

ЗАДАНИЯ
для проведения II муниципального (районного) этапа
Всероссийской олимпиады школьников по физике 2025 - 2026
7 класс

Задача 1.

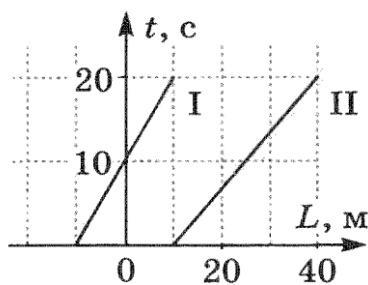
У нормально работающего термометра стерлась шкала, а новая шкала оказалась с ошибками: и сдвинутая и расстояние между штрихами не правильное. Когда в классе температура 22°C , он показывает на воздухе 25°C , а в кипящей воде показывает 105°C . Какие показания будут у этого термометра в превращающейся в лед воде? Давление атмосферное. Обе шкалы линейные.



Задача 2.

Фея Динь-динь взлетела с любимого дерева и полетела в библиотеку со скоростью 8 км/ч . Через пять минут её обогнал Гарри Поттер на метле Нимбус-2000, который при полном напряжении волшебства Гарри может развивать 100 км/ч . Обиженная фея в этот момент увидела внизу стоящий на остановке попутный автобус номер 25 и решила поехать на нём. Автобус между остановками едет со скоростью 60 км/ч , на остановках стоит одну минуту, библиотека через одну остановку, а маршрут автобуса здесь такой же прямой, как полёт. Во сколько раз должен замедлиться от исходной полной скорости Гарри Поттер, чтобы фея его обогнала? От любимого дерева феи до библиотеки 10 км .

Задача 3.



По графику равномерного движения двух прямолинейно движущихся тел необходимо определить, у какого тела скорость больше и во сколько раз?

Задача 4

Торт «Наполеон» готовят из чередующихся слоев крема и коржей. Количество слоев крема и коржей одинаковое. Плотность крема больше плотности коржей на 10% , а толщина коржей на 50% больше толщины крема. На сколько средняя плотность торта больше плотности коржей?

Задача не считается решенной, если приводится только ответ!

ЖЕЛАЕМ УСПЕХОВ!