

## **2-. Колоквијум из физике за студенте биологије, 18.01.2013.**

Име и презиме :

Број индекса :

1. Објасни када се за системе каже да су у термалној равнотежи. Наведи нулти закон термодинамике.

2. Објасни везу између количине топлоте коју тело размени и промене његове температуре. Уведи и објасни одговарјућу формулу.

3. Уведи принцип суперпозиције. На основу њега објасни интерференцију.

4. Објасни разлику измеђи тона и шума.

5. Објасни зашто се полови магнета не могу одвојити дељењем магнета?

**2-. Колоквијум из физике за студенте биологије, 18.01.2013.**

Име и презиме :

Број индекса :

1. Прикажи на  $PV$  дијаграму зависност притиска и запремине гаса при променама које се одвијају при константној температури. Објасни појам критичне температуре.

2. Објасни механизам преноса топлоте провођењем.

3. Објасни како се и зашто капацитивност кондензатора мења када се у њега уметне диелектрик.

4. Прикажи на РТ дијаграму фазни дијаграм за воду и објасни карактеристичне делове.

5. Објасни феномен резонанције. Скицирај и објасни график промене амплитуде осцилатора у функцији фреквенције принудне силе.