

### Силы бонус

1. Объясните, почему человек может бежать по очень тонкому льду, но не может стоять на нем, не проваливаясь.
2. После занятий ученики центра отправились кататься на санках. Платон первым уселся в санки. Миша самоотверженно толкал санки вперед с силой 200 Н, Илья тянул за привязанную спереди к санкам веревку с силой 150 Н, Маша толкала Мишу с силой 100 Н, а Лёша тянул Машу за косичку с силой 50 Н. С какой силой они все вместе толкали санки?
3. Две дождевые капли падают с установившейся скоростью. Известно, что капли имеют сферическую форму, диаметр одной из капель в 4 раза больше, чем другой. Во сколько раз отличаются скорости падения капель? Считайте, что сила сопротивления воздуха пропорциональна площади сечения капли и квадратично зависит от скорости.

### Силы бонус

1. Объясните, почему человек может бежать по очень тонкому льду, но не может стоять на нем, не проваливаясь.
2. После занятий ученики центра отправились кататься на санках. Платон первым уселся в санки. Миша самоотверженно толкал санки вперед с силой 200 Н, Илья тянул за привязанную спереди к санкам веревку с силой 150 Н, Маша толкала Мишу с силой 100 Н, а Лёша тянул Машу за косичку с силой 50 Н. С какой силой они все вместе толкали санки?
3. Две дождевые капли падают с установившейся скоростью. Известно, что капли имеют сферическую форму, диаметр одной из капель в 4 раза больше, чем другой. Во сколько раз отличаются скорости падения капель? Считайте, что сила сопротивления воздуха пропорциональна площади сечения капли и квадратично зависит от скорости.

### Силы бонус

1. Объясните, почему человек может бежать по очень тонкому льду, но не может стоять на нем, не проваливаясь.
2. После занятий ученики центра отправились кататься на санках. Платон первым уселся в санки. Миша самоотверженно толкал санки вперед с силой 200 Н, Илья тянул за привязанную спереди к санкам веревку с силой 150 Н, Маша толкала Мишу с силой 100 Н, а Лёша тянул Машу за косичку с силой 50 Н. С какой силой они все вместе толкали санки?
3. Две дождевые капли падают с установившейся скоростью. Известно, что капли имеют сферическую форму, диаметр одной из капель в 4 раза больше, чем другой. Во сколько раз отличаются скорости падения капель? Считайте, что сила сопротивления воздуха пропорциональна площади сечения капли и квадратично зависит от скорости.

### Силы бонус

1. Объясните, почему человек может бежать по очень тонкому льду, но не может стоять на нем, не проваливаясь.
2. После занятий ученики центра отправились кататься на санках. Платон первым уселся в санки. Миша самоотверженно толкал санки вперед с силой 200 Н, Илья тянул за привязанную спереди к санкам веревку с силой 150 Н, Маша толкала Мишу с силой 100 Н, а Лёша тянул Машу за косичку с силой 50 Н. С какой силой они все вместе толкали санки?
3. Две дождевые капли падают с установившейся скоростью. Известно, что капли имеют сферическую форму, диаметр одной из капель в 4 раза больше, чем другой. Во сколько раз отличаются скорости падения капель? Считайте, что сила сопротивления воздуха пропорциональна площади сечения капли и квадратично зависит от скорости.