

Спутник массой m обращается вокруг Земли по круговой орбите, высота которой над поверхностью планеты равна h . Радиус Земли равен R . Установите соответствие между физическими величинами и формулами, выражающими их в рассматриваемой задаче (g — ускорение свободного падения на поверхности Земли).

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

- А) угловая скорость спутника
- Б) кинетическая энергия спутника

ФОРМУЛЫ

- 1) $R\sqrt{\frac{g}{R+h}}$;
- 2) $\frac{mgR^2}{2(R+h)}$;
- 3) $\frac{2\pi(R+h)^{\frac{3}{2}}}{R\sqrt{g}}$;
- 4) $\frac{R\sqrt{g}}{(R+h)^{\frac{3}{2}}}$.

А	Б