***Tuần 4***

***Ngày soạn: 06/9/2017***

***Ngày dạy: /9/2017***

**Tiết 7, 8**

**HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM SÁNG TẠO:**

**TRỤC ĐỐI XỨNG**

**I. Mục tiêu**

***1. Kiến thức:*** Học sinh hiểu về trục đối xứng và nhận biết được những hình có trục đối xứng.

***2. Kỹ năng:*** Học sinh biết được sự phổ biến và ứng dụng của tính chất đối xứng trong thực tế.

***3. Thái độ:*** Hào hứng, thích thú với môn học, ứng dụng được tính chất đối xứng để tạo ra các họa tiết trang trí.

***4. Năng lực, phẩm chất:***

- Rèn cho học sinh năng lực tự học, sáng tạo, tính toán.

- Giáo dục học sinh phẩm chất tự lập tự tin, tự chủ, trung thực.

**II. Chuẩn bị.**

***1. Thời gian thực hiện:*** Trên lớp 90 phút.

***2. Thiết bị, vật tư:***

- SGK toán 8; Bút, bút chì, thước kẻ, sổ ghi chép, băng dính, hồ dán.

- Thước dây, kéo, giấy màu, giấy A4.

- Máy ảnh số hoặc điện thoại có chức năng chụp ảnh.

- Một số mẫu trang trí (vải, gạch men…) có họa tiết đối xứng.

***3. Hình thức hoạt động:*** Làm việc theo nhóm từ 5 đến 7 người.

**III. Tổ chức các hoạt động học tập**

**Tiết 1:**

***1. Hoạt động 1: Tìm hiểu thông tin***

**PHẦN KHỞI ĐỘNG**

Thực hành tìm trục đối xứng của các hình cơ bản:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của học sinh** |
| - GV yêu cầu học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân: Cắt các hình cơ bản bằng giấy màu.  - GV hướng dẫn HS gập đôi hình sao cho hai nửa chồng khít lên nhau, lập bảng ghi chép và trình bày kết quả.  - Giáo viên chốt kiến thức.  - Yêu cầu HS đọc bài “Đối xứng trục” | - Từng cá nhân cắt các hình: tam giác thường, tam giác đặc biệt, tứ giác thường, tứ giác đặc biệt, ngũ giác, hình tròn, …  - HS thao tác theo hướng dẫn, lập bảng và ghi chép các cách gập đôi của các hình cơ bản đã cắt.  - Trình bày kết quả đã thu được.  - Các nhóm khác nhận xét.  - HS đọc bài, thảo luận, nhận xét cách tìm trục đối xứng của một hình cơ bản. |

**Bảng kết quả có dạng như sau:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tên hình*** | ***0 cách gấp*** | ***1 cách*** | ***2 cách*** | ***3 cách*** | ***4 cách*** | ***> 4 cách*** |
| Tam giác đều |  |  |  |  |  |  |
| Tam giác cân |  |  |  |  |  |  |
| Tam giác vuông |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

**2. Hoạt động 2: Xử lí thông tin**

ĐỐI XỨNG TRỤC TRONG TỰ NHIÊN VÀ TRONG CUỘC SỐNG HÀNG NGÀY

|  |  |
| --- | --- |
| - GV đã giao cho hs về chụp lại hình ảnh các đồ vật trong gia đình, sân trường lớp học, yêu cầu học sinh tìm ra các đồ vật mà hình ảnh có tính đối xứng, tìm số trục đối xứng, lập bảng và trình bày kết quả.  - GV chốt.  - Gv cho yêu cầu học sinh tiếp tục tìm trục đối xứng ở các hình ảnh được tìm kiếm trên mạng internet theo chủ đề thế giới động vật.  - GV động viên, khuyến khích học sinh.  - Tổ chức trò chơi cắt chữ: Trong thời gian 3 phút, các đội phải cắt được nhiều các chữ cái nhất mà hình cắt được phải có trục đối xứng.  - GV khen ngợi, động viên các nhóm. | - Học sinh dựa vào các hình ảnh đã chuẩn bị , tìm ra các đồ vật có tính đối xứng và tìm số trục đối xứng, kiểm chứng lại bằng cách đo các kích thước trong thực tế bằng thước.  - Trình bày kết quả thu được qua bảng đã lập theo nhóm, nhận xét các nhóm khác.  - Học sinh thực hiện tương tự hoạt động trên, tìm hình ảnh động vật có trục đối xứng, trình bày trước cả lớp theo nhóm.  - HS tham gia trò chơi theo nhóm, nhóm cắt được nhiều chữ nhất và hình thức đẹp nhất sẽ là đội thắng cuộc. |

