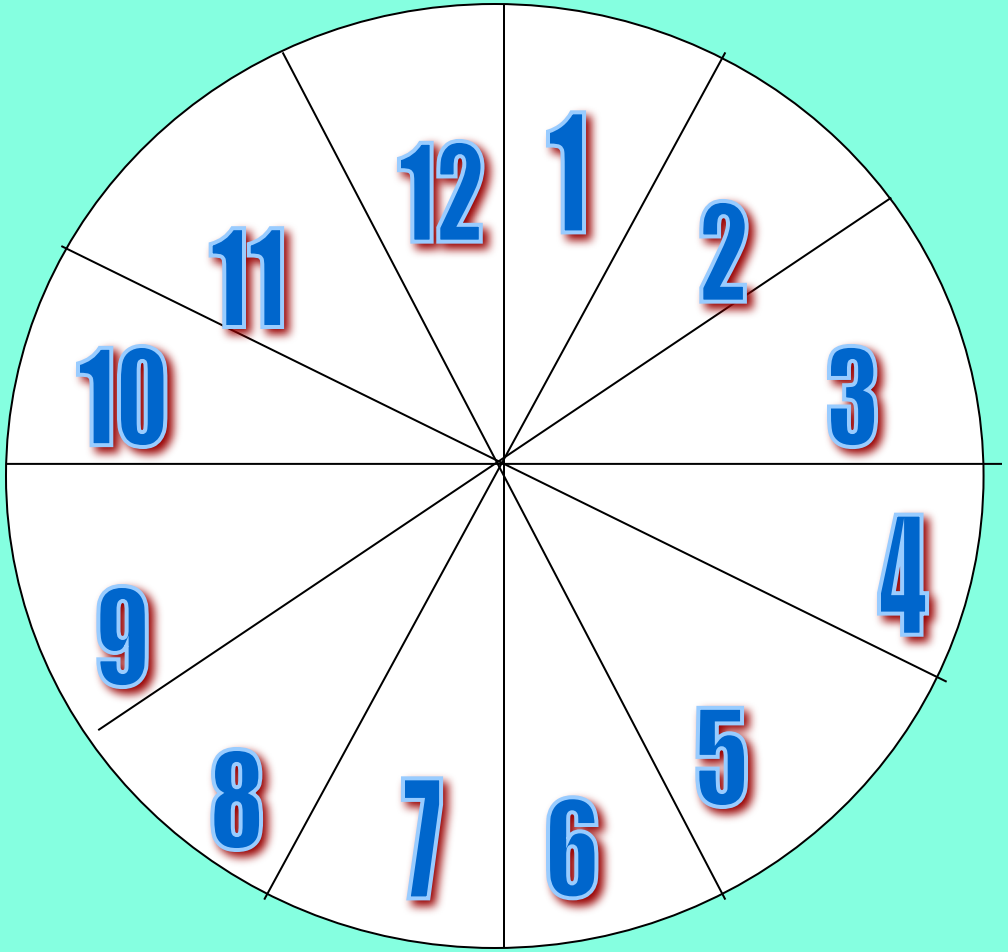
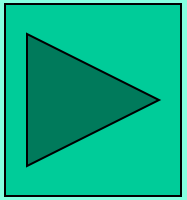
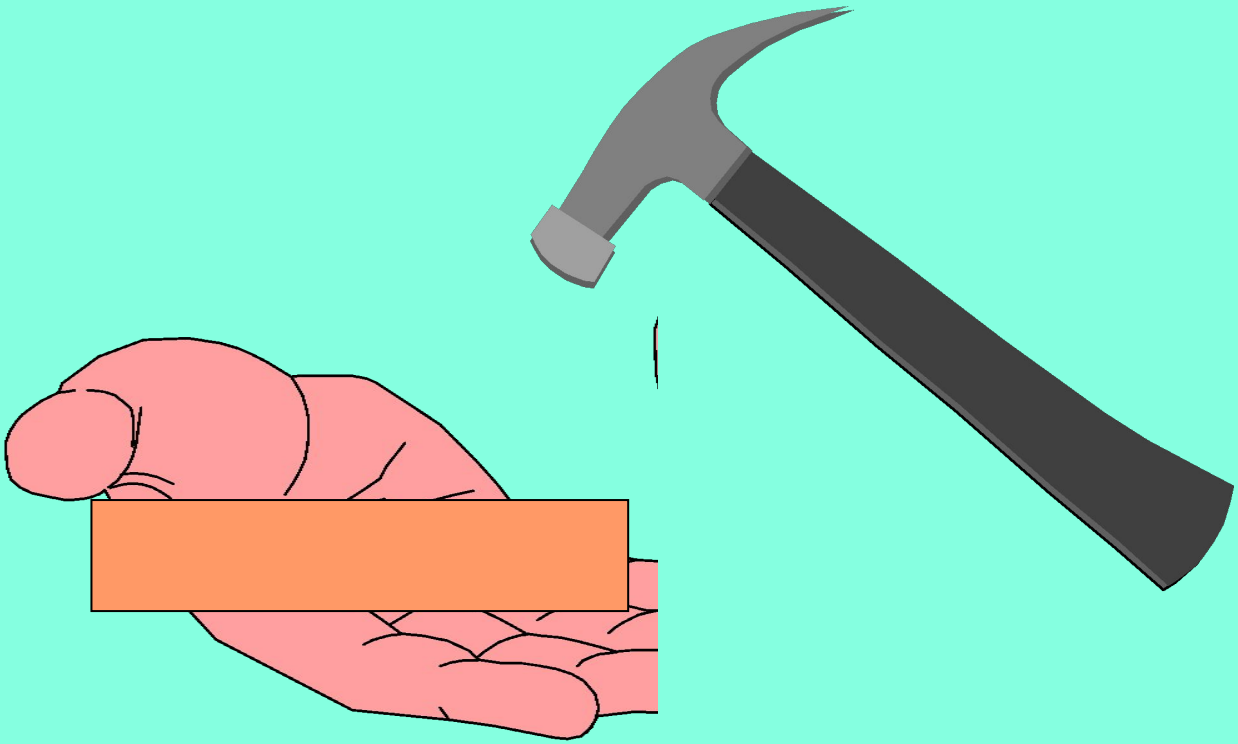
Для тех, кто любит физику

