При перемещении точечного заряда +2 нКл из точки A с потенциалом 12 В в точку B с потенциалом 8 В потенциальная энергия этого заряда в электростатическом поле

1) увеличивается
2) уменьшается
3) не изменяется
4) может и увеличиваться, и уменьшаться в зависимости от траектории, по которой заряд перемещается из точки A в точку B