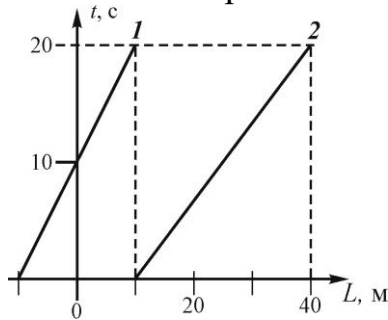


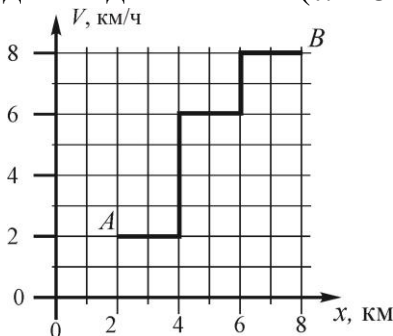
7 класс

Задача 1 (10 баллов). Экспериментатор Глюк исследовал графики равномерного движения. У какого тела скорость больше? Во сколько раз?



Задача 2 (10 баллов). На чемпионате мира по плаванию два спортсмена стартуют одновременно. Первый проплывает бассейн за 1,5 минуты, а второй – за 70 секунд. Достигнув противоположного края бассейна, каждый пловец разворачивается и плывет в обратную сторону. Через какое время после старта второй пловец поравняется с первым, обойдя его на круг?

Задача 3 (10 баллов). Часовой, охраняющий секретную территорию, все время движется, чтобы не замерзнуть. График зависимости его скорости V от пройденного расстояния x приведен на рисунке. Какое время требуется часовому, чтобы от точки A ($x = 2$ км) дойти до точки B ($x = 8$ км)?



Задача 4 (10 баллов). Сухое полотенце площадью 1500 см^2 весит 150 грамм. Мокрое насквозь полотенце весит 450 грамм, при этом с него начинает капать вода. Пляжник, спасаясь от дождя, растянул сухое полотенце над головой. Когда дождь закончился, уровень воды в стоящем рядом бассейне повысился на 1,5 мм. Промок ли пляжник? Плотность воды равна 1000 кг/м^3 .