

Тема:

Разработал преподаватель-организатор ОБЖ, учитель физики, информатики Князев Олег Анатольевич МБОУ СОШ №13 ст. Новопетровской Краснодарского края □2012г.

Правила игры

- 1. Выберите дорожку.
- 2. Выберите вопрос.
- 3. Правильно ответив, делаете шаг вперед.
- 4. Побеждает тот, кто первым пройдет свою дорожку.

Вы готовы?

Сделайте свой выбор

- 1. Кипение
- 2. Костер
- 3. Плотность
- 4. <u>Стирка</u>
- Инерция
- **6. Купание**
- 7. Строительство
- **8.** <u>Гвоздь</u>
- <u>Трение</u>
- 0. Давление
- 11. <u>Подложка</u>
- **12.** Шитьё
- **13.** <u>Грузовик</u>
- 14. <u>Газ</u>
- **15.** Плавание



1. Изменится ли масса воды, если часть ее обратится в пар?



Отве

Ответ на вопрос №1.

Масса воды в жидком состоянии уменьшится, так как часть вещества прейдет в газообразное состояние.



Дале

2. Почему дым костра в воздухе через некоторое время рассеивается?



Отве

Ответ на вопрос №2.

Дым рассеивается вследствие диффузии.



<u>Дале</u>

3. В бутылку вмещается 500 мл воды. Вместится ли в эту бутылку 720 г серной кислоты?



Отве

Ответ на вопрос №3.

Да. Плотность серной кислоты 1800 кг/м 3. В 500 мл вмещается 900 г серной кислоты.



4. Почему мокрую цветную ткань нельзя на длительное время оставлять в соприкосновении с белой?



Отве

Ответ на вопрос №4.

Произойдет окрашивание белой ткани из-за диффузии.



<u>Дале</u>

5. Приведите примеры, когда инерция приносит пользу и когда – вред?



Отве



Ответ на вопрос №5.

Насаживание инструмента на черенок, рукоятку; стряхивание воды; выколачивание пыли; можно перепрыгнуть с разгона большое препятствие или метнуть спортивный снаряд и т. д. — полезные проявления инерции.

Падение, если вы споткнулись; необходимо большое время для остановки транспортного средства и т. д. - вредные проявления инерции.

Дале

6. Почему капли воды при резком встряхивании слетают с одежды?



<u>Отве</u> т

Ответ на вопрос №6.

При встряхивании, например одежды, одежда приводится резко в движение, а капли, сохраняя по инерции состояние покоя отделяются и падают на землю.

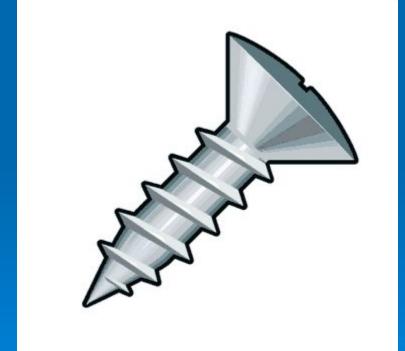


7. Для чего опытные мастера перед ввинчиванием смазывают мылом или смачивают шуруп?



Ответ на вопрос №7.

Для <u>уменьшения трения</u>.



<u>Дале</u>

8. Для чего делается насечка на шляпке гвоздя?



Отве

1

Ответ на вопрос №8.

Для увеличения трения.



9. Приведите примеры, когда трение приносит пользу и когда вред?



<u>Отве</u> <u>Т</u>

Ответ на вопрос №9.

Трение приносит пользу при торможении, ходьбе, удерживает резьбовые соединения, гвозди, узлы и т. д.

Трение вредно в подшипниках, в насосе, при пахоте, бороновании и т. д.



10. Для чего верхний край лопаты, на который нажимают



<u>Отве</u>

1

Ответ на вопрос №10.

Увеличивается площадь опоры и уменьшается давление на подошву обуви.



11. Для чего при вытаскивании гвоздей из доски под гвоздодер подкладывают дощечку?

Отве

Ответ на вопрос №11.

Увеличивают площадь опоры и уменьшают давление на дощечку, чтобы не повредить ее.



12. Объясните назначение наперстка, надеваемого на палец при шитье иглой?

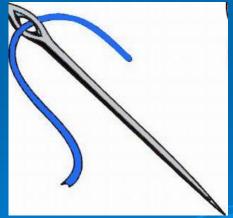


<u>Отве</u> <u>т</u>

Ответ на вопрос №12.

Увеличивают площадь опоры и уменьшают давление на палец, что бы не травмировать его.





Дале

13. Почему задние колеса грузовых автомобилей спаренные?

Отве



Ответ на вопрос №13.

Увеличивают площадь опоры и уменьшают давление на грунт, что бы не разрушить его.



14. Из баллона выпустили половину газа. Как изменилось давление газа?



Отве

Ответ на вопрос №14.

Давление уменьшится в два раза количество молекул, а, следовательно, уменьшится в два раза раза количество соударений молекул со стенками баллона.



15. В частично заполненный водой сосуд опустили деревянный брусок. Изменилось ли давление воды на дно сосуда?

<u>Отве</u>

Ответ на вопрос №15.

Уровень воды сосуде увеличится и увеличится гидростатическое давление на дно сосуда.

