

## Задания

### Задания Д11 № 1167

Ученик исследовал зависимость силы трения от массы тела, перемещая его равномерно и прямолинейно по горизонтальной поверхности. В таблице представлены результаты измерений массы тела и силы трения с учётом погрешностей измерений.

| № опыта | Масса тела, г | Сила трения, Н  |
|---------|---------------|-----------------|
| 1       | $100 \pm 5$   | $0,20 \pm 0,05$ |
| 2       | $195 \pm 5$   | $0,35 \pm 0,05$ |
| 3       | $305 \pm 5$   | $0,55 \pm 0,05$ |

Согласно этим измерениям, приблизительно коэффициент трения скольжения тела по поверхности, на которой проводился эксперимент, равен

- 1) 0,25
- 2) 0,20
- 3) 0,15
- 4) 0,10

*Условие уточнено редакцией РЕШУ ВПР.*

**Решение.**

Сила трения может быть найдена по формуле

$$F_{\text{тр}} = \mu mg \Leftrightarrow \mu = \frac{F_{\text{тр}}}{mg}.$$

Исходя из таблицы, можно сделать вывод, что коэффициент трения примерно равен 0,2.

Ответ: 2.