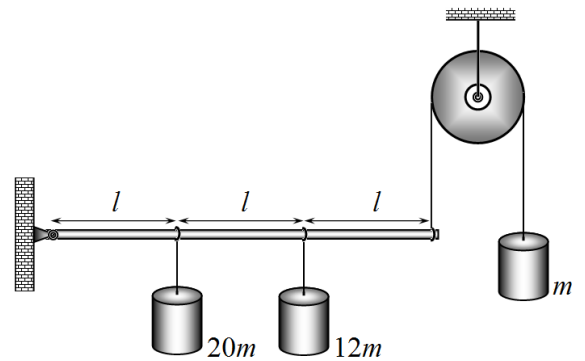


### Задание 3. Три груза

Один конец жёсткого невесомого стержня шарнирно закреплён, к другому концу на перекинутой через невесомый блок нити подвешен груз массой  $m$ . Ещё два груза массами  $20m$  и  $12m$  подвешены на нитях к стержню в точках, делящих его на три равные части (см. рис.). Все нити невесомы и нерастяжимы. Стержень удерживают неподвижно в горизонтальном положении, а затем отпускают. Ускорение свободного падения равно  $g$ .



1. Найдите ускорения всех трех грузов сразу после отпускания стержня.