Самостоятельная работа по физике Плавание тел за 7 класс

Готовые материалы для тестирования Самостоятельная работа по физике Плавание тел за 7 класс с ответами

Вариант 1

- 1. Почему человек лежит на поверхности воды в Мертвом море?
- 2. У каких овощей плотность больше, чем у воды? Ответ обоснуйте.
- **3.** Рыбы могут плавать на одной глубине, погружаться и всплывать. Как им это удаётся?
- 4. Почему жир в супе располагается на поверхности?
- **5.** Корабль вышел из Днепра в Чёрное море. Как изменилась при этом архимедова сила?

Вариант 2

- 1. Почему пузырьки воздуха всплывают в воде?
- 2. Почему спасательные круги делают из пробки, а не из чугуна? Можно ли использовать для этих целей алюминий?
- 3. Что имеет большую плотность: вода или лёд? Докажите это.
- 4. Как осуществляется погружение и всплытие подводных лодок?
- 5. Почему нельзя тушить керосин и бензин водой?

Ответы на самостоятельную работа по физике Плавание тел 7 класс

Вариант 1

- 1. Человек лежит на поверхности воды в Мертвом море, т.к. плотность моря очень большая из-за повышенного содержания соли, и выталкивающая сила, действующая на человека, больше силы тяжести.
- 2. У овощей, которые тонут в воде, плотность больше, чем у воды.
- 3. Рыбы могут плавать, погружаться и всплывать, т.к. у них есть рыбий пузырь, с помощью которого они регулируют плотность своего тела, набирая и выпуская воду.
- 4. Жир в супе располагается на поверхности, т.к. плотность жира меньше плотности воды.
- 5. Осадка корабля при переходе из реки в море уменьшится, т.к. морская вода более плотная, чем речная, и значит выталкивающая сила больше.

Вариант 2

- 1. Пузырьки воздуха всплывают в воде, т.к. плотность воздуха меньше плотности воды.
- 2. Спасательные круги делают из пробки, т.к. плотность пробки меньше плотности воды, и они всплывают на поверхность. Если бы их делали из чугуна, то круги бы тонули, т.к. плотность чугуна больше плотности воды. Плотность алюминия также больше плотности воды, поэтому круги из алюминия не делают.
- 3. Лед всплывает на поверхность воды, поэтому плотность воды больше плотности льда.
- 4. На подводной лодке есть балластные цистерны, которые наполняются водой при погружении лодки. Плотность лодки увеличивается, и она тонет. При всплытии цистерны промываются воздухом, плотность лодки уменьшается, и она всплывает на поверхность.
- 5. Нельзя тушить керосин и бензин водой, т.к. плотность воды больше плотности бензина и керосина. Вода опустится на дно, и горение продолжится.