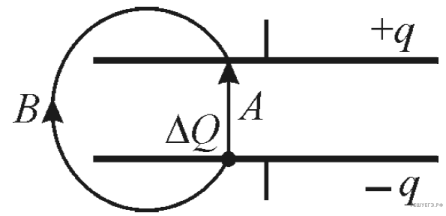


Пластины плоского конденсатора несут заряды  $+q$  и  $-q$ . Для того чтобы измерить разность потенциалов между пластинами конденсатора, пробный заряд  $\Delta Q$  можно перенести с отрицательно заряженной пластины на положительно заряженную либо по пути  $A$ , либо по пути  $B$ . Работа, совершенная электростатическим полем конденсатора при перемещении пробного заряда, будет



1) больше при движении по пути  $A$ , так как снаружи конденсатора напряженность электрического поля меньше, чем между пластинами

2) больше при движении по пути  $B$ , так как перемещение пробного заряда при движении по пути  $B$  больше, чем при движении по пути  $A$

3) одинакова при движении по пути  $A$  и по пути  $B$ , так как работа электростатической силы не зависит от вида траектории, по которой перемещается пробный заряд

4) равна нулю и при движении по пути  $A$ , и при движении по пути  $B$ , так как суммарная работа при перемещении пробного заряда по замкнутому контуру равна нулю