**ĐỀ SỐ 2: ÔN TẬP VẬT LÝ 7**

**Câu 1: (3 điểm)**

a. Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng?

b. Nêu đặc điểm của anh tạo bởi gương cầu lồi. Giải thích vì sao trên ôtô, xe máy người ta thường lắp một gương cầu lồi ở phía trước người lái xe để quan sát ở phía sau mà không lắp gương phẳng?

**Câu 2: (2 điểm):** Nêu tính chất ảnh của vật tạo bởi gương phẳng, Từ đó, vận dụng vẽ ảnh của vật sáng AB và BOA. (hình 1)



**Câu 3 (2 điểm):** Âm có thể truyền được qua môi trường nào và môi trường nào thì không truyền được âm? Thông thường, âm truyền đi trong môi trường nào nhanh nhất, chậm nhất ? Trong khi lan truyền, độ to của âm thay đổi như thế nào?

**Câu 4:** **(2 điểm)**

a) Tần số là gì? Nêu đơn vị đo tần số?

b) Vật A trong 20 giây dao động được 400 lần. Vật B trong 30 giây dao động được 300 lần. Tìm tần số dao động của hai vật, vật nào dao động nhanh hơn, vật nào phát ra âm thấp hơn?

**Câu 5:** **(1 điểm)** Để xác định độ sâu của đáy biển, một tàu neo cố định trên mặt nước và phát ra siêu âm rồi thu lại siêu âm phản xạ sau 1,4 giây. Biết vận tốc truyền siêu âm trong nước biển là 1500m/s. Em hãy tính độ sâu của đáy biển?