|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: | Ngày dạy: | |
| Tiết theo KHDH: | |  | |

**BÀI 22: HÌNH CÓ TÂM ĐỐI XỨNG**

Thời gian thực hiện:(02 tiết)

**I. Mục tiêu WCD644**

**1. Về kiến thức:**

- Học sinh nhận biết được hình có tâm đối xứng.

- Biết cách xác định xem một hình có tâm đối xứng hay không.

- Biết xác định tâm đối xứng của một hình.

- Vẽ được hình có tâm đối xứng.

**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 đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: nêu được các hình có tâm đối xứng, cách xác định hình có tâm đối xứng.

- Năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học toán: sử dụng dụng cụ học tập để vẽ được hình có tâm đối xứng.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy xác định tâm đối xứng của một hình.

**3. Về phẩm chất:**

- 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.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng có chia đơn vị, ê ke, compa, bảng phụ, máy chiếu, các hình có tâm đối xứng bằng giấy bìa màu kẻ ô vuông, phiếu bài tập.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng có chia đơn vị, ê ke, compa, bảng nhóm, giấy kẻ ô vuông, kéo thủ công, chong chóng hai cánh, ba cánh, bốn cánh ( chuẩn bị theo nhóm ).

**III. Tiến trình dạy học**

**Tiết 1**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu ( 5 phút)**

**a) Mục tiêu:** gợi động cơ vào bài mới.

**b) Nội dung:** quan sát hình ảnh trong thiên nhiên và cuộc sống về những hình có tâm đối xứng.

**c) Sản phẩm:** HS bước đầu hình thành khái niệm về hình có tâm đối xứng.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV nêu yêu cầu HS quan sát một số hình ảnh thực tế về những hình có tâm đối xứng trong thực tế.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS quan sát hình ảnh trong SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - HS nhận xét các hình ảnh này có sự hài hòa, cân đối.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đặt vấn đề vào bài mới: Những hình ảnh này dù có hay không có trục đối xứng, ta vẫn cảm nhận được sự hài hòa của chúng. Chúng ta cùng tìm hiểu xem điều gì đã mang lại sự cân đối hài hòa đó. | Những hình ảnh thực tế về hình có tâm đối xứng trong thực tế.   |  |  | | --- | --- | | 18 Mặt trống đồng Đông Sơn ý tưởng | mắt, bản đồ, kính  ***Trống đồng Đông Sơn*** | 32 Cỏ ba lá ý tưởng | thực vật, thiên nhiên, hình ảnh  ***Cỏ ba lá*** | | Những giao lộ như mê cung nhìn từ trên cao - Hànộimới  ***Giao lộ JacksonVille*** | | |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức ( 20 phút)**

**Hoạt động 2.1: Hình có tâm đối xứng trong thực tế**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết được hình có tâm đối xứng, biết xác định tâm đối xứng của một hình.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện hoạt động 1 và hoạt động 2 trong SGK.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả thực hiện hoạt động 1 và hoạt động 2 trong SGK.

