

### Задание 1. Магнитная вязкость (Листы ответов)

#### Часть 1. Скатывание

1.1 Формула для расчета скорости

$$V =$$

1.2 Результаты измерений и график экспериментальной зависимости.

Таблица 1. Скатывание шарика.

Высота $h$ , см	времена скатывания, с						скорость $V$ , см/с
	$t_1$	$t_2$	$t_3$	$t_4$	$t_5$	среднее	



**1.3** Оценка погрешности измерения скорости

**1.4** Выводы и их обоснование

**1.5** Значение силы вязкого трения (формула, численное значение)

$$\frac{F_0}{mg} =$$

**Часть 2. Соскальзывание двух шариков в трубке.**

**2.1 Результаты измерений и расчетов скорости.**

Таблица 2. Соскальзывание

Высота $h$ , см	времена скатывания, с						скорость $V$ , см/с
	$t_1$	$t_2$	$t_3$	$t_4$	$t_5$	среднее	

**2.2 Линеаризация зависимости.**

Новые переменные

$Y =$

$X =$

Таблица 3. Линеаризованная зависимость.

$h$ , см	$V$ , см/с				$X$	$Y$



**2.3** Графическое определение коэффициента трения (метод, численное значение)

$$\mu \approx$$

**2.4** Точное определение коэффициента трения и его погрешность (формулы, численные значения)

$$\mu =$$

$$\Delta\mu =$$

**Часть 3. Зависимость магнитной силы от числа магнитов.**

**3.1 Результаты измерений.**

Таблица 4.

n	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>	t <sub>5</sub>	сред нее	V, см/с		
1									
2									
3									
4									
5									

График зависимости



**3.2 Показатель степени (число, обоснование)**