyết các tình huống học tập

+ Năng lực mô hình hóa toán học: Từ những tình huống, mô hình hóa thành các kiến thức của bài học.

**- Năng lực riêng:**

+ Diễn đạt được (bằng ngôn ngữ, kí hiệu) các khái niệm, quan hệ cơ bản nêu trên.

+ Sử dụng được dụng cụ học tập và các phương tiện thích hợp

+ Làm được: Giải các bài toán thực tiễn có liên quan.

***3. Phẩm chất***: chăm học, chăm làm, trung thực, trách nhiệm.

**II - THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

* Thiết bị dạy học: thước, phấn, bảng phụ, 05 quả bóng màu xanh, 01 quả bóng màu đỏ, có cùng kích thước.
* Học liệu: Sách giáo khoa, 2 bi xanh, 3 bi đỏ, 6 bi vàng.

## III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG (10 phút)**

**a) Mục tiêu:** Học sinh biết khả năng xảy ra một sự kiện .. Khả năng xảy ra của một sự kiện được gọi là xác suất của sự kiện đó.

**b) Nội dung:** An và Bình đã chơi với nhau 50 ván cờ vua, trong đó An thắng 35 ván, hòa 10 ván và thua 5 ván. Hỏi trong lần gặp nhau thứ 51 , ai là người có khả năng giành chiến thắng cao hơn?.

+ Các học sinh sẽ tìm tất các khả năng xảy ra .

+ Học sinh trả lời được khả năng trong lần gặp nhau thứ 51 , ai là người có khả năng giành chiến thắng cao hơn.

**c) Sản phẩm :** Tìm được kết quả của bài toán (SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Hoạt động theo nhóm. Tiến hành phân tích trên bảng phụ.  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + HS: Đại diện nhóm trình bày kết quả  + HS: Các nhóm khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  Bước 4: Kết luận, nhận định  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | Qua 50 ván cờ vua:  -An thắng 35 ván, hòa 10 ván và thua 5 ván.  - Nghĩa là Bình thắng 5 ván ,hòa 10 ván và thua 35 ván.  Lần gặp nhau thứ 51 khả năng An thắng sẽ cao hơn Bình vì :  -Tỉ số ván thắng của An là:  -Tỉ số ván thắng của Bình là: |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (25 phút)**

**Hoạt động 1: Khả năng xảy ra của một sự kiện:**

1. **Mục tiêu:** Học sinh biết khả năng xảy ra một sự kiện bởi một con số từ 0 đến 1. Sự kiện không thể có khả năng xảy ra bằng 0, sự kiện chắc chắn có khả năng xảy ra bằng 1. Khả năng xảy ra của một sự kiện được gọi là xác suất của sự kiện đó.
2. **Nội dung:**

+ GV chia lớp thành 4 nhóm học tập.

+ GV chuẩn bị 4 cái hộp trong mỗi hộp đó có 5 viên bi màu xanh và 1 viên bi màu đỏ. Yêu cầu HS xét các sự kiện sau:

1. Bóng chọn ra có màu vàng;
2. Bóng chọn ra không có màu vàng ;
3. Bóng chọn ra có màu xanh.

Sự kiện nào có hả năng cao nhất?.

+ Các học sinh sẽ tìm tất các khả năng xảy ra của từng sự kiện.

+ Học sinh trả lời được khả năng bóng chọn ra có màu vàng là không xảy ra bằng 0, bóng chọn ra không có màu vàng là một sự kiện chắc chắn xảy ra bằng 1.

1. **Sản phẩm** : Tìm được kết quả của bài toán (SP dự kiến)
2. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  + GV cho HS đọc HĐ KP 1  + Cho HS tiến hành thực hiện  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Tổ chức thực hiện**  + HS: Hoạt động theo nhóm. Tiến hành thực hiện lấy bóng và ghi kết quả tưởng ứng sau đó ghi phân tích trên bảng phụ.  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + HS: Đại diện nhóm trình bày kết quả trên bảng phụ và treo lên bảng  + HS: Các nhóm khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Sự kiện | Khả năng | | | Xảy ra (1) | Không xảy ra (0) | | -Bóng chọn ra có màu vàng. |  | 0 | | -Bóng chọn ra không có màu vàng. | 1 |  | | -Bóng chọn ra có màu xanh. | 1 |  |   *Để nói về khả năng xảy ra cảu một sự kiện ta dùng một con số có giá trị 0 đến 1*  *+ Một sự kiện không thể xảy ra có khả năng xảy ra bằng 0*  *+ Một sự kiện chắc chắn xảy ra có khả năng xảy ra bằng 1* |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (10 phút)**