- Nêu được : Hình tròn, chong chóng hai cánh, chong chóng bốn cánh như nói ở trên đều có chung đặc điểm mỗi hình có một điểm O, mà khi quay hình đó xung quanh điểm O đúng một nửa vòng thì được hình “chồng khít” với chính nó ở vị trí ban đầu. Những hình như thế gọi là hình có tâm đối xứng và điểm O gọi là tâm đối xứng của hình.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm: Thực hiện HĐ1 trong SGK.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS hoạt động nhóm 6 HS để thực hiện hoạt động 1 trong SGK.  - GV quan sát hỗ trợ HS thực hiện chính xác HĐ theo hướng dẫn trong SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu đại diện 2 nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày kết quả.  - HS các nhóm quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1 :**  - GV chính xác hóa kết quả của HĐ1.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **1. Hình có tâm đối xứng trong thực tế:**  **\* HĐ 1:** đặt chiếc chong chóng có hai cánh trên mặt giấy. Dùng bút màu xanh tô theo viền của chong chóng để dánh dấu vị trí ban đầu của nó và ghim chong chóng tại điểm O ( màu vàng ). Quan sát chong chóng quay xung quanh điểm O.  C:\Users\Dell\Documents\Zalo Received Files\chong chóng.png  **Nhận xét:** Sau khi quay đúng một nửa vòng, chong chóng lại khớp với viền màu xanh đã đánh dấu. Ta nói chong chóng này sau khi quay nửa vòng “chồng khít” với chính nó ở vị trí của nó trước khi quay. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm: Thực hiện HĐ2 trong SGK.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS hoạt động nhóm 6 HS để thực hiện HĐ2 trong SGK.  - GV quan sát hỗ trợ HS thực hiện chính xác HĐ theo hướng dẫn trong SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu đại diện 2 nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày kết quả:  *Sau khi quay nửa vòng quanh điểm O thì hình tròn và chong chóng bốn cánh “ chồng khít” với chính nó trước khi quay.*  - HS các nhóm quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa kết quả của HĐ2.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS.  - GV Nêu kết luận. | **HĐ 2:** Thực hiện hoạt động tương tự với hình tròn, chong chóng ba cánh và chong chóng bốn cánh .    **Kết luận:**  \* Hình tròn, chong chóng hai cánh, chong chóng bốn cánh như nói ở trên đều có chung đặc điểm mỗi hình có một điểm O, mà khi quay hình đó xung quanh điểm O đúng một vòng thì thi được hình “chồng khít” với chính nó ở vị trí ban đầu.  \* Những hình như thế gọi là hình có tâm đối xứng và điểm O gọi là tâm dối xứng của hình. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân trả lời các câu hỏi trong SGK phần luyện tập 1.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV gọi HS trả lời:  HS1: Đoạn thẳng có tâm đối xứng, tâm đối xứng là trung điểm của đoạn thẳng đó.  HS2: Chữ cái có tâm đối xứng là : H, N, X.  Và dự đoán được tâm của chúng trực tiếp trên bảng phụ.  HS3: Những hình có tâm đối xứng là hình a và hình c.  - HS còn lại quan sát, ghi nhớ kiến thức.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV đánh giá, nhận xét mức độ đạt được của sản phẩm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS.  - GV Nêu kết luận. | **Áp dụng:**  1. Đoạn thẳng có tâm đối xứng, tâm đối xứng là trung điểm của đoạn thẳng đó.    2. Chữ cái có tâm đối xứng là : H, N, X.    3. Những hình có tâm đối xứng là: hình a và hình c. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4:**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân: Thực hiện HĐ thực hành 1 trong SGK theo hướng dẫn.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 4:**  - HS hoạt động cá nhân để thực hiện hoạt động thực hành 1 trong SGK.  - GV quan sát hỗ trợ HS thực hiện chính xác HĐ theo hướng dẫn trong SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận 4:**  - GV yêu cầu một số HS trình bày sản phẩm trước lớp.  - HS khác quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 4:**  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm kĩ năng thực hành của HS. | **Thực hành 1:**    **KL:** O là tâm đối xứng của hình. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập ( 15 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được hình có tâm đối xứng.

- Xác định được tâm đối xứng của một hình.

**b) Nội dung:** Làm các bài tập 5.5, 5,6, 5.7 trong SGK.

**c) Sản phẩm:**

- Đáp án các bài tập 5.5, 5,6, 5.7 trong SGK.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài tập 5.5.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV gọi HS trả lời: Hình có tâm đối xứng là: a, c, d.  - HS khác nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đánh giá, nhận xét mức độ đạt được của sản phẩm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS.  - GV Nêu kết luận. | **Bài 5.5. SGK trang 115:**  Hình có tâm đối xứng là: a, c, d. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài tập 5.6.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV gọi HS trả lời: Hình có tâm đối xứng là: hình a và c  - HS khác nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đánh giá, nhận xét mức độ đạt được của sản phẩm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS.  - GV Nêu kết luận. | **Bài 5.6. SGK trang 115:**  Hình có tâm đối xứng là: hình a và c. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài tập 5.7.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV gọi HS trả lời:  - HS1: Hình có tâm đối xứng là: hình a và b.  - HS2: Tâm đối xứng của hình thứ nhất là tâm của hình elip. Tâm đối xứng của hình thứ hai là giao điểm của hai cánh.  - HS khác nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đánh giá, nhận xét mức độ đạt được của sản phẩm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS.  - GV Nêu kết luận. | **Bài 5.7. SGK trang 115:**  - Hình có tâm đối xứng là: hình a và b.  - Tâm đối xứng của hình thứ nhất là tâm của hình elip.  - Tâm đối xứng của hình thứ hai là giao điểm của hai cánh. |

**Hướng dẫn tự học ở nhà** **( 5 phút)**

- Ghi nhớ cách xác định tâm đối xứng của một số hình phẳng đã học.

- Tìm thêm trong thực tế những hình ảnh có tâm đối xứng.

- Chuẩn bị trước bài tập trong SGK.

**Tiết 2**

**Hoạt động 2.2: Tâm đối xứng của một số hình phẳng ( 20 phút)**

**a) Mục tiêu:** HS xác định được tâm đối xứng của một số hình phẳng.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện hoạt động 3 và hoạt động 4 trong SGK.

- Làm bài áp dụng trong SGK trang 106.

**c) Sản phẩm:**

- Nêu được nhận xét:

* Tâm đối xứng của Hình vuông, hình chữ nhật, hình lục giác đều, hình thoi là giao điểm của hai đường chéo.
* Tâm đối xứng của hình lục giác đều là giao điể của các đường chéo chính.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm: Thực hiện HĐ3 trong SGK.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS hoạt động nhóm.  - GV quan sát hỗ trợ HS thực hiện chính xác HĐ theo hướng dẫn trong SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu đại diện 1 nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày kết quả.  **+) HĐ3**: *Ta thấy, giao điểm chính là tâm đối xứng của hình bình hành.*  - HS các nhóm quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của HĐ.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **2. Tâm đối xứng của một số hình phẳng:**  **\* HĐ 3:** Cắt một hình bình hành bằng giấy. Quay hình bình hành nửa vòng quanh giao điểm của hai đường chéo. Ta thấy, giao điểm chính là tâm đối xứng của hình bình hành.  Khái niệm, tính chất &amp; cách chứng minh Tứ giác là Hình bình hành |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm: Thực hiện HĐ4 trong SGK.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS hoạt động nhóm.  - GV quan sát hỗ trợ HS thực hiện chính xác HĐ theo hướng dẫn trong SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu đại diện 1 nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày kết quả.  **+) HĐ4**: *Tâm đối xứng của Hình vuông, hình chữ nhật, hình lục giác đều, hình thoi là giao điểm của hai đường chéo.*  *Tâm đối xứng của hình lục giác đều là giao điểm của các đường chéo chính.*  - HS các nhóm quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa kết quả của HĐ.  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm nhóm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **\* HĐ 4:**  Các hình có tâm đối xứng là: Hình vuông, hình chữ nhật, hình lục giác đều, hình thoi.    **\* Nhận xét:**   * Tâm đối xứng của Hình vuông, hình chữ nhật, hình lục giác đều, hình thoi là giao điểm của hai đường chéo. * Tâm đối xứng của hình lục giác đều là giao điểm của các đường chéo chính. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân: Thực hiện HĐ thực hành 2 trong SGK theo hướng dẫn.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS hoạt động cá nhân để thực hiện hoạt động thực hành 2 trong SGK.  - GV quan sát hỗ trợ HS thực hiện chính xác HĐ theo hướng dẫn trong SGK.  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV yêu cầu một số HS trình bày sản phẩm trước lớp.  - HS khác quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV đánh giá, nhận xét thái độ hoạt động nhóm, mức độ đạt được của sản phẩm kĩ năng thực hành của HS. | **Thực hành 2: Ứng dụng tính đối xứng trong nghệ thuật cắt giấy.**  Cắt hình cỏ bốn lá: |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập ( 15 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được hình có tâm đối xứng.

- Xác định được tâm đối xứng của một hình.

- Vẽ được hình có tâm đối xứng.

**b) Nội dung:** Làm các bài tập 5.9, 5.10 trong SGK.

**c) Sản phẩm:**

- Đáp án các bài tập 5.9, 5.10 trong SGK.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài tập 5.9.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS hoạt động cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - HS cả lớp vẽ lại các hình vào vở và vẽ thêm để được một hình nhận O làm tâm đối xứng.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đánh giá, nhận xét mức độ đạt được của sản phẩm, kĩ năng trình bày của HS. | **Bài 5.9. SGK trang 116:**  Vẽ lại các hình vào giấy và vẽ thêm để được một hình nhận O làm tâm đối xứng. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài tập 5.10.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - HS hoạt động nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV gọi đại diện một nhóm trả lời: An sẽ nhận được chữ H và chữ O.  - Các nhóm khác nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV đánh giá, nhận xét mức độ đạt được của sản phẩm, kĩ năng diễn đạt trình bày của HS. | **Bài 5.10. SGK trang 116:**  An sẽ nhận được chữ H và chữ O |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng ( 5 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Xác định tâm đối xứng của một số hình ảnh thực tế trong phần Thử thách nhỏ – SGK.

- Giao nhiệm vụ tự học cho HS.

**b) Nội dung:**

- Giải quyết bài toán thực tiễn.

- Thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.

**c) Sản phẩm:**

- Xác định được tâm đối xứng của các hình

**d) Tổ chức thực hiện:**

**GV giao nhiệm vụ :**

- Yêu cầu HS hoạt động cá nhân phần Thử thách nhỏ – SGK.

- Hướng dẫn, hỗ trợ: GV giải đáp thắc mắc của HS để hiểu rõ hơn về tâm đối xứng của các hình ảnh trong thực tế.

**Hướng dẫn học ở nhà ( 5 phút)**

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Ghi nhớ cách xác định hình có tâm đối xứng, xác định tâm đối xứng của một hình, một số hình phẳng có tâm đối xứng.

- Chuẩn bị bài mới: Luyện tập chung.