**Bảng kết quả có dạng như sau:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tên đồ vật*** | ***1 trục đx*** | ***2 trục đx*** | ***3 trục đx*** | ***4 trục đx*** | ***> 4 Trục đx*** |
| ………. |  |  |  |  |  |
| ………… |  |  |  |  |  |
| Tổng cộng |  |  |  |  |  |

***Tiết 2***

3. Hoạt động 3: Xây dựng ý tưởng

TÌM HIỂU Ý NGHĨA CỦA ĐỐI XỨNG TRONG CUỘC SỐNG

|  |  |
| --- | --- |
| - GV cho học sinh tìm hiểu ý nghĩa của thiết kế đối xứng trong các sân chơi thể thao bằng cách trả lời một số câu hỏi thảo luận.  - GV yêu cầu các nhóm trình bày kết quả thảo luận.  - GV chốt.  Cho HS liệt kê một số môn thể thao mà sân chơi có trục đối xứng, đặc điểm chung của các môn thể thao này và tìm 1 số môn thể thao mà sân chơi không yêu cầu tính đối xứng. | - HS thảo luận các câu hỏi sau:  \* Nếu một sân bóng đá mà hai nửa của nó không đối xứng thì chuyện gì sẽ xảy ra?  \* Nếu là một trong hai đội chơi và được phép thay đổi một kích thước bất kì trên sân bóng đá, em chọn thay đổi kích thước nào? Vì sao?  - Các nhóm trình bày kết quả, các nhóm khác nhận xét.  - Liệt kê các môn thể thao sân chơi có trục đối xứng: Bóng chuyền, bóng bàn, cầu mây; …  - Đặc điểm chung: Có 2 đội chơi  - Các môn thể thao sân chơi ko yêu cầu đối xứng: Chạy; bơi lội; golf; … |

***4. Hoạt động 4: Hoàn thành sản phẩm***

THỬ LÀM NHÀ THIẾT KẾ: SỬ DỤNG TÍNH CHẤT ĐỐI XỨNG

TẠO CÁC HỌA TIẾT TRANG TRÍ

|  |  |
| --- | --- |
| - GV hướng dẫn học sinh thực hiện hoạt động theo các bước như SGK.  - GV quan sát các nhóm thực hiện, bao quát toàn lớp, đưa ra nhận xét về sự đóng góp tích cực, tự giác của mỗi thành viên trong nhóm.  - Yêu cầu học sinh thực hiện trong 15 phút. | Từng nhóm HS thực hiện các bước sau:  - Bước 1: Tham khảo các mẫu trang trí, họa tiết. Tìm các trục đối xứng của các họa tiết đó.  - Bước 2: Sáng tạo ra các mẫu họa tiết mới bằng cách cắt, ghép các họa tiết đã có, tạo và ghép các hình đối xứng và hình nguyên gốc để có họa tiết mới.  - Bước 3: Tạo các sản phẩm từ các mẫu họa tiết. |

***5. Báo cáo sản phẩm***

|  |  |
| --- | --- |
| GV đưa ra các tiêu chí đánh giá:  - Về sản phẩm:  Các hình được cắt cẩn thận để không làm mất đi tính đối xứng.  Các bảng được lập rõ ràng chính xác.  Hình ảnh thu thập có tính đối xứng rõ rang.  Các mẫu trang trí ứng dụng đúng tính đối xứng, có tính sáng tạo,  - Về hoạt động:  Các thành viên trong nhóm tham gia tích cực, có đóng góp cụ thể và các hoạt động của nhóm.  - Cho học sinh đọc phần có thể bạn chưa biết | - HS biết ý nghĩa: Việc áp dụng phép đối xứng trong trang trí, thiết kế là một kĩ thuật phổ biến và mang lại nhiều hiệu quả tích cực.  - Các nhóm lên báo cáo sản phẩm.  - Dựa và tiêu chí đánh giá mà giáo viên đưa ra nhận xét các nhóm của bạn mình.  - Tự đánh giá 2 tiết học thông qua phiếu đánh giá hoạt động.  - Đọc và quan sát các hình ảnh trong phần Có thể bạn chưa biết để tìm hiểu thêm thông tin. |

***Phiếu đánh giá hoạt động:***

Cá nhân tự đánh giá/ đánh giá đóng góp của các thành viên trong nhóm theo các mức độ 0, 1, 2, 3, 4.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Họ và tên thành viên |  |  |  |  |  |
| Mức độ đóng góp |  |  |  |  |  |

Cả nhóm thống nhất tự đánh giá các nội dung bằng cách khoanh tròn vào các mức độ A, B, C, D.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Tinh thần làm việc nhóm** | | | | **Hiệu quả làm việc nhóm** | | | | **Trao đổi, thảo luận trong nhóm** | | | |
| **Mức độ** | **A** | **B** | **C** | **D** | **A** | **B** | **C** | **D** | **A** | **B** | **C** | **D** |