

Задание:

1. Выполните тест
2. Ответы занесите в таблицу word

Фамилия Имя № группы:															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

3. Отправьте для проверки на почту ivt.krasnova@mail.ru

Тест « Колебания и волны»**1. Какие колебания называются свободными?**

- А) которые происходят под действием внешних сил
- Б) которые происходят под действием внутренних сил
- В) которые происходят под действием силы трения

2. При резонансе:

- А) совпадает амплитуда собственных и вынужденных колебаний
- Б) резко растёт частота колебаний
- В) колебания затухают
- Г) частота колебаний равна нулю
- Д) совпадает частота собственных и вынужденных колебаний

3. К звучащему камертону подносят по очереди два других камертона. Второй камертон такой же, как и первый. Третий – настроен на меньшую частоту. Определите, какой из камертонов начнёт звучать с большей амплитудой?

- А) Второй
- Б) Третий
- В) Оба камертона будут звучать одинаково
- Г) Ни один из них

