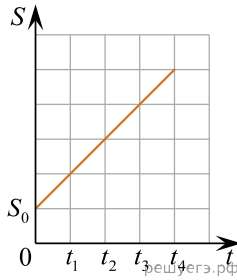


Плоский воздушный конденсатор емкостью  $C_0$ , подключенный к источнику постоянного напряжения, состоит из двух металлических пластин. Площадь перекрытия пластин меняется со временем так, как показано на графике. Выберите все верные утверждения, соответствующие описанию опыта.



1) В интервале времени от 0 до  $t_3$  напряженность электрического поля между пластинами конденсатора не изменяется.

2) В интервале времени от  $t_1$  до  $t_3$  напряженность электрического поля между пластинами конденсатора увеличивается в 2 раза.

3) В момент времени  $t_4$  заряд конденсатора увеличился в 5 раз по сравнению с первоначальным.

4) Емкость конденсатора в течение всего времени наблюдения уменьшается.

5) Энергия конденсатора в течение всего времени наблюдения не изменяется.