

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
«Актуальные вопросы обучения физике
в образовательной организации общего образования»**

Модуль 1.3. Создание системы физических задач.

(Практическая работа 2)

Цель работы: Изучение ключевой ситуации по теме «Динамика». Составление системы задач на её основе.

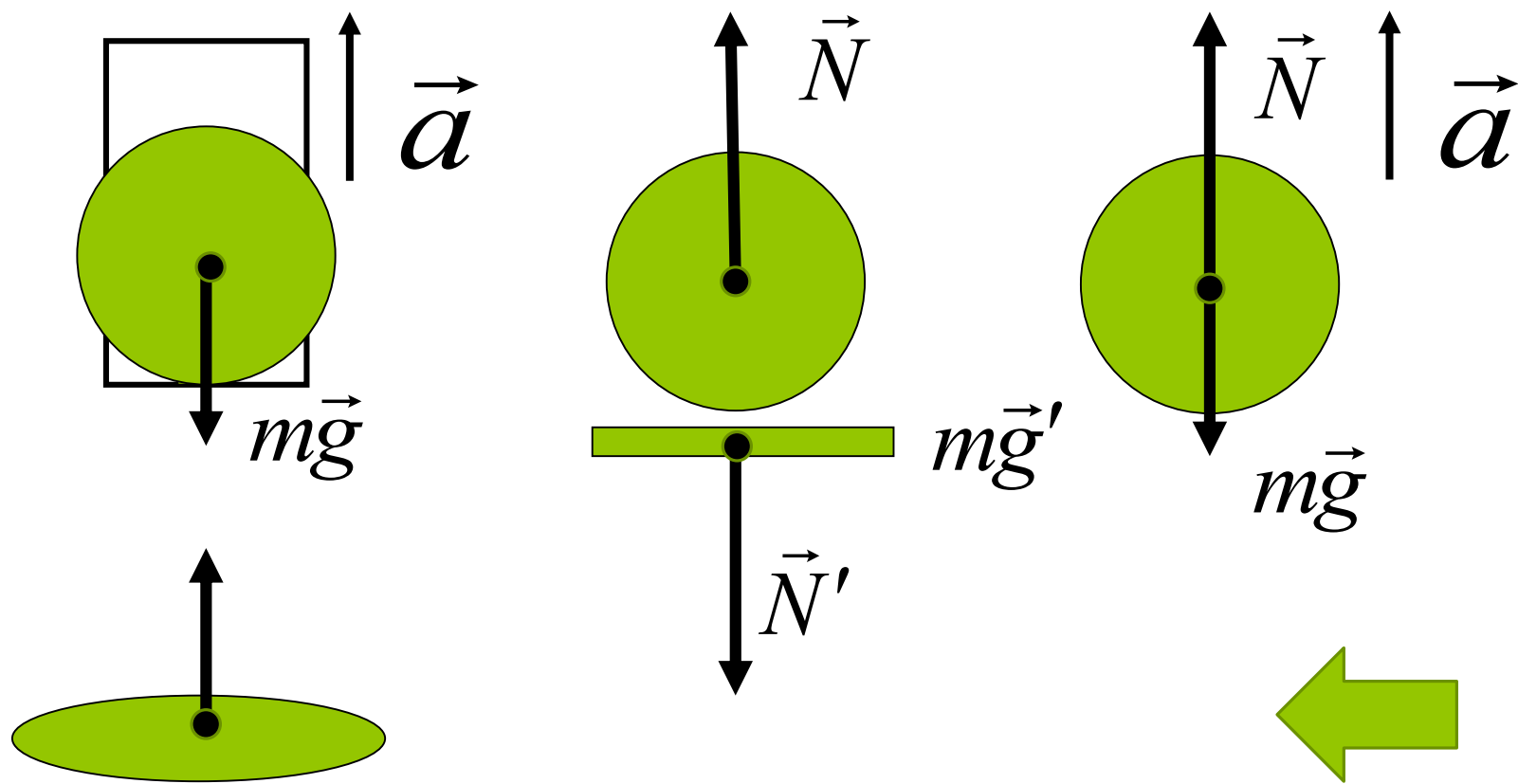
При проведении анализа необходимо использовать: Кодификатор ЕГЭ по физике за 2025 год.

Содержание работы:

1. Изучите ниже представленную ключевую ситуацию и последовательность задач.
2. Предложите дополнительные задачи к представленной последовательности: качественные, графические, табличные, задачи-рисунки (фотографии, видеозадачи), с историческим, политехническим содержанием; направленные на формирование функциональной грамотности, достижение личностных образовательных результатов (критичности мышления, патриотизма) и пр.

