

Урок веселых задач

(задачник Григория Остера)

7 класс

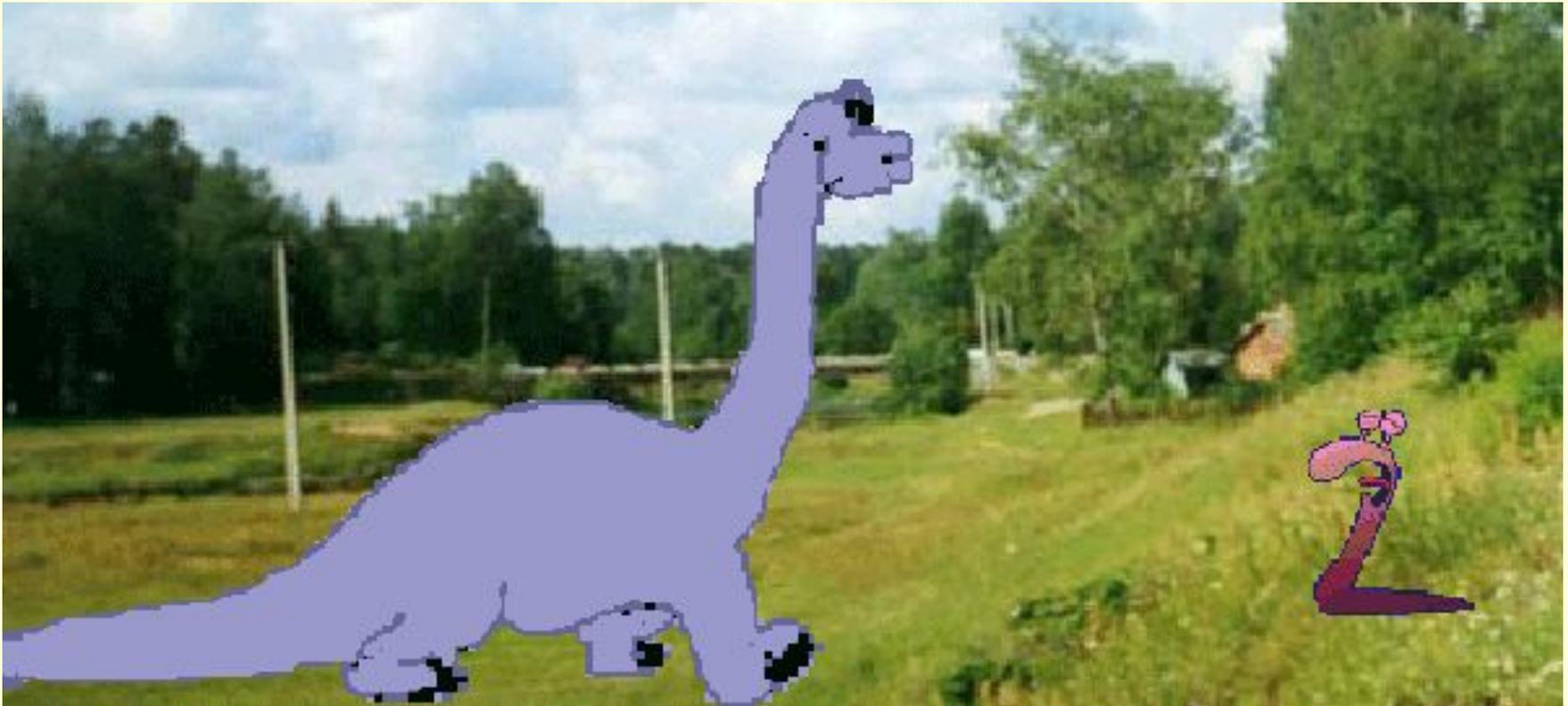
Тема «Взаимодействие тел. Плотность»

