

1	Четыре маленьких шарика с зарядом q каждый расположены в линию, расстояние между ближайшими шариками одинаково и равно a . Какую работу нужно совершить, чтобы расположить эти шарики в вершинах тетраэдра с длиной ребра a ?
2	Проводящая сфера радиуса R имеет заряд q . Сферу окружают концентрической с ней проводящей оболочкой радиусом $3R$. Чему станет равен потенциал сферы радиусом R , если заземлить оболочку?
3	Проводящий шар радиуса R соединили тонкой длинной проволокой с землей. На расстоянии r от центра шара поместили точечный заряд $+q$. Какой заряд Q в результате приобретет шар? Влиянием проволоки на поле пренебречь.
4	Два проводящих шарика радиусами r и R находятся далеко друг от друга и изначально не заряжены. Шары очень тонкими проводами подключают к разным полюсам источника с ЭДС \mathcal{E} . Какими будут потенциалы шаров?

1	Четыре маленьких шарика с зарядом q каждый расположены в линию, расстояние между ближайшими шариками одинаково и равно a . Какую работу нужно совершить, чтобы расположить эти шарики в вершинах тетраэдра с длиной ребра a ?
2	Проводящая сфера радиуса R имеет заряд q . Сферу окружают концентрической с ней проводящей оболочкой радиусом $3R$. Чему станет равен потенциал сферы радиусом R , если заземлить оболочку?
3	Проводящий шар радиуса R соединили тонкой длинной проволокой с землей. На расстоянии r от центра шара поместили точечный заряд $+q$. Какой заряд Q в результате приобретет шар? Влиянием проволоки на поле пренебречь.
4	Два проводящих шарика радиусами r и R находятся далеко друг от друга и изначально не заряжены. Шары очень тонкими проводами подключают к разным полюсам источника с ЭДС \mathcal{E} . Какими будут потенциалы шаров?