

На рисунке показана система, состоящая из трех легких блоков и невесомого троса, с помощью которой можно удерживать в равновесии или поднимать груз массой M . Подвес груза и конец троса прикреплены к оси нижнего блока. Трение пренебрежимо мало.

На основании анализа приведенного рисунка выберите все верные утверждения и укажите в ответе их номера.

1) Для того чтобы удерживать груз в равновесии, нужно действовать на конец веревки с силой $F = \frac{Mg}{2}$.

2) Изображенная на рисунке система блоков не дает выигрыша в силе.

3) Для того чтобы медленно поднять груз на высоту h , нужно вытянуть участок веревки длиной $3h$.

4) Для того чтобы медленно поднять груз на высоту h , нужно вытянуть участок веревки длиной $2h$.

5) Для того чтобы удерживать груз в равновесии, нужно действовать на конец веревки с силой $F = \frac{Mg}{3}$.

