**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN LÝ 7**

**Câu 1**: Tần số là gì? Đơn vị của tần số? Khi nào âm phát ra càng cao?

**Câu 2**: Tại sao bác tài xế ngồi ở đằng trước mà có thể nhìn thấy được những ngồi phía sau mà không cần phải ngoái đầu lại?

**Câu 3**: So sánh ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng và gương cầu lồi.

**Câu 4**: Ta có thể dùng một gương phẳng hướng ánh nắng

chiếu qua cửa sổ làm sáng trong phòng. Gương có phải là nguồn sáng không? Tại sao?

**Câu 5:** Tại sao khi nói chuyện với nhau ở gần mặt ao tiếng nói nghe rất rõ?

**Câu 6**: Tại sao khi bay côn trùng thường tạo ra tiếng vo ve?

**Câu 7**: Tại sao khi áp tai vào tường, ta có thể nghe được tiếng cười nói ở phòng bên cạnh, còn khi không áp tai vào tường lại không nghe được?

**Câu 8**: Trong 3 phút vật thực hiện được 5400 dao động.

1. Tính tần số; b) Tai ta có thể nghe âm thanh do vật này phát ra không? Vì sao?

**Câu 9**: Cho tia phản xạ như hình vẽ

1. Tìm giá trị góc tới? b) Xác định tia tới?

 I

R

S

N

450

**Câu 10:**  Chiếu một tia tới SI tới một gương phẳng hợp với gương một góc 300. Vẽ hình xác định tia phản xạ và tính góc phản xạ bằng bao nhiêu? ( Nêu cách vẽ )

i

R

I

i’

 300

600

 S

N

 G

**Caâu 11:** Ñeå xaùc ñònh ñoä saâu cuûa ñaùy bieån, moät taøu neo coá ñònh treân maët nöôùc vaø phaùt ra sóng sieâu aâm roài thu laïi sóng sieâu aâm phaûn xaï sau 1,4 giaây. Bieát vaän toác truyeàn sóng sieâu aâm trong nöôùc laø 1500m/s. Em haõy tính ñoä saâu cuûa ñaùy bieån.

**Câu 12**: Tính khoảng cách ngắn nhất từ người nói đến bức tường để nghe được tiếng vang, biết vận tốc của âm trong không khí là 340 m/s và để nghe được tiếng vang thì âm phản xạ đến sau âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây?

**Câu 13.** Gọi h là độ sâu của đáy biển. Hãy tính độ sâu của đáy biển tại một nơi mà thời gian kể từ lúc tàu phát ra siêu âm đến khi nhận siêu âm phản xạ là 1,2 giây. Biết vận tốc truyền siêu âm trong nước là 1500 m/s.

**Câu 14:** Trên hình vẽ 1 tia tới SI chiếu lên một GP.

**S**

**I**

**S**

**I**

a) Hãy vẽ tia phản xạ?

b) Giữ nguyên tia tới SI, muốn thu được

1 tia phản xạ có hướng thẳng đứng từ dưới lên

trên thì phải đặt gương như thế nào? Vẽ hình?

**Câu 15:** Trên hình vẽ là một gương phẳng và hai điểm N, M.

Hãy tìm cách vẽ tia tới và tia phản xạ của nó sao cho tia tới

đi qua điểm M và tia phản xạ đi qua điểm N.

N \*

\* M

**Câu 16:** Có thể làm vật nhiễm điện bằng cách nào? Vật nhiễm điện có những tính chất gì?

**Câu 17:** Có mấy loại điện tích? Các điện tích tương tác với nhau như thế nào?

**Câu 18:** Nguyên tử có cấu tạo như thế nào? Khi nào vật nhiễm điện âm? Vật nhiễm điện dương?