5) Ở độ cao 920m, từ một máy bay trực thăng người ta nhìn 2 điểm A và B của hai đầu một chiếc cầu với góc hạ tại A là 37° và tại B là 31°. Tính chiều dài AB.

6) Một quyển sách giá trị 25 nghìn đồng đã bán được 30 nghìn đồng. Một quyển sách khác trị giá 75 nghìn đã bán được 80 nghìn. Trong cả hai trường hợp đều có lãi thực tế là 5 nghìn. Hỏi mỗi trường hợp đã lãi bao nhiêu phần trăm? Trường hợp nào lãi nhiều hơn?

7) Một vật sáng AB có dạng một đoạn thẳng vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ tại A và cách thấu kính 30cm. Tiêu cự của thấu kính bằng 20 cm. Dựa vào kiến thức hình học tính xem ảnh cao gấp bao nhiêu lần vật.

8) Người ta hòa lẫn 7kg chất lỏng I với 5kg chất lỏng II thì được một hỗn hợp có khối lượng riêng 600kg/m3. Biết khối lượng riêng của chất lỏng I lớn hơn khối lượng riêng của chất lỏng II là 200kg/m3. Tính khối lượng riêng của mỗi chất lỏng.

9/.Tham quan trải nghiệm một trang trại chăn nuôi, bạn An hỏi một anh công nhân số con gà và số con bò trang trại đang nuôi thì được anh công nhân cười và nói rằng: “Tất cả có 1200 con và 2700 chân”. Bạn tính giúp An là có bao nhiêu con gà, con bò nhé.

10/.Khi cách ngọn hải đăng khoảng 34 km thì người thủy thủ quan sát trên tàu bắt đầu trông thấy ngọn hải đăng này, biết rằng mắt người quan sát ở độ cao 10 m so với mực nước biển và bán kính trái đất gần bằng 6400 km. Tính chiều cao ngọn hải đăng này (kết quả làm tròn đến m).