**a) Mục đích:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

Cho một hộp có chứa 2 bi xanh, 3 bi đỏ và 6 bi vàng. Lấy trong hộp 2 viên bi. Biểu thị khả năng xảy ra của:

+ Lấy 2 bi đen

+ Lấy 1 bi đen, 1 bi vàng

+ Lấy 2 bi có màu

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS (SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - *GV yêu cầu HS đọc kĩ đề và hoàn thành các bài tập.*  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  *- HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra đáp án*  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + HS: trình bày kết quả  + HS: Các bạn khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | + Lấy 2 bi đen có khả năng 0  + Lấy 1 bi đen, 1 bi vàng có khả năng 0  + Lấy 2 bi có màu có khả năng 1 |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Đánh giá thường xuyên:  + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập.  + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân.  + Thực hiện các nhiệm vụ hợp tác nhóm ( rèn luyện theo nhóm, hoạt động tập thể) | - Phương pháp quan sát:  + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học ( ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,.. )  + GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS. | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận. |  |

**V. HỒ SƠ HỌC TẬP**

Bảng đánh giá

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nhóm/mức độ | Chưa hoàn thành | Hoàn thành | Hoàn thành tốt | Tích cực | Chưa tích cực |
| Nhóm 1 |  |  |  |  |  |
| Nhóm 2 |  |  |  |  |  |
| Nhóm 3 |  |  |  |  |  |
| Nhóm 4 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sự kiện | Khả năng | |
| Xảy ra (1) | Không xảy ra (0) |
| + Lấy 2 bi đen có khả năng 0 |  |  |
| + Lấy 1 bi đen, 1 bi vàng |  |  |
| + Lấy 2 bi có màu có khả năng 1 |  |  |

**Bài 2: XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM**

**(Tiết 2)**

**I - MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức:***

- Hiểu và tính được xác suất theo thực nghiệm.

***2. Năng lực:***

***-* Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: Học sinh tự nghiên cứu tình huống, yêu cầu trong SGK

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Học sinh có khả năng làm việc, thảo luận nhóm, để thực hiện yêu cầu của nhiệm vụ học tập.

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học: Từ những tình huống cụ thể sử dụng tư duy logic toán học, lập luận phát biểu nhận xét chung về nội dung bài học, giải quyết các tình huống học tập

+ Năng lực mô hình hóa toán học: Từ những tình huống, mô hình hóa thành các kiến thức của bài học.

**- Năng lực riêng:**

+ Diễn đạt được (bằng ngôn ngữ, kí hiệu) các khái niệm, quan hệ cơ bản nêu trên.

+ Sử dụng được dụng cụ học tập và các phương tiện thích hợp

+ Làm được: Giải các bài toán thực tiễn có liên quan.

***3. Phẩm chất***: chăm học, chăm làm, trung thực, trách nhiệm.

**II - THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

* Thiết bị dạy học: thước, phấn, bảng phụ, giấy bìa cứng hình tròn có tô ba màu trắng đen xám, xúc xắc.
* Học liệu: Sách giáo khoa.

## III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Tạo tình huống vào bài mới

**b) Nội dung:** Tung một con xúc xắc 10 lần, ghi kết quả và cho biết các khả năng sau:

+ Xuất hiện mặt 7 chấm

+ Xuất hiện mặt có chấm

+ Xuất hiện số chấm là 2

**c) Sản phẩm :** Tìm được kết quả của bài toán ( SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Hoạt động theo nhóm. Tiến hành ghi kết quả trên bảng phụ.  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + HS: Đại diện nhóm trình bày kết quả  + HS: Các nhóm khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | Ghi nhận:  + Xuất hiện mặt 7 chấm: 0  + Xuất hiện mặt có chấm: 10  + Xuất hiện số chấm là 2: 4  Các khả năng:  + Xuất hiện mặt 7 chấm có khả năng là 0  + Xuất hiện mặt có chấm có khả năng 1  + Xuất hiện số chấm là 2 có thể xảy ra |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (20 phút)**

**Hoạt động 2: Xác suất thực nghiệm:**

1. **Mục tiêu:**

+ Nhắc lại cho học sinh hiểu được thế nào là tỉ số để mô tả số lần xảy ra sự kiện khi thực hiện một phép thử nhiều lần. Xác suất thực nghiệm của một sự kiện chính là tỉ số của số lần sự kiện đó xảy ra so với tổng số lần sử dụng phép thử.