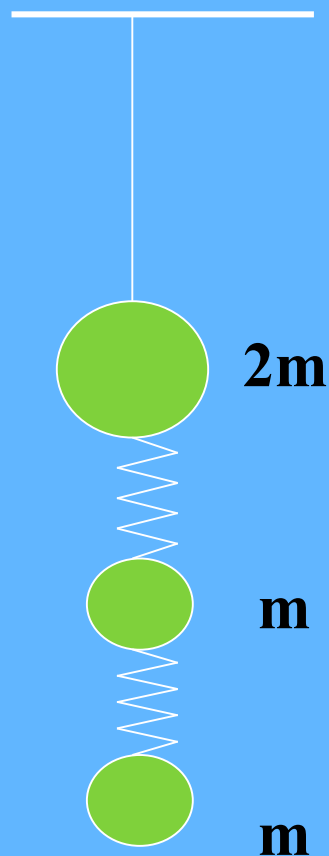
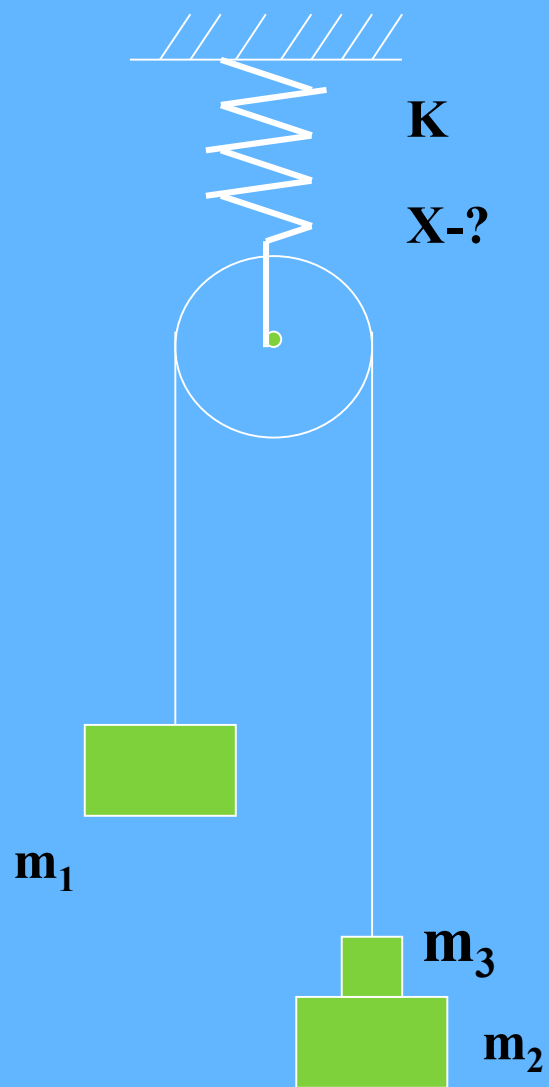
Ключевая задача

С какой силой человек массой 60 кг давит на пол лифта, движущегося с ускорением вверх 1 м/с^2



