

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ФИЗИКЕ 2018–2019 УЧ. Г.

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

7 класс

Задача 1

Моторная лодка развивает скорость 10 км/ч. Из пункта А в пункт В можно добраться по озеру и по реке, оба пути одинаковой длины 120 км. Лодочник должен проехать туда и обратно, либо по реке, либо по озеру. Какой способ быстрее, если скорость течения реки 2 км/ч?

Максимум за задачу – 10 баллов.

Задача 2

Бегуны Иван и Андрей соревнуются в беге. Андрей бежит со скоростью 6 м/с, а Иван со скоростью 4 м/с. Их соревнование длилось 10 минут, и Иван проиграл Андрею 1 круг. Найдите длину круга.

Максимум за задачу – 10 баллов.

Задача 3

В коробке лежат несколько шаров разных масс. Масса самого лёгкого шара 123 г, а самого тяжёлого – 145 г. Общая масса всех шаров равна 1015 г. Сколько шаров в коробке?

Максимум за задачу – 10 баллов.

Всего за работу – 30 баллов.