+ Học sinh biết cách tính xác suất thực nghiệm

1. **Nội dung:**

+ GV chia lớ thành 4 nhóm học tập.

+ GV chuẩn bị một tấm bìa cứng hình tròn có tô ba màu lần lượt trắng , đen, xám.

Thực hiện xoay ghim 20 lần quanh trục bút chì và sử dụng bảng kiểm theo mẫu như hình vẽ để đếm số lần ghim chỉ vào mỗi màu?. Hãy tính tỉ số của số lần ghim chỉ vào ô màu trắng và tổng số lần xoay ghim.

1. **Sản phẩm:** Học sinh hiểu và biết tính xác suất thực nghiệm (SP dự kiến)
2. **Tổ chức thực hiện:**

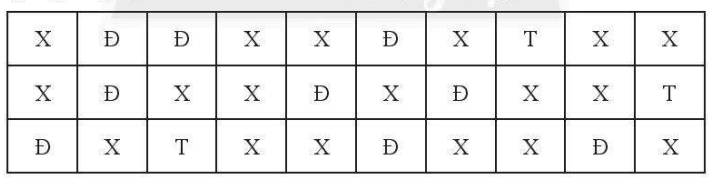
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | Bước 1: GV giao nhiệm vụ học tập.  + HS: Nhận nhiệm vụ.  Bước 2: Tổ chức thực hiện  + HS: Hoạt động theo nhóm. Tiến hành thảo luận trao đổi với nhau.  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  Bước 3: Báo cáo, thảo luận  + HS: Đại diện nhóm trình bày kết quả  + HS: Các nhóm khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  Bước 4: Kết luận, nhận định  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức.  -GV Yêu cầu HS làm tương tự hãy tìm xác suất thực nghiệm của sự kiện ghim chỉ vào ô màu xám, màu đen?.  - GV chốt lại nội dung HS ghi nhận vào.  - GV yêu cầu HS đọc Ví dụ 1 và Ví dụ 2 trong SGK. | -Tỉ số lần ghim vào ô màu trắng và tổng số lần xoay ghim là:    -Tỉ số trên được gọi là tỉ số thực nghiệm của sự kiện ghim vào ô màu trắng sau 20 lần thử.  - Tỉ số lần ghim vào ô màu đen và tổng số lần xoay ghim là:    -Tỉ số lần ghim vào ô màu xám và tổng số lần xoay ghim là:     |  | | --- | | Thực hiện lặp đi lặp lại một hoạt động nào đó n lần. Gọi n(A) là số lần sự kiện A xảy ra trong n lần đó. Tỉ số  được gọi là xác suất thực nghiệm của sự kiện A sau n hoạt động vừa thực hiện. |   \* Ví dụ 1: SGK  \* Ví dụ 2: SGK |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP ( 10 phút)**

**a) Mục đích:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

Trong hộp chứa bi xanh, đen và tím. Dương nhắm mắt trộn đều hộp rồi chọn từ đó ra cái bút rồi thả lại vào hộp, lặp lại 30 lần, ghi lại trong bảng sau:



Hãy tính xác suất thực nghiệm:

+ Dương lấy bút màu xanh

+ Dương lấy bút màu đen

+ Dương lấy bút màu tím

**c) Sản phẩm:** Kết quả tính xác suất của HS (SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - *GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập*  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  *- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án*  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + HS: trình bày kết quả  + HS: Các bạn khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | +Số lần Dương lấy bút xanh trong 30 lần là 18. Xác suất thực nghiệm của sự kiện là :    + Số lần Dương lấy bút đen trong 30 lần là 9. Xác suất thực nghiệm của sự kiện là :  + Số lần Dương lấy bút tím trong 30 lần là 3. Xác suất thực nghiệm của sự kiện là : |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (10 phút)**

