***Ngày dạy 09/5/2023***

**ÔN TẬP CUỐI KỲ 2**

**I.MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này, HS:

- Ôn tập lại kiến thức đã học trong học kì 2

- Hoàn thiện giải một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên phần chủ đề 5, 6 và 7.

**2. Năng lực**

**- Năng lực chung:**

+ Tự chủ và tự học: Chủ động, tích cực thực hiện việc ôn tập và hệ thống hoá kiến thức của chủ đề “âm thanh”, “ánh sáng” và “Tính chất từ của chất”.

+ Giao tiếp và hợp tác: Lắng nghe, chia sẻ với bạn cùng nhóm để thực hiện nội dung ôn tập

+ Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Vận dụng linh hoạt các kiến thức, kĩ năng để giải quyết vấn để liên quan trong thực tiển và trong các nhiệm vụ học tập.

**- Năng lực khoa học tự nhiên:**

+ Hệ thống hoá được kiến thức về : Ánh sáng và tính chất từ của chất.

+ Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải các bài toán về tốc độ và sự truyền âm.

**3. Phẩm chất**

Trung thực trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ và bài tập ôn tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên:** chuẩn bị giấy khổ A3, bài tập cho Hs ôn tập

**2 . Đối với học sinh** : vở ghi, sgk, đồ dùng học tập và chuẩn bị từ trước

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu:** **Hệ thống hoá kiến thức**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là ôn lại kiến thức đã học trong học kỳ 2.

**b) Nội dung:**

- Học sinh làm việc nhóm trả lời các câu hỏi sau:

**Nội dung 1:** Phiếu học tập số 1

H1: Thế nào là nguồn sáng? Thế nào là vật sáng?

H2: Lấy ví dụ 3 về nguồn sáng và 3 ví dụ về vật sáng?

H3: Có mấy loại chùm sáng? Kể tên các loại chùm sáng.

H4: Thế nào là hiện tượng phản xạ ánh sáng?

H5: Hãy phát biểu định luật phản xạ ánh sáng?

**Nội dung 2:** Phiếu học tập số 2

H1: Trong phòng thí nghiệm có những loại nam châm nào?

H2: Nêu các đặc tính của nam châm?

H3: Tại sao nói không gian xung quanh nam châm và xung quan dòng điện có thừ trường?

**c)****Sản phẩm:**

- Câu trả lời của học sinh ghi trên phiếu học tập.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| **Hoạt động 2.1: Câu hỏi ôn tập.** | |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV cho giao phiếu học tập cho các nhóm HS  - GV phát cho mỗi nhóm HS 1 phiếu học tập sau đó thảo luận và trả lời câu hỏi.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS hoạt động nhóm trả lời câu hỏi  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  *- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.*  *- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*  - GV nhận xét và chốt nội dung. | **I. Câu hỏi ôn tập** |

**2. Hoạt động 2: Luyện tập, vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Nắm vững kiến thức về chủ đề: ánh sáng và tính chất từ thông qua các bài tập.

- Vận dụng kiến thức về chủ đề “Ánh sáng” để nhận biết, hiểu được các hiện tượng phản xạ ánh sáng, định luật phản xạ ánh sáng, đặc điểm của ảnh tạo bởi gương phẳng

- Vận dụng kiến thức về chủ đề “Tính chất từ” để nhận biết, hiểu được các đặc tính của nam châm, nam châm có từ trường và cách nhận biết từ trường.

- Vận dụng các kiến thức về chủ đề “Ánh sáng” để giải thích một số hiện tượng và giải các bài tập tự luận.

**b) Nội dung:**

**Câu 1.** Hiện tượng ánh sáng khi gặp mặt gương phẳng bị hắt lại theo một hướng xác định là hiện tượng:

A. Phản xạ ánh sáng. B. Khúc xạ ánh sáng.

C. Tán xạ ánh sáng.  D. Nhiễu xạ ánh sáng.

**Câu 2.** Chiếu một tia sáng SI lên một gương phẳng, tia phản xạ thu được nằm trong mặt phẳng nào?

A. Mặt phẳng tạo bởi tia tới và pháp tuyến với gương ở điểm tới.

B. Mặt phẳng tạo bởi tia tới và mặt gương.

C. Mặt phẳng vuông góc với tia tới.

D. Mặt gương.

**Câu 3.** Tia tới hợp với pháp tuyến tại điểm tới một góc i = 300 thì tia phản xạ hợp với pháp tuyến tại điểm tới một góc bao nhiêu?