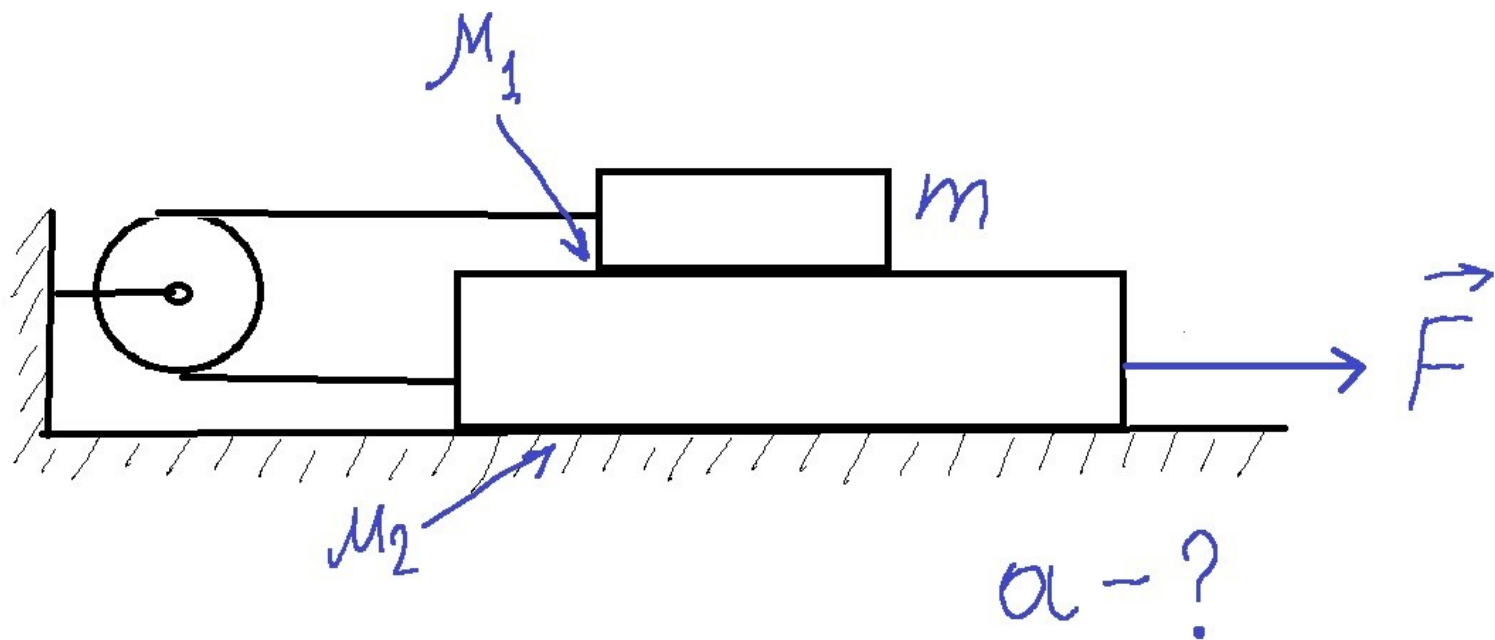
Алгоритм решения задачи по динамике м.точки

