

**МОСКОВСКАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**
Заключительный этап
Практика «Исследования»
Индивидуальное тестирование

№1. Что удерживает капиллярную волну на поверхности жидкости и заставляет её распространяться?

1. Гравитация (сила тяжести)
2. Сила поверхностного натяжения
3. Давление воздуха
4. Вращение Земли

№2. Как экспериментально определить, что в кювете возникла стоячая волна?

1. Вода начинает кипеть
2. Появляются неподвижные области (узлы), где вода не колеблется
3. Вода полностью останавливается
4. Появляются пузырьки воздуха

№3. Что из перечисленного является нарушением правил техники безопасности?

1. Установка контейнера на устойчивую поверхность
2. Вытирание рабочего места после окончания эксперимента
3. Работа с электрической лампой, погружённой в воду
4. Размещение источника света снаружи контейнера

№4. Длина кюветы 20 см. При резонансе в ней уместилась ровно одна волна. Чему равна длина волны?

1. 5 см
2. 10 см
3. 20 см
4. 40 см

№5. Как связаны между собой скорость волны v , её частота f и длина волны λ ?

1. $v = f/\lambda$
2. $v = \lambda/f$
3. $v = \lambda f$
4. v не зависит от f и λ

**МОСКОВСКАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**
Заключительный этап
Практика «Исследования»
Индивидуальное тестирование

Ответы:

1. 2
2. 2
3. 3
4. 3
5. 3

Критерии оценивания: за каждый верный ответ 0,2 балла. Итого Max =1