**Vận dụng 1.**

**a) Mục đích:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức

**b) Nội dung:** GV cho HS tính xác suất của bài tập trong phần khởi động

**c) Sản phẩm:** Kết quả tính xác suất của HS (SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  *+ GV yêu cầu HS tính xác suất phần khởi động*  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  *- HS tiếp nhận nhiệm vụ, đưa ra đáp án*  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  *- GV cho HS thực hiện nhanh nhất lên trình bày lời giải*  + HS: Các bạn khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | + Xuất hiện mặt 7 chấm có xác xuất thực nghiệm là:  + Xuất hiện mặt có chấm có xác xuất thực nghiệm là:  + Xuất hiện số chấm là 2 có xác xuất thực nghiệm là: |

**Vận dụng 2**

**a) Mục đích:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức

**b) Nội dung:** GV chia lớp thành 6 nhóm và cho các em hoạt động nhóm

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS (SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  *GV chiếu Slide và yêu cầu HS hoạt động nhóm để thực hiện bài tập vận dụng*  Hằng ngày Sơn đều đi xe buýt đến trường . Sơn ghi lại thời gian chờ xe của mình trong 20 lần liên tiếp ở bảng sau :   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Thời gian chờ | Dưới 1 phút | Từ 1 phút đến dưới 5 phút | Từ 5 phút đến dưới 5 phút | Từ 10 phút  trở lên | | Số lần |  |  |  |  |   Hãy tính xác suất thực nghiệm của các sự kiện :  a) Sơn phải chờ xe dưới 1 phút.  b) Sơn phải chờ xe từ 5 phút trở lên.  *- GV cho HS hoạt động theo nhóm*  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  *- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án*  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  *- GV cho nhóm thực hiện nhanh nhất lên trình bày lời giải*  + HS: Các nhóm trình bày kết quả  + HS: Các nhóm khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  Bước 4: Kết luận, nhận định  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | a) Xác suất thực nghiệm để Sơn phải chờ xe dưới 1 phút là :    b) Xác suất thực nghiệm để Sơn phải chờ xe từ 5 phút trở lên là : |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Đánh giá thường xuyên:  + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập.  + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân.  + Thực hiện các nhiệm vụ hợp tác nhóm (rèn luyện theo nhóm, hoạt động tập thể) | - Phương pháp quan sát:  + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học (ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,.. )  + GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS. | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận. |  |

**V. HỒ SƠ DẠY HỌC**

**Bảng đánh giá**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nhóm/mức độ | Chưa hoàn thành | Hoàn thành | Hoàn thành tốt | Tích cực | Chưa tích cực |
| Nhóm 1 |  |  |  |  |  |
| Nhóm 2 |  |  |  |  |  |
| Nhóm 3 |  |  |  |  |  |
| Nhóm 4 |  |  |  |  |  |

**Bảng kiểm đánh giá hoạt động vận dụng**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tiêu chí | Có | Không |
| 1 | Tất cả HS có tham gia hoạt động |  |  |
| 2 | Tất cả HS tham gia hoạt động tích cực, chủ động |  |  |
| 3 | HS tính được xác suất |  |  |

**Bảng ghi kết quả gieo xúc xắc phần khởi động:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần 1 | Lần 2 | Lần 3 | Lần 4 | Lần 5 | Lần 6 | Lần 7 | Lần 8 | Lần 9 | Lần 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Bài 2: XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM**

**(Tiết 3)**

**I - MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức:***

- Tính được xác suất theo thực nghiệm.

***2. Năng lực:***

***-* Năng lực chung:**

+ Năng lực tự chủ và tự học: Học sinh tự nghiên cứu tình huống, yêu cầu trong SGK

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: Học sinh có khả năng làm việc, thảo luận nhóm, để thực hiện yêu cầu của nhiệm vụ học tập.

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học: Từ những tình huống cụ thể sử dụng tư duy logic toán học, lập luận phát biểu nhận xét chung về nội dung bài học, giải quyết các tình huống học tập

+ Năng lực mô hình hóa toán học: Từ những tình huống, mô hình hóa thành các kiến thức của bài học.

**- Năng lực riêng:**

+ Diễn đạt được (bằng ngôn ngữ, kí hiệu) các khái niệm, quan hệ cơ bản nêu trên.