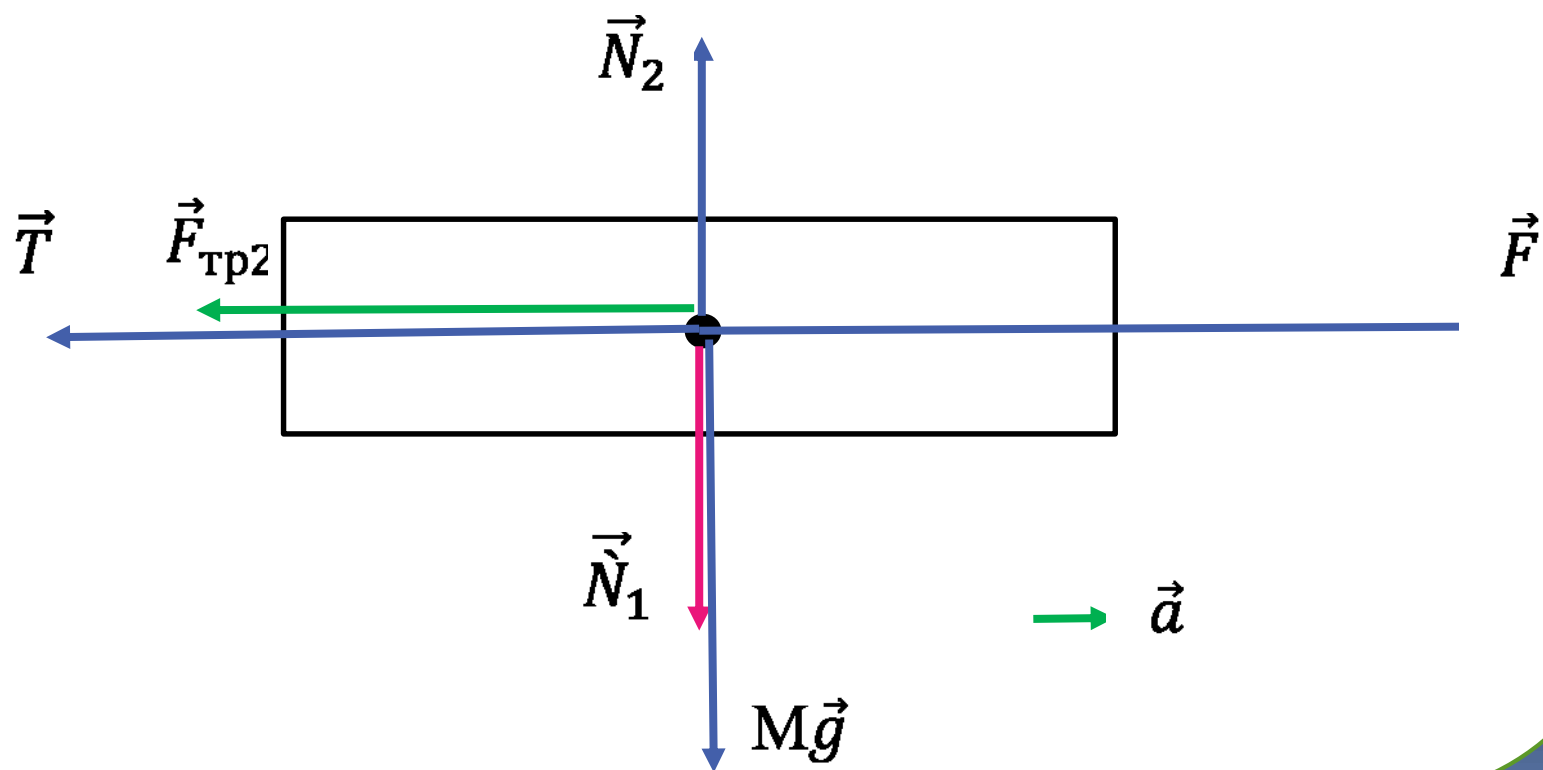
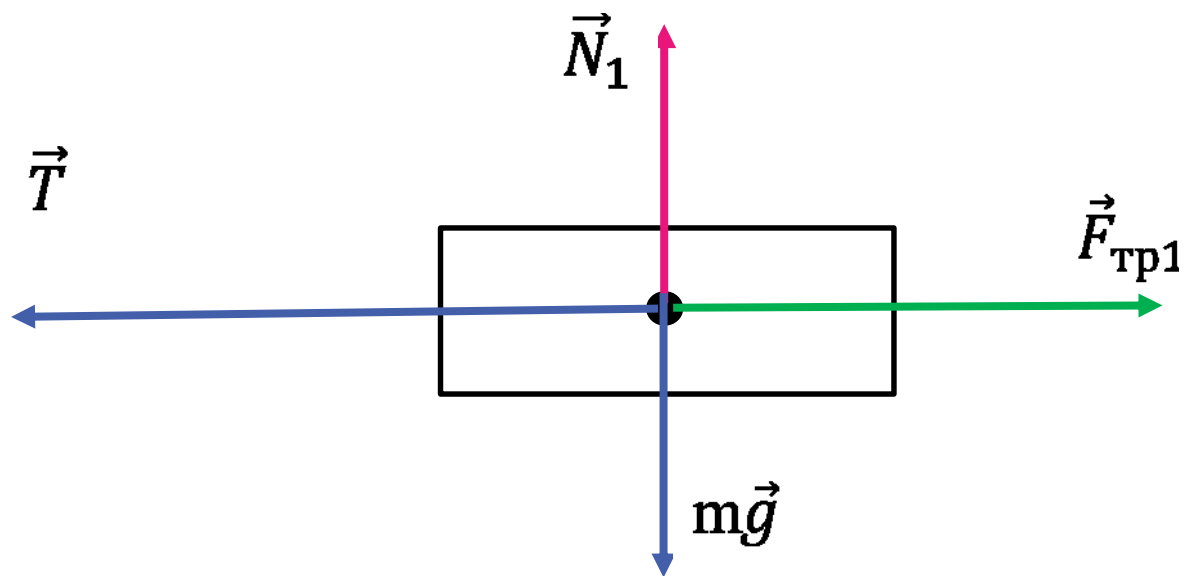
1. Записать краткое условие задачи (СИ).
2. Сделать чертёж.
3. **Выбрать материальные точки.**
4. **Проанализировать взаимодействие этих МТ (определить пары сил).**
5. Выделить силы, действующие на выделенные МТ.
6. Выбрать СО, указать на чертеже силы, ускорения.
7. Записать II з-н в векторной форме и в проекции на оси.
8. Составить систему уравнений.
9. Решить систему уравнений относительно искомых величин.
10. Проанализировать ответ.



**Какими будут
ускорения шаров при
перезжигании верхней
нити?**

Задача:





Что такое вес?

Тело покоится

Тело скользит
без трения

Тело ускоряется
вверх