2.2. Тонкий стержень согнут в кольцо радиусом http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6181.gif см. Он заряжен с линейной плотностью http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6354.gif нКл/м. Какую работу надо совершить, чтобы перенести заряд http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6355.gif нКл из центра кольца в точку, расположенную на оси кольца на расстоянии http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6356.gif см от его центра ? (Ответ: http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6357.gif Дж).

4.2. При прикосновении к наэлектризованным телам между рукой и телами проскакивают сантиметровые искры, то есть разность потенциалов составляет от http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6535.gif до http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6536.gif В. Почему же вы не погибаете при таком напряжении? Сколько энергии вы запасаете, получив заряд в 0,1 мкКл при потенциале в 10 000 В?

9.2. ЭДС батареи http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image7057.gif В, ее внутреннее сопротивление http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6562.gif Ом, сопротивления http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image7058.gif Ом и http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image7059.gif Ом (рис. 9.6). На сопротивлении http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image6637.gifвыделяется мощность 16 Вт. Какой ток показывает амперметр? (Ответ: http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/PHIZIK/PHIZIK/METOD/M4/Image7060.gif А).