

10 класс
вторая задача

1. Получено выражение $E_x = \frac{ml^2 g}{4(h-l \cdot \operatorname{tg} \alpha)}$ 4 балла
2. Получено выражение $k = \frac{4H(h-l \cdot \operatorname{tg} \alpha)}{l^2}$ 1 балл
3. Проведены измерения 5 баллов
- а) 6 – 7 разных углов не снижается
4 - 6 разных углов минус 2 балла
менее 4 разных углов минус 4 балла
- б) количество измерений для **одного** угла (серия)
- 5 и более не снижается
4 минус 1
3 минус 2
2 минус 3
1 минус 4
- в) Отсутствие записей об измерении h или L (длины желоба) минус 1
(Если результат не положительный, то баллы за данный пункт равны 0)
4. Построен график $y = k \cdot \cos^2(\alpha)$ от $x = H$ 3 балла
5. Определены его коэффициенты a, b зависимости $y = a \cdot x + b$ 1 балл
6. Оценена погрешность 1 балл