+ Sử dụng được dụng cụ học tập và các phương tiện thích hợp

+ Làm được: Giải các bài toán thực tiễn có liên quan.

***3. Phẩm chất***: chăm học, chăm làm, trung thực, trách nhiệm.

**II - THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

* Thiết bị dạy học: thước, phấn, bảng phụ
* Học liệu: Sách giáo khoa.

## III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

**A. KHỞI ĐỘNG (10 phút)**

**a) Mục tiêu:** Tạo tam lí thoải mái và nhớ công thức tính xác suất.

**b) Nội dung:** Cho HS chơi trò bắn bi, đặt một viên bi cố định, cho 2 em HS lên bắn mỗi e 5 lượt. Ghi nhận kết quả và tính xác suất bắn trúng của mỗi em.

**c) Sản phẩm :** Tính được xác suất bắn trúng của mỗi em (SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS: Hoạt động cá nhân.  + HS: Một số HS khác ghi nhận kết quả  + Tính XS  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + HS: trình bày kết quả  + HS khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  Bước 4: Kết luận, nhận định  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | HS1: bắn trúng 4 lượt nên XS là:    HS2: bắn trúng 3 lượt nên XS là: |

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (35 phút)**

**a) Mục đích:**Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS (SP dự kiến)

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TG | Hoạt động của GV và HS | Sản phẩm dự kiến |
|  | **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - *GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập bài 1, 2 ,3 SGK – tr105*  + HS: Nhận nhiệm vụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  *- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án*  + GV: Quan sát, hỗ trợ giúp các HS khi cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + HS: trình bày kết quả  + HS: Các bạn khác tranh luận, nhận xét, bổ sung cho nhau.  Bước 4: Kết luận, nhận định  + Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS  + GV chốt lại kiến thức. | **1.** a)Xác suất thực nghiệm của sự kiện gieo được đỉnh số 4 là :    b) Các đỉnh có số chẳn của con xúc sắc là : 2 và 4  Xác suất thực nghiệm của sự kiện gieo được đỉnh có số chẳn là :    **2.** a)Xác suất thực nghiệm của sự kiện lấy được bút xanh là :    b) Dự đoán : Trong hộp bút loại bút xanh có nhiều hơn.  **3.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Quí | Số ca XN | Số ca dương tính | XS thực nghiệm theo quí | | I | 150 | 15 |  | | II | 200 | 21 |  | | III | 180 | 17 |  | | IV | 220 | 24 |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Quí | Số ca XN | Số ca dương tính | XS thực nghiệm theo quí tính từ đầu năm | | I | 150 | 15 |  | | II | 200 | 21 |  | | III | 180 | 17 |  | | IV | 220 | 24 |  | |

**IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **Phương pháp**  **đánh giá** | **Công cụ đánh giá** | **Ghi Chú** |
| - Đánh giá thường xuyên:  + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập.  + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân.  + Thực hiện các nhiệm vụ hợp tác nhóm ( rèn luyện theo nhóm, hoạt động tập thể) | - Phương pháp quan sát:  + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học ( ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,.. )  + GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS. | - Báo cáo thực hiện công việc.  - Hệ thống câu hỏi và bài tập  - Trao đổi, thảo luận. |  |

**V. HỒ SƠ HỌC TẬP**

**Bảng kiểm đánh giá hoạt động Luyện tập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tiêu chí | Có | Không |
| 1 | HS có tham gia hoạt động |  |  |
| 2 | HS tham gia hoạt động tích cực, chủ động |  |  |
| 3 | HS Làm được 1 bài tập đề ra |  |  |
| 4 | HS Làm được 2 bài tập đề ra |  |  |
| 5 | HS Làm được 3 bài tập đề ra |  |  |
| 6 | HS tích cựa làm cáo bài tập đề gia, báo cáo rõ ràng hiệu quả |  |  |

**Thang đo hoạt động Luyện tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Biểu hiện** | **Đánh giá**  **(thang điểm 10)** |
| HS Làm được 1 bài tập đề ra | 3,0 điểm |
| HS Làm được 2 bài tập đề ra | 6 |
| HS Làm được 3 bài tập đề ra | 9 |
| HS tích cựa làm cáo bài tập đề gia, báo cáo rõ ràng hiệu quả | 10 |