

Người thực hiện: Lê Thị Cúc (THCS Yên Nghĩa)

Bài 7. GƯƠNG CẦU LỒI

Chủ đề: Vật lý

Thời gian dự kiến: 45 phút

Đối tượng: Học sinh lớp 7 (12-13 tuổi)

Mục đích

Kiến thức	Nêu được tính chất ảnh của vật tạo bởi gương cầu lồi. Nhận biết được vùng nhìn thấy của gương cầu lồi rộng hơn của gương phẳng có cùng kích thước. Giải thích được các ứng dụng của gương cầu lồi
Kỹ năng	Làm Thí nghiệm để xác định được tính chất ảnh của vật qua gương cầu lồi
Thái độ	Biết vận dụng các phương pháp thí nghiệm để tìm ra phương án kiểm tra tính chất ảnh của vật qua gương cầu lồi.

KẾ HOẠCH BÀI GIẢNG

STT	Nội dung	Phương pháp	Hoạt động	Tài liệu	Thời gian
1	Kiểm tra bài cũ	Hỏi - đáp	<p>1. Giáo viên đưa cho mỗi tổ 1 quả bóng tennis đại diện cho 1 quả bom và hướng dẫn các em chuyển lần lượt cho từng học sinh trong tổ, đồng thời hát 1 bài hát tập thể. Khi lời hát dừng (hoặc giáo viên ra hiệu/ thổi còi dừng lại) thì người đang cầm quả bom phải trả lời câu hỏi liên quan đến bài học do người hướng dẫn đưa ra.</p> <p>2. Câu hỏi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng (<i>Là ảnh ảo không hứng được trên màn chắn/ Ảnh lớn bằng vật/ Khoảng cách từ ảnh đến gương bằng khoảng cách từ vật đến gương</i>) - Giáo viên đưa cho học sinh một gương cầu lồi và hỏi học sinh đây có phải là gương phẳng hay không. <p>3. Giáo viên dẫn vào bài giảng: Hôm nay lớp sẽ tìm hiểu về một loại gương khác: gương cầu lồi. (1')</p> <p>Lời khuyên/ Lưu ý:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên có thể chuẩn bị thêm một số câu hỏi để kiểm tra sự hiểu bài cũ của các em học sinh. 	Bóng tennis, gương cầu lồi	5'

2	Tìm hiểu ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi	Thảo luận, làm việc nhóm, thực hành	<ol style="list-style-type: none"> 1. Giáo viên chia lớp thành 4 nhóm. (1') 2. Cho học sinh quan sát ảnh của cây nến trong gương cầu lồi, nêu dự đoán về tính chất của ảnh với các câu hỏi: Ảnh đó có phải là ảnh ảo không, vì sao? Ảnh đó lớn hơn hay nhỏ hơn vật? (2') 3. Hướng dẫn học sinh làm thí nghiệm kiểm tra dự đoán trên: Phát cho mỗi nhóm 1 gương phẳng, 1 gương cầu lồi cùng kích thước và 2 cây nến giống nhau. Đặt trước mỗi gương 1 cây nến, khoảng cách từ cây nến đến các gương là bằng nhau. Dùng tấm bảng sơn trắng di chuyển phía sau gương cầu lồi để kiểm tra xem đó có phải là ảnh ảo không. So sánh ảnh của hai cây nến tạo bởi gương cầu lồi và gương phẳng để kết luận kích thước của ảnh. (5') 4. Qua thí nghiệm, mỗi nhóm cử đại diện lên trình bày về tính chất ảnh của vật tạo bởi gương cầu lồi. (5') 5. Giáo viên nhận xét và thống nhất kết luận của bài (2') <p>Lời khuyên/ Lưu ý:</p> <p>- Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi là ảnh ảo và nhỏ hơn vật.</p>	4 gương phẳng, 4 gương cầu lồi, 8 cây nến, 4 bảng sơn trắng Bật lửa, diêm	15'
3	Ứng dụng của gương	Thảo luận, làm	1. Vẫn giữ 4 nhóm. Giáo viên phát ngẫu nhiên mỗi nhóm 1 cái gương xe máy (2 gương phẳng, 2 gương cầu lồi)	2 gương phẳng, 2	15'

	cầu lồi	việc nhóm	<p>và đặt ra câu hỏi: Hãy cho biết gương xe máy thường được làm bằng gương gì? (2')</p> <p>2. Các nhóm thảo luận và đưa ra ý kiến chung của cả nhóm. Sẽ có hai ý kiến: làm bằng gương phẳng, làm bằng gương cầu lồi. (3')</p> <p>3. Giáo viên tổng kết: Trên thực tế thì gương xe máy có thể làm bằng cả hai loại gương trên, nhưng tốt nhất nên làm bằng gương cầu lồi vì gương cầu lồi có độ rộng vùng nhìn thấy của gương lớn hơn so với vùng nhìn thấy của gương phẳng có cùng kích thước. (2')</p> <p>4. Giáo viên đặt câu hỏi cho các nhóm: Hãy kể thêm những ứng dụng của gương cầu lồi trong thực tế. Các nhóm thảo luận và viết đáp án ra giấy. (5')</p> <p>5. Giáo viên tổng hợp các đáp án và tổng kết kiến thức của bài học. (3')</p> <p>Lời khuyên/ Lưu ý:</p>	gương cầu lồi	
4	Tổng kết		<p>1. Giáo viên gọi ngẫu nhiên 2 – 3 học sinh tham gia hoạt động cùng giáo viên.</p> <p>2. Đặt một gương phẳng ở trước mặt học sinh, yêu cầu học sinh nhìn qua gương để nhận biết vật phía sau mình (giáo viên đặt vật trong vùng nhìn thấy của gương phẳng).</p>		5'

			<p>3. Giáo viên đặt một vật khác ở ngoài vùng nhìn thấy của gương phẳng. Học sinh không nhìn thấy vật qua gương nữa. Giáo viên thay vào vị trí của gương phẳng bằng một gương cầu lồi có cùng kích thước để học sinh có thể nhìn thấy vật (mà không nhìn thấy nếu dùng gương phẳng).</p> <p>4. Giáo viên tổng kết tác dụng thực tế của gương phẳng: độ rộng vùng nhìn thấy của gương cầu lồi rộng hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng có cùng kích thước.</p>		
--	--	--	--	--	--

TỔNG THỜI GIAN: 45'