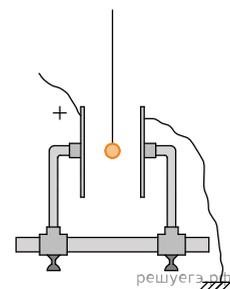


Для оценки заряда, накопленного воздушным конденсатором, можно использовать устройство, изображенное на рисунке: легкий шарик из оловянной фольги подвешен на изолирующей нити между двумя пластинами конденсатора, при этом одна из пластин заземлена, а другая заряжена положительно. Когда устройство собрано, а конденсатор заряжен (и отсоединен от источника), шарик приходит в колебательное движение, касаясь поочередно обеих пластин.



Выберите все верные утверждения, соответствующие колебательному движению шарика после первого касания пластины.

1. По мере колебаний шарика напряжение между пластинами уменьшается.
2. По мере колебаний шарика емкость конденсатора увеличивается.
3. При движении шарика к заземленной пластине он заряжен положительно, а при движении к положительно заряженной пластине — отрицательно.
4. При движении шарика к положительно заряженной пластине его заряд равен нулю, а при движении к заземленной пластине — положителен.
5. При движении шарика к заземленной пластине он заряжен отрицательно, а при движении к положительно заряженной пластине — положительно.