Выбор сектора



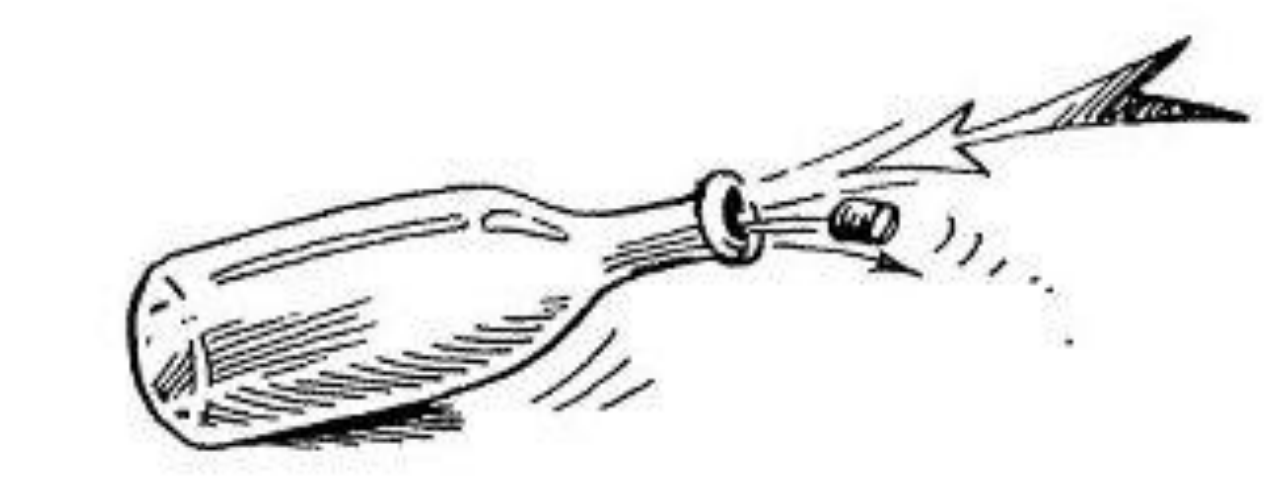


Детские воздушные шарики обычно наполняются светильным газом. Почему они уже через сутки теряют упругость, сморщиваются и перестают подниматься?