A. 300 B. 400 C. 600 D. 450

**Câu 4.** Trường hợp nào dưới đây không thể được coi là một gương phẳng?

A. Mặt kính trên bàn gỗ. B. Mặt nước trong phẳng lặng.

C. Màn hình phẳng tivi. D. Tấm lịch treo tường.

**Câu 5.** Chọn phát biểu **sai**. Ảnh của vật qua gương phẳng là

A. ảnh ảo, kích thước càng lớn khi vật càng gần gương phẳng.

B. ảnh ảo, kích thước luôn bằng kích thước vật.

C. ảnh ảo, luôn đối xứng với vật qua gương phẳng.

D. ảnh ảo, khoảng cách từ ảnh đến gương phẳng bằng khoảng cách từ vật tới gương phẳng.

**Câu 6.** Một nam châm vĩnh cửu có đặc tính là:

A. Có thể hút các vật bằng sắt, thép, niken.

B. Khi bị nung nóng lên thì có thể hút các vụn sắt.

C. Khi bị cọ xát thì hút các vật nhẹ.

D. Một đầu có thể hút, còn đầu kia thì đẩy các vụn sắt.

**Câu 7.** Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

A. Khi hai cực Bắc để gần nhau.

B. Khi để hai cực khác tên gần nhau.

C. Khi hai cực Nam để gần nhau.

D. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.

**Câu 8 .** Chọn phát biểu **sai** khi mô tả từ phổ của một nam châm thẳng.

A. Các mạt sắt xung quanh nam châm được sắp xếp thành những đường cong.

B. Các đường cong này nối từ cực này sang cực kia của thanh nam châm.

C. Các mạt sắt được sắp xếp dày hơn ở hai cực của nam châm.

D. Dùng mạt sắt hay mạt nhôm thì từ phổ đều có dạng như nhau.

**Câu 9.** Người ta dùng dụng cụ nào để nhận biết sự tồn tại của từ trường?

A. Nhiệt kế. B. Đồng hồ.

C. Kim nam châm có trục quay. D. Cân.

| **Câu 10.** Quan sát hình ảnh sau và cho biết:  Đây là hiện tượng gì? Giải thích sự hình thành hiện tượng trên. |  |
| --- | --- |

**Câu 11.** Chiếu một tia tới SI lên một gương phẳng được đặt nằm ngang sao cho tia tới hợp với mặt gương một góc 350

a. Vẽ tia phản xạ IR?

b. Tính góc phản xạ?

**Câu 12.** Hãy kể ra một số dụng cụ hoặc thiết bị có sử dụng nam châm vĩnh cửu?

**Câu 13.** Nêu điểm nào giống nhau giữa không gian quanh nam châm và dòng điện.

| **Câu 14. X**ác định cực của nam châm thẳng khi biết chiều của kim nam châm đặt tại vị trí như vẽ. | SBT Khoa học tự nhiên 7 Bài 19: Từ trường - Kết nối tri thức (ảnh 1) |
| --- | --- |

**d)****Tổ chức thực hiện:**

**e) Sản phẩm dự kiến:**

Câu 10. Đây là hiện tượng Nguyệt thực.

Mặt Trăng luôn chuyển động quay quanh Trái Đất nên sẽ có những lúc Mặt Trời, Mặt Trăng và Trái Đất thẳng hàng. Khi Trái Đất nằm giữa, tức Trái Đất che khuất không cho ánh sáng Mặt Trời chiếu đến Mặt Trăng thì xảy ra hiện tượng nguyệt thực (hiện tượng nguyệt thực xảy ra vào ban đêm).

**Câu 12. M**ột số dụng cụ hoặc thiết bị có sử dụng nam châm vĩnh cửu?

* Loa tivi, máy tính, đài…
* Máy phát điện
* Máy phân loại từ tính
* Robot...

**Câu 13.**

Điểm giống nhau giữa không gian quanh nam châm và dòng điện là không gian đó đều có từ trường.

| **Câu 14. X**ác định cực của nam châm thẳng khi biết chiều của kim nam châm đặt tại vị trí như vẽ. |  |
| --- | --- |

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Ôn tập lại các kiến thức đã học để chuẩn bị kiểm tra cuối kì.