

8 класс

Задача 1. Максимум через минимум.

Критерии оценивания

- 1) Установлена связь средней скорости с углом наклона прямых, проведенных из начала координат на графике зависимости пути от времени **2 балла**
- 2) Построен график зависимости **пути** от времени **2 балла**
- 3) Найдены точки, в которых средняя скорость максимальна и минимальна **2 балла**
- 4) Найден участок, на котором скорость тела максимальна **2 балла**
- 5) Получено численное значение максимальной скорости **2 балла**

Задача 2. Ограниченное равновесие!

Критерии оценивания

- 1) Применено правило моментов относительно одной из точек крепления стержня (по 2 балла за каждую из двух точек) **4 балла**
- 2) Найдено ограничение массы груза «сверху» **2 балла**
- 3) Найдено ограничение массы груза «снизу» **2 балла**
- 4) Записано итоговое неравенство **2 балла**

Задача 3. Шарик на нити.

Критерии оценивания (1)

- 1 Записано правило моментов относительно полюса (A) **1 балл**
- 2 Записано правило моментов относительно полюса (B) **1 балл**
- 3 Записано условие равновесия для шарика **1 балла**
- 4 Получено выражение для силы F **2 балла**
- 5 Найдена реакция опоры N_1 **2 балла**
- 6 Найдена реакция опоры N_2 **2 балла**
- 7 Получен ответ **1 балл**

Критерии оценивания (2)

- 1) Записано правило моментов относительно точки приложения силы F **3 балла**
- 2) Из этого уравнения получено выражение на $N_1 - N_2$ **2 балла**
- 3) Записано уравнение (*) **3 балл**
- 4) Получен ответ (формула и число) **2 балла**

Задача 4. Уличный фонарь.

Критерии оценивания

- | | |
|---|----------------------------|
| 1) Отмечено, что шестая часть энергии лампы попадает на снег «шапки» | 2 балла |
| 2) Подсчитана энергия, которая расходуется на плавление снега «шапки» | 2 балла |
| 3) Подсчитана масса снега в расплавившейся части «шапки» | 2 балла |
| | из 2-х -1 балл за формулу |
| 4) Найден объем воздуха в расплавившейся части «шапки» | 2 балла |
| | из 2-х — 1 балл за формулу |
| 5) Подсчитана пористость снега | 2 балла |