

## Урок №15 (25.10.2006)

### Решение задач по теме «Ёмкость».

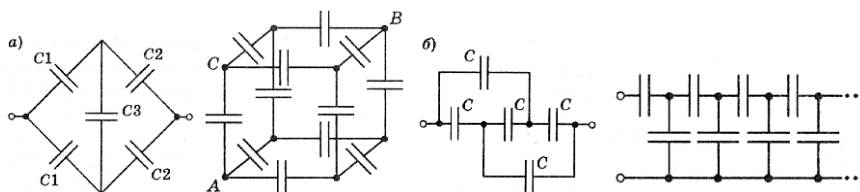
#### 1. Разбор задач с самостоятельной работы

Характерные ошибки:

- в первой задаче если шары близко, они влияют на потенциал друг друга
- во второй задаче надо воспользоваться неравенством Коши:  $\frac{a+b}{2} \geq \sqrt{ab}$ , откуда получается, что минимум функции  $y + 1/y$  достигается при  $y = 1$ , где  $y = C/C_x$
- третья задача просто решается «в лоб»
- четвертую решили почти все
- пятую – почему-то считали, что электрон на протяжении всего пути движется равноускоренно, что есть бред
- шестую и седьмую – просто не успели

#### 2. Решение задач

1. Найти ёмкость следующих конденсаторов:



2. Найти разность потенциалов между точками A и B.

