

Сапоги-сороходы

Задание 1 / 4

Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Благодаря какой силе человеку на джамперах удаётся так высоко и далеко прыгать?

*Отметьте **один** верный вариант ответа.*

- Сила тяжести
- Сила упругости
- Сила давления
- Сила трения

Сапоги-сороходы существуют не только в сказках. В реальности они называются джамперы. С виду этот снаряд напоминает ходули. Он надёжно крепится к ногам спортсмена. На нём можно ходить, бегать или прыгать. Во время движения джамперы пружинят, что позволяет человеку, отталкиваясь от твёрдой поверхности,



взлетать, как кузнечик.

На джампере можно делать прыжки на высоту до 2 метров и в длину – до 6 метров. При беге на джамперах удаётся разогнаться до 30 км/ч. Но за счёт чего же джамперы позволяют человеку почти летать?

Источники:

<https://cdn1.ozone.ru/multimedia/c500/1014905702.jpg>

[https://sun9-](https://sun9-36.userapi.com/impf/c629413/v629413001/43c7d/tjDitbWACGA.jpg?size=604x362&quality=96&sign=5c038731ccc33320028aed8340023acb&type=album)

[36.userapi.com/impf/c629413/v629413001/43c7d/tjDitbWACGA.jpg?size=604x362&quality=96&sign=5c038731ccc33320028aed8340023acb&type=album](https://sun9-36.userapi.com/impf/c629413/v629413001/43c7d/tjDitbWACGA.jpg?size=604x362&quality=96&sign=5c038731ccc33320028aed8340023acb&type=album)

Сапоги-скороходы

Задание 2 / 4

Прочитайте текст, расположенный справа.

Запишите свой ответ на вопрос.

Какими характеристиками должен обладать материал, из которого сделаны рессоры джампера?

Запишите не менее **двух** характеристик.

Запишите свой ответ.

Джамперы производятся из алюминия или его сплавов с каким-то другим металлом. Но главный элемент джампера, пружинящие рессоры, изготавливаются из стеклопластика.

Сапоги-скороходы

Задание 3 / 4

Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

В какой стадии полёта тело прыгуна действительно находится в состоянии невесомости?

*Отметьте **один** верный вариант ответа.*

- Во время взлёта вверх
- Во время спуска к земле
- При приземлении
- В верхней точке прыжка

Прыгуны на джамперах говорят, что во время прыжка они испытывают чувство невесомости.



Источник:

<https://i1.wp.com/dlia-sporta.ru/wp-content/uploads/2018/09/Dzha-1.jpg?fit=400%2C301&ssl=1>

Сапоги скороходы

Задание 4 / 4

Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Выберите наиболее надёжный способ, с помощью которого можно определить, как меняется высота прыжка на джампере в зависимости от веса человека.

*Отметьте **один** верный вариант ответа.*

- Предложить одному и тому же человеку с утяжелителями разного веса прыгать на одном и том же джампере.
- Предложить людям с разным весом прыгать на одном и том же джампере.
- Предложить людям с разным весом прыгать на одинаковых джамперах.
- Предложить одному и тому же человеку прыгать на разных джамперах, рассчитанных на людей с разным весом.

Конкретные джамперы подбираются под вес человека. Для того чтобы определить нужные характеристики джампера для каждого веса, нужно проводить настоящие исследования. Но можно провести и другое исследование: определить, как изменяются возможности джампера в зависимости от веса прыгуна.