

## **B** CÁC BÀI HỌC CỤ THỂ

### **Bài 21. HÌNH CÓ TRỤC ĐỐI XỨNG (2 tiết)**

#### **1** Mục tiêu và yêu cầu cần đạt

##### **1.1. Về kiến thức**

- Nhận biết được hình có trục đối xứng.
- Nhận biết được trục đối xứng của các hình hình học đơn giản.

##### **1.2. Về kĩ năng (năng lực)**

- Nhận biết được trục đối xứng của một hình trên giấy bằng cách gấp đôi tờ giấy.
- Biết được cách gấp giấy để cắt chữ hoặc một số hình đơn giản có trục đối xứng.

##### **1.3. Về phẩm chất:** Bồi dưỡng trí tưởng tượng, hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.

#### **2** Những điểm cần lưu ý khi chuẩn bị bài giảng

##### **2.1. Chuẩn bị trước khi lên lớp**

- *Đối với GV:* Một số bức hình có trục đối xứng hoặc đồ vật hay biểu tượng có trục đối xứng, một số mẫu chữ cái hoặc số có trục đối xứng, giấy màu hoặc bìa cứng, kéo và máy tính (nếu có).
- *Đối với HS:* Giấy màu hoặc bìa cứng, kéo.

##### **2.2. Vấn đề có thể khó**

- Với một số bức hình trong tự nhiên có đồ vật hoặc biểu tượng có trục đối xứng nhưng bản thân bức hình có một số yếu tố không hoàn toàn đối xứng, Khi đó GV cần hướng dẫn HS loại bỏ các yếu tố gây nhiễu. Với những hình vẽ không thể gấp để xác định trục đối xứng, GV hướng dẫn HS sử dụng thước thẳng xác định trung điểm của các đoạn thẳng nối các điểm đối xứng để phác họa trục đối xứng.

##### **2.3. Những điểm cần lưu ý khác**



- GV có thể linh hoạt thời gian, có thể tăng hoặc giảm các bài tập luyện tập.
- GV có thể tổ chức nhiều hoạt động cho HS, giúp giờ học sôi nổi, cuốn hút và hào hứng.
- Nội dung bài giảng có thể được thiết kế đan xen nhiều hoạt động của GV và HS.

#### **3** Gợi ý tổ chức các hoạt động dạy học chủ yếu




##### **3.1. Thực hiện các cấu phần chính của bài học**

THỜI LƯỢNG: 2 tiết.

##### **1. HÌNH CÓ TRỤC ĐỐI XỨNG TRONG THỰC TẾ**

CẤU PHẦN (Thời lượng)	MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU	GỢI Ý THỰC HIỆN, ĐÁP ÁN, TRẢ LỜI
Nêu vấn đề (5 phút)	HS hình dung được một cách sơ khai về dạng hình ảnh của một hình trong tự nhiên có trục đối xứng.	Yêu cầu HS quan sát hình Khuê Văn Các, Tháp Eiffel và mặt hồ. Với Khuê Văn Các và Tháp Eiffel HS thấy nửa bên trái và nửa bên phải đối xứng nhau; với mặt hồ thì phía trên mặt hồ và bóng phía dưới nước đối xứng nhau.
 Tìm tòi – Khám phá (15 phút)	HS thấy được sự giống nhau của cả ba hình: hai cánh bướm, hình tròn và hình trái tim là khi gấp lại thì hai nửa của chúng chồng khít lên nhau.	Với mỗi hình, có một đường thẳng để khi gấp lại theo đường thẳng đó thì hai nửa của hình vừa đúng chồng khít lên nhau. Khi nhìn vào chỉ thấy còn đúng một nửa.
 Đọc hiểu – Nghe hiểu (10 phút)	Trình bày khái niệm hình có trục đối xứng và trục đối xứng của một hình. Yêu cầu HS nhận biết được trục đối xứng của các hình trong các hoạt động Tìm tòi - Khám phá.	Nếu có đường thẳng $d$ chia một hình thành hai phần mà khi gấp hình theo đường thẳng $d$ , ta thấy hai phần chồng khít lên nhau thì hình đó là hình có trục đối xứng và $d$ là trục đối xứng của hình.
Luyện tập (15 phút)	Yêu cầu HS nhận biết được những chữ cái và biển báo có trục đối xứng và phác thảo trục đối xứng bằng cách hình dung các hình khi gấp lại.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Các chữ cái A, H, E có trục đối xứng. Trục đối xứng của A là đường thẳng đứng đi qua đỉnh chữ A. Hai trục đối xứng của H là đường thẳng đứng và đường nằm ngang đi qua giữa chữ H. Trục đối xứng của E là đường nằm ngang đi qua giữa chữ E.</li> <li>Biển báo "cấm đi ngược chiều" và biển báo "chỉ hướng phải đi theo" có trục đối xứng. Hai trục đối xứng của biển cấm đi ngược chiều là đường thẳng đứng và đường nằm ngang đi qua tâm biển báo. Trục đối xứng của biển báo chỉ lối đi có trục đối xứng là đường nằm ngang đi qua tâm của biển báo.</li> </ul>
	Yêu cầu HS tìm được một số mẫu chữ, số hoặc biển báo có trục đối xứng.	Ví dụ chữ I, M, O, số 0, 8, biển báo đường giao nhau.
	Yêu cầu HS tìm ví dụ thực tế về hình có trục đối xứng để biết được một số ứng dụng tính đối xứng của hình trong đời sống.	Ví dụ: Chiếc bảng, mặt bàn, khung cửa sổ,...
	- Làm bài tập 5.3.	Các Hình a, c, d có trục đối xứng.