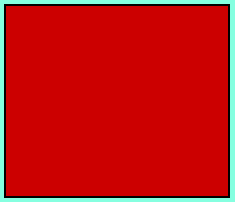
Держа на ладони, кирпич ударяют молотком. Почему рука, держащая кирпич, не ощущает боли от ударов молотка?

Почему трудно держать в руках живую рыбу?



Почему лимонад и минеральная вода в закупоренной бутылке спокойны, а если вынуть пробку, то сейчас же «закипают»?

железо



медь

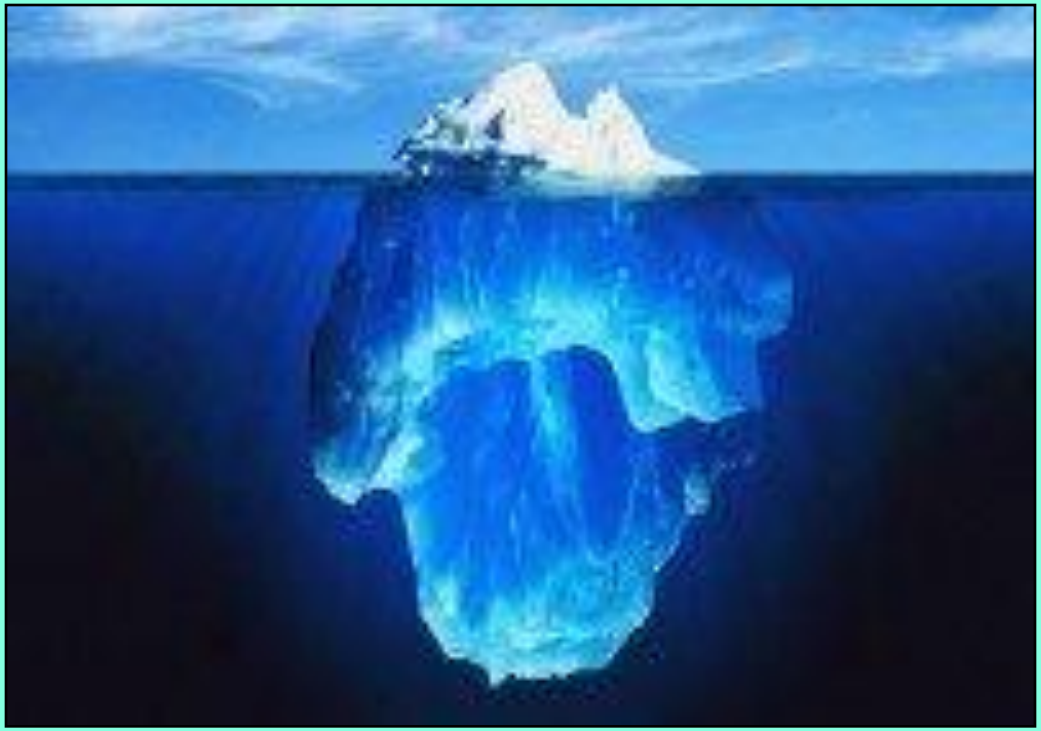
свинец

Три кубика из железа, меди и свинца имеют одинаковые размеры. Какой из них имеет наибольшую (наименьшую) массу?

Почему трудно разбить орех на мягкой основе и легко на твердой?

Почему капли дождя при резком встряхивании слетают с одежды?

Почему приходится прилагать огромное усилие, вытаскивая ногу, увязшую в глине или топком болотистом грунте, а парнокопытные животные не испытывают таких трудностей?



Как изменился бы уровень воды в океане, если бы растаяли айсберги?

В книге Ж. Кусто и Ф. Дюма «В мире безмолвия» есть такое место: «Я совершал всевозможные маневры: петлял, кувыркался, крутил сальто… Я парил в пространстве словно перестал существовать закон тяготения». Можно ли считать состояние аквалангиста в воде сходным с состоянием невесомости, испытываемым космонавтом?

Яхта переходит из реки в море. Сравните выталкивающие силы, действующие на него в этих бассейнах

1.Как можно ускорить диффузию в твёрдых телах?

2. Почему при выстреле снаряд и орудие получают разные скорости?

3. Почему горящий керосин нельзя тушить водой?