

# ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HK 1 NĂM HỌC 2014-2015

## TRƯỜNG THCS VINH HƯNG

### MÔN: VẬT LÝ LỚP 7

#### I. LÝ THUYẾT

##### 1. Chủ đề 1: Nhận biết ánh sáng, nguồn sáng, vật sáng

- Yêu cầu: + Biết được khi nào nhận biết ánh sáng, nhìn thấy một vật.
- + Biết được khái niệm nguồn sáng, vật sáng và cách biểu diễn tia sáng.
- + Nêu được ví dụ về nguồn sáng, vật sáng.

##### 2. Chủ đề 2: Định luật truyền thẳng ánh sáng

- Yêu cầu: + Nắm được nội dung của định luật truyền thẳng ánh sáng.
- + Biết được ứng dụng của định luật truyền thẳng ánh sáng trong đời sống và trong tự nhiên. Giải thích được một số hiện tượng thường gặp do sự truyền thẳng ánh sáng.

##### 3. Chủ đề 3: Gương phẳng, định luật phản xạ ánh sáng

- Yêu cầu: + Phát biểu được định luật phản xạ ánh sáng.
- + Biết được tính chất của ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng.

##### 4. Chủ đề 4: Gương cầu lồi, gương cầu lõm.

- Yêu cầu: + Biết được tính chất ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi, và gương cầu lõm khi vật đặt gần sát gương.
- + Biết được một số ứng dụng của gương cầu lồi, gương cầu lõm trong đời sống.

##### 5. Chủ đề 5: Âm học

- Yêu cầu: + Biết được đặc điểm của nguồn âm
- + Biết được mối quan hệ giữa độ cao của âm với tần số dao động và độ to của âm với biên độ dao động.
- + Biết được âm truyền được trong môi trường nào và không truyền được trong trường hợp nào.
- + So sánh vận tốc truyền âm trong các môi trường.
- + Nhận biết được âm phản xạ, tiếng vang, vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém.
- + Nhận biết ô nhiễm tiếng ồn, giới hạn tiếng ồn gây ô nhiễm và các biện pháp chống ô nhiễm tiếng ồn.

#### II. BÀI TẬP VẬN DỤNG

1. Biết cách vẽ đường đi của tia sáng. Vẽ được ảnh bóng tối và bóng nửa tối.

2. Vẽ được đường đi của tia sáng khi phản xạ trên gương phẳng và xác định được góc tới, góc phản xạ. Biết cách xác định vùng nhìn thấy của gương phẳng.

3. Vẽ được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng.

4. Biết cách tính tần số dao động (Công thức:  $f = \frac{n}{t}$ )

5. Tính được quãng đường âm thanh đi được qua các môi trường và điều kiện để nghe được tiếng vang.

**6. Nâng cao:**

+ Xác định được vị trí đặt gương khi biết tia tới và tia phản xạ

+ Vẽ và trình bày được cách vẽ đường đi của tia sáng qua hệ 2 gương phẳng.

+ Xác định được góc quay của tia phản xạ khi quay gương một góc  $\alpha$ .