

**Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»**

(ООО «Центр образовательных технологий»)

ИНН 0600023803 ОГРН 1260600000913

386231, Республика Ингушетия, г. Карабулак, ул. Дьякова, д. 108

Демонстрационные рабочие тетради

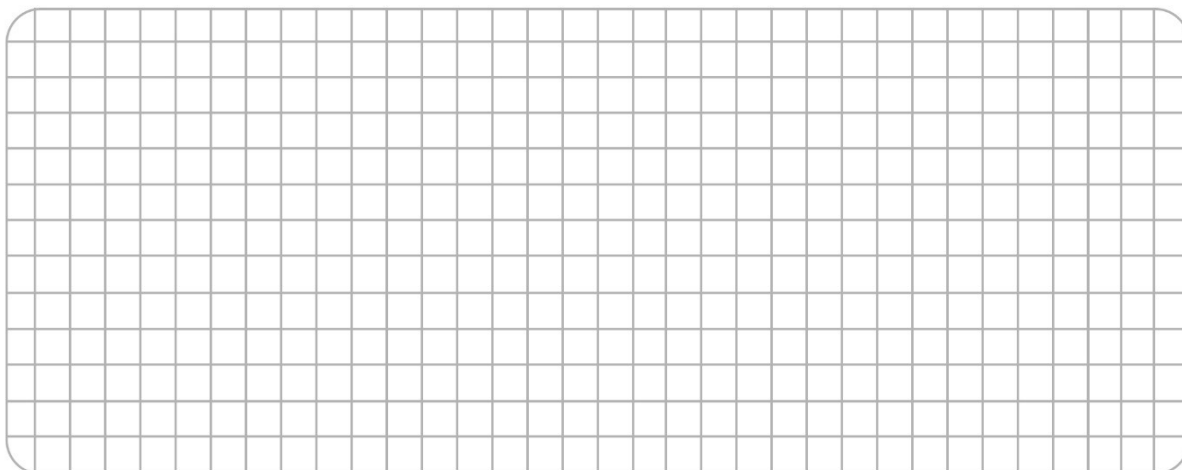
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Базовый курс: термодинамика и оптика» для дистанционного обучения

г. Карабулак

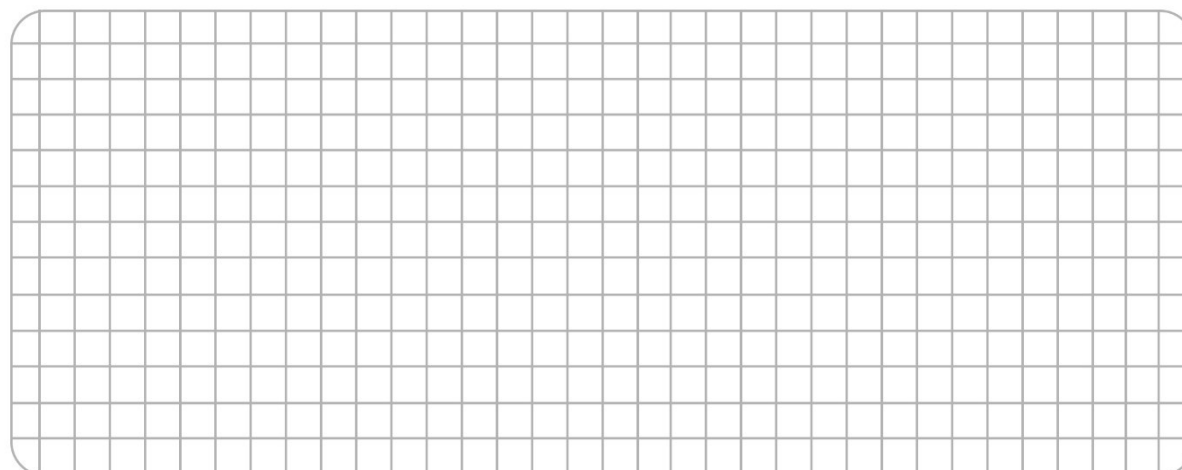
2026

Тепловые явления

Задание 1. Какое количество теплоты потребуется, чтобы нагреть 2 кг воды на 10 градусов Цельсия? (Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг*С).



Задание 2. Сколько энергии выделится при полном сгорании 500 г древесного угля? (Удельная теплота сгорания угля 34 000 000 Дж/кг).



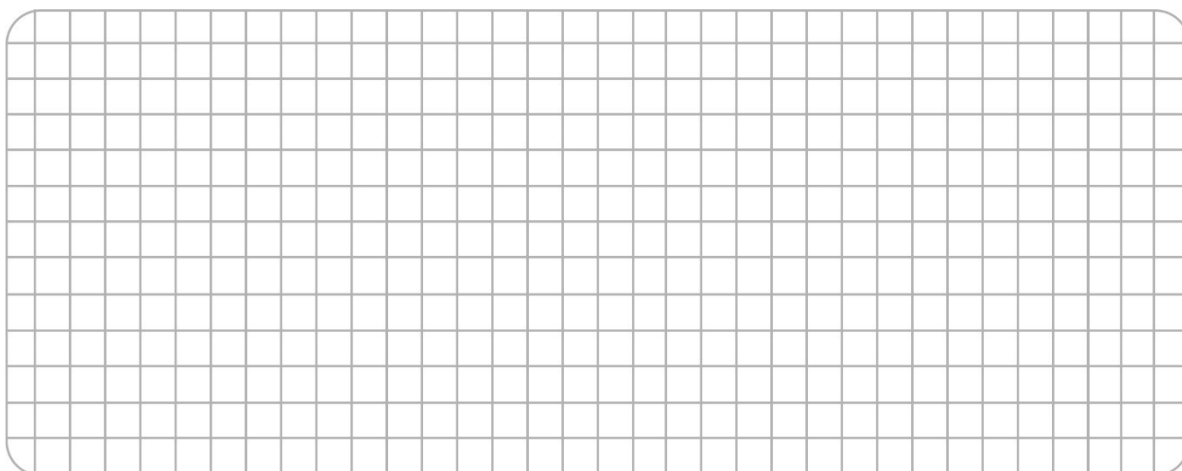
Электрические явления (электростатика и цепи)

Задание 1. Через спираль электроплитки за 2 минуты прошел заряд 600 Кл. Определите силу тока в цепи.

Задание 2. Вычислите сопротивление алюминиевой проволоки длиной 10 метров и площадью поперечного сечения 2 мм². (Удельное сопротивление алюминия 0,028 Ом*мм²/м).

Световые явления (оптика)

Задание 1. Угол падения луча на зеркало равен 35 градусов. Чему равен угол между падающим и отраженным лучами?



Задание 2. Определите оптическую силу линзы, фокусное расстояние которой равно 20 см. Ответ дайте в диоптриях.