Камзеева Елена Евгеньевна

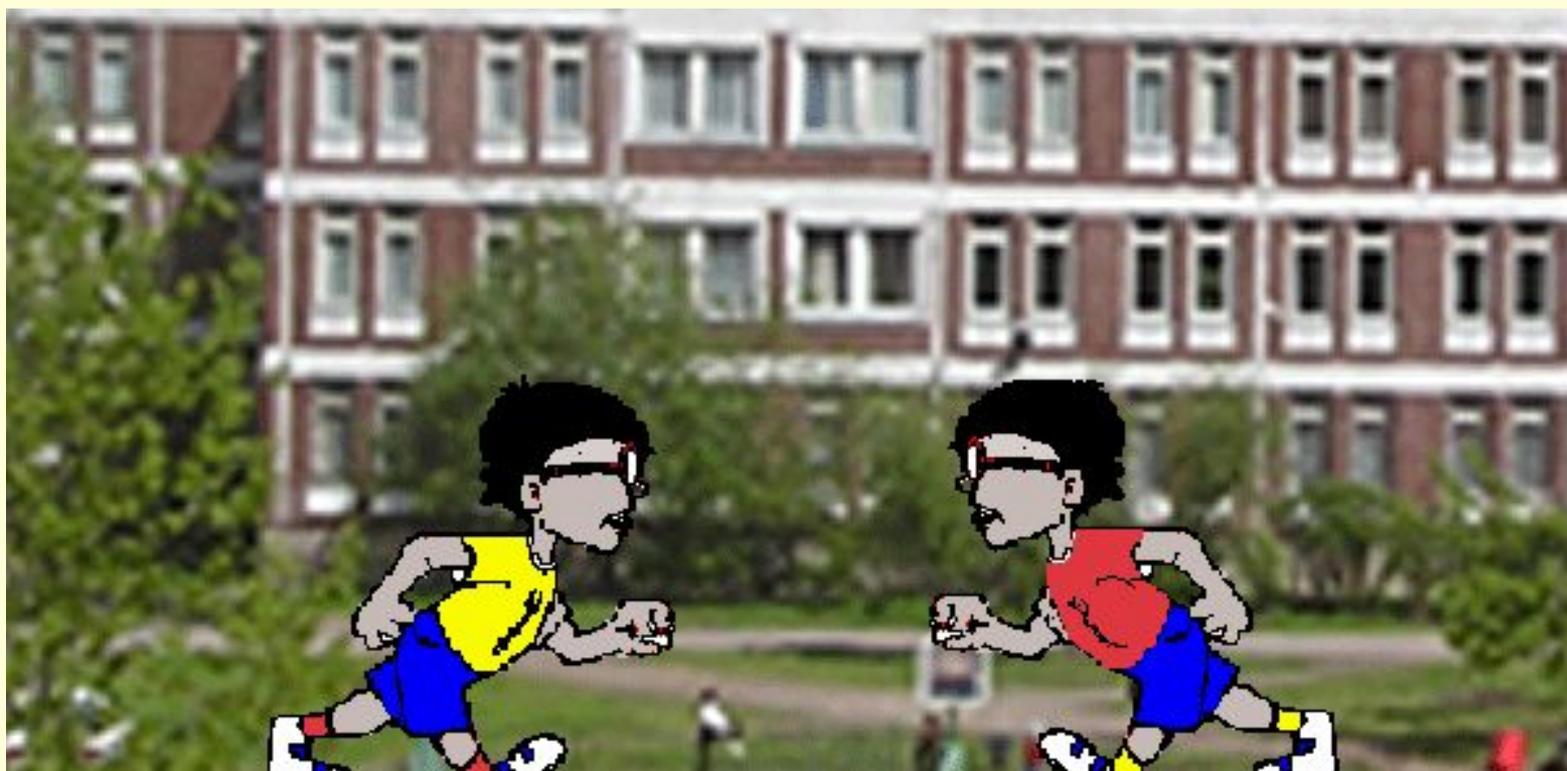
ГОУ ЦО № 987

2006-2007 г.

1. Масса ископаемого диплодока Доки была **40 тонн**, а масса нашего современника червячка Емели - **0,4 грамма**. **Вырази** в граммах массу диплодока Доки и в тоннах массу червячка Емели.



2. Как без всяких весов убедиться,
что массы близнецов - братьев Мити и Вити одинаковые ?



3. Петя ехал к бабушке на поезде, и всю дорогу над ним издевались какие-то два неведомые ему явления. Одно при каждой остановке толкало Петю вперед, а другое, когда вагон трогался, дергало его назад ! Что это за хулиганские явления, и может ли транспортная милиция с ними справиться ?



4. Ученый с мировым именем **Иннокентий** открыл кастрюлю, обнаружил там **400 граммов** гречневой каши, выразил массу обнаруженной каши в **тоннах** и быстро съел. **Сколько тонн** каши съел ученый с мировым именем ?





5. Печальный дядя Боря захотел сам сварить себе суп, и у него получилось полкастрюли зеленой гадости. Объем этой гадости, которую дядя Боря не отважился попробовать - $0,001$ куб. м , масса - 1 кг 300 г. Вычисли плотность дядибориной гадости.

6. Масса пустой бутылки **450** г. Масса этой же бутылки, наполненной водой, **950** г.

А масса бутылки, наполненной той **горькой кислятиной**, которую врачи прописали печальному дяде Боре пить **3** раза в день перед едой, **980** г.

Зная плотность воды - **1 г/куб.см**, определи, не морщась, плотность этой целебной кислятины, которую с отвращением **3** раза в день пьет дядя Боря .



7. Ученый с мировым именем **Иннокентий** решил плотно пообедать

и с аппетитом съел комплексный обед из трех блюд.

Масса **первого** блюда - 550 граммов, объем - 0,000 5 куб. м.

Масса **второго** - 150 г, объем - 0,000 2 куб.м, масса **компота** - 1кг 100 г, объем - 0,0011 куб.м.

Как вычислить **среднюю плотность** плотного обеда, который ученый с мировым именем съел **без хлеба** ?



8. Ученый с мировым именем **Иннокентий** сконструировал средство передвижения, которое, рванув с места и отмахав за минуту **121 км**, вдруг замирает, пыхтит, топчется на одном месте и только **через 2 часа** снова бросается в путь. **За какое время** ученый с мировым именем, катаясь на своем средстве, проедет **605 км**? Вычисли **среднюю скорость** средства во время этой прогулки.



8 часов и 5 минут понадобятся ученому,
чтобы, **трясаясь и подпрыгивая** на своем средстве,
преодолеть **605 км** пути.
Среднюю скорость вычисляйте **сами !**



Пусть братья с одинаковой скоростью
помчатся навстречу друг другу.
Потом надо измерить веревочкой,
на одинаковые ли расстояния отлетели братья
от точки столкновения лбами.

Если "да", то "да".

Если "нет" - значит одного из братьев в роддоме подменили !



Взять **точно такой же** комплексный обед.
Компот, суп и второе **свалить в одну посуду,**
хорошо перемешать и **взвесить.**

Если повар человек честный, получится **1 кг 800 г.**

Теперь поделите Ваш килограмм с граммами на кубические метры.
Считайте, не поленитесь !



Плотность кислоты - 1,06 г/куб.см.
Дядя Боря пьёт её с очень кислым выражением лица.

