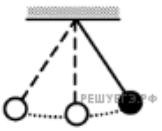
Математический маятник с периодом колебаний T отклонили на небольшой угол от положения равновесия и отпустили без начальной скорости (см. рис.). Через какое время после этого кинетическая энергия маятника в первый раз достигнет минимума? Сопротивлением воздуха пренебречь.



1) $\frac{1}{8}T$
2) $\frac{1}{4}T$
3) $\frac{1}{16}T$
4) $\frac{1}{2}T$