## 2. TRỤC ĐỐI XỨNG CỦA MỘT SỐ HÌNH PHẪNG

CẤU PHẦN (Thời lượng)	MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU	GỢI Ý THỰC HIỆN, ĐÁP ÁN, TRẢ LỜI
 <i>Tim tòi – Khám phá</i> (10 phút)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được trục đối xứng của hình tròn, hình thoi, hình chữ nhật.</li> <li>Biết được số trục đối xứng của các hình trên.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mỗi đường thẳng đi qua tâm là một trục đối xứng của hình tròn.</li> <li>Mỗi đường chéo là một trục đối xứng của hình thoi.</li> <li>Mỗi đường thẳng đi qua trung điểm hai cạnh đối diện là một trục đối xứng của hình chữ nhật.</li> </ul>
<i>Thực hành 1</i> (5 phút)	Gấp giấy để tìm trục đối xứng của đoạn thẳng, hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vẽ đoạn thẳng trên tờ giấy, gấp tờ giấy theo một đường sao cho hai đầu đoạn thẳng trùng nhau thì đường thẳng đó là một trục đối xứng.</li> <li>Tam giác đều có ba trục đối xứng.</li> <li>Hình vuông có bốn trục đối xứng.</li> <li>Hình lục giác đều có sáu trục đối xứng.</li> </ul>
<i>Tranh luận 1</i> (5 phút)	HS biết được một hình có thể có nhiều hoặc thậm chí là vô số trục đối xứng.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hình vuông có bốn trục đối xứng.</li> <li>Hình tròn có vô số trục đối xứng.</li> </ul>
 <i>Đọc hiểu – Nghe hiểu</i> (5 phút)	Yêu cầu HS biết cách gấp giấy để cắt được các chữ có trục đối xứng đơn giản.	
<i>Thực hành 2</i> (5 phút)	Yêu cầu một nhóm HS cắt chữ E và một nhóm cắt chữ T.	
<i>Tranh luận 2</i> (5 phút)	Yêu cầu HS hình dung được toàn bộ một hình có trục đối xứng khi chỉ được biết một nửa hình đó.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Chữ T.</li> <li>b) Chữ M.</li> <li>c) Chữ E.</li> </ul>
 <i>Thử thách nhỏ</i> (5 phút)	Yêu cầu HS hình dung được trục đối xứng của một hình thông qua sự đối xứng của các chi tiết.	Tháp Chàm có đỉnh cao nhất và hai chân tháp đối xứng nhau nên trục đối xứng là đường thẳng đứng đi qua đỉnh tháp. Ngôi sao sáu cánh có sáu trục đối xứng.

### 3.2. Lựa chọn bài tập

- Bài tập 5.1, 5.2 giúp HS biết thêm trục đối xứng của hai hình hình học đơn giản chưa có trong bài học là hình thang cân và hình lục giác đều.
- Bài tập 5.3, 5.4 giúp HS củng cố kỹ năng quan sát, tưởng tượng gấp giấy để nhận biết trục đối xứng.

#### **4 Trả lời/Hướng dẫn/Giải một số bài tập**

- 5.1. Trục đối xứng của hình thang cân là đường thẳng đi qua trung điểm hai đáy.
- 5.2. Các trục đối xứng của hình lục giác đều là các đường thẳng đi qua một cặp đỉnh đối diện và các đường thẳng đi qua các trung điểm của một cặp cạnh đối diện.
- 5.3. Các Hình a), c), d) có trục đối xứng.
- 5.4. Hình c) không có trục đối xứng.  
Hình a) và Hình d) có đúng một trục đối xứng.  
Hình b) có hai trục đối xứng.