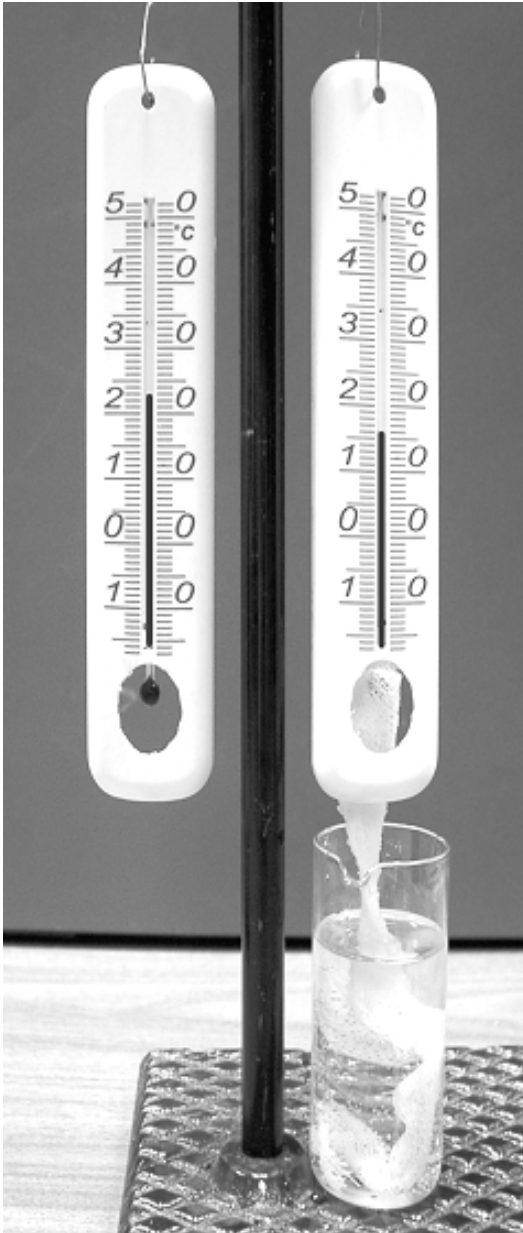


Домашнее задание №23 к занятию 26.03.2026
Тема: «Подготовка к ЕГЭ и переводному экзамену»

1. На фотографии представлены два термометра, используемые для определения относительной влажности воздуха с помощью психрометрической таблицы, в которой влажность указана в процентах.



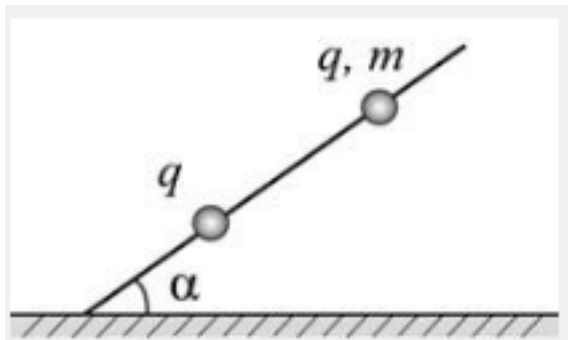
Психрометрическая таблица

$t_{\text{сух. терм}}$ °C	Разность показаний сухого и влажного термометров								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
15	100	90	80	71	61	52	44	36	27
16	100	90	81	71	62	54	45	37	30
17	100	90	81	72	64	55	47	39	32
18	100	91	82	73	64	56	48	41	34
19	100	91	82	74	65	58	50	43	35
20	100	91	83	74	66	59	51	44	37
21	100	91	83	75	67	60	52	46	39
22	100	92	83	76	68	61	54	47	40
23	100	92	84	76	69	61	55	48	42
24	100	92	84	77	69	62	56	49	43
25	100	92	84	77	70	63	57	50	44

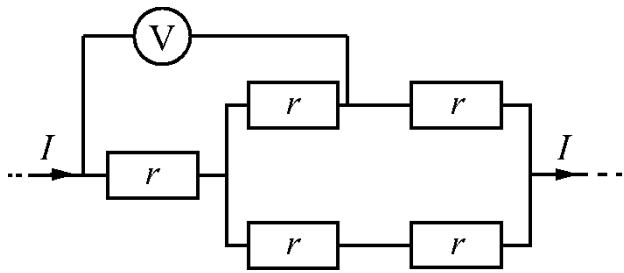
Относительная влажность воздуха в помещении, в котором проводилась съёмка, равна

- 1) 37% 2) 45% 3) 48% 4) 59%

2. На столе закреплён длинный тонкий непроводящий стержень, наклонённый под углом α к горизонту (см. рисунок). На стержне закреплена маленькая заряженная бусинка. Выше неё на стержень надета другая такая же заряженная бусинка, которая может скользить по стержню без трения. Заряды бусинок одинаковы и равны q , масса бусинки равна m . Определите расстояние l между бусинками, если они находятся в равновесии. Сделайте рисунок с указанием сил, действующих на верхнюю бусинку. Электростатическим воздействием стола на бусинки пренебречь.



3. Пять одинаковых резисторов с сопротивлением 3 Ом соединены в электрическую цепь, через которую течёт ток I (см. рисунок). Идеальный вольтметр показывает напряжение 9 В. Чему равна сила тока I ?



Ответ: _____ А.

4. Найти сопротивление цепи (см. рисунок). Сопротивления резисторов указаны на рисунке.

