

1. Три бегуна, Андрей, Борис и Виктор соревновались в беге на 100 метров. Когда Андрей добежал до финиша, Борис отставал от него на 10 метров. Когда Борис добежал до финиша, Виктор отставал от него на 10 метров. На сколько метров отставал Виктор от Андрея в тот момент, когда Андрей финишировал?
2. Инженер обычно приезжает поездом на вокзал в 8 часов утра. Точно в 8:00 к вокзалу подъезжает автомобиль и отвозит инженера на завод. Однажды инженер приехал на вокзал в 7 часов утра и пошёл навстречу машине. Встретив машину, он сел в неё и приехал на завод на 20 минут раньше, чем обычно. Определите показание часов в момент встречи инженера с машиной.
3. Два парома отходят одновременно от противоположных берегов реки и пересекают реку с постоянной скоростью перпендикулярно берегам. Паромы встречаются друг с другом на расстоянии 720 метров от ближайшего берега. Достигнув берега, они сразу отправляются обратно и затем встречаются в 400 метрах от другого берега. Какова ширина реки?
4. По шоссе со скоростью 60 км/ч едет колонна автомашин длиной 300 метров. Проезжая мимо поста ДПС, машины сбрасывают скорость до 40 км/ч и далее следуют с этой скоростью. Какова будет длина колонны, когда все машины проедут пост ДПС?
5. Спортсмен плыл в лодке вдоль реки. Проплывая под мостом, спортсмен уронил флягу. Спустя 10 минут спортсмен заметил пропажу, развернулся и поймал флягу в 1 км от моста. Какова скорость течения реки?
6. Лёня и Паша шагают по движущемуся вниз эскалатору, не пропуская ступенек. Паша успевает сделать два шага, пока Лёня делает один. Паша, пока спускался, успел сделать 28 шагов, а Лёня, пока спускался, сделал 21 шаг. Сколько ступенек в видимой части эскалатора?
7. Путешественник должен пересечь марсианскую пустыню шириной 80 км. Известно, что за день он может пройти 20 км, взяв с собой запас кислорода на 3 дня. Поэтому он должен делать промежуточные станции, оставляя там баллоны с кислородом. Может ли он пересечь пустыню за 6 дней?