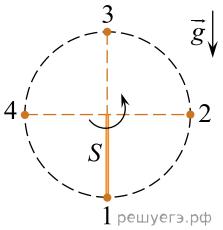
Небольшое тело массой 0,2 кг, закрепленное на конце жесткого невесомого стержня S длиной 0,5 м, вращается в вертикальной плоскости вокруг горизонтальной оси O, занимая последовательно положения 1, 2, 3, 4 (см. рисунок). Линейная скорость движения тела постоянна по модулю и равна 4 м/с.



Из приведенного ниже списка выберите все верные утверждения, описывающие данное движение тела. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Период обращения тела равен 1,57 с.
2. Модуль силы натяжения стержня в положении 3 равен 4,4 Н.
3. Модуль силы натяжения стержня в положении 1 равен 12,2 Н.
4. Полная механическая энергия тела в положении 2 равна полной механической энергии тела в положении 4.
5. Потенциальная энергия тела в положении 3 больше потенциальной энергии тела в положении 4 на 2 Дж.