15. Уединенному проводящему шару диаметром 30 см сообщили заряд 9\*10-8 Кл. Каким стал потенциал шара? Определить потенциал в центре шара и на расстоянии 15 см от его поверхности в воздухе.

25. Шар, погруженный в масло, имеет поверхностную плотность заряда σ=1 мкКл/м2 и потенциал φ=500 В. Определите: радиус шара, заряд шара, емкость шара, энергию шара.

45. Генератор с ЭДС 130 В и внутренним сопротивлением 1,8 Ом питает током несколько параллельно соединенных ламп общим сопротивлением 24 Ом. Сопротивление подводящих проводов 0,2 Ом. Определить ток в цепи, напряжение на лампах, падение напряжения на подводящих проводах и напряжение на зажимах генератора.

65. В катушке возникает магнитный поток 0,015 Вб, когда по ее виткам проходит ток 5 А. Сколько витков содержит катушка, если ее индуктивность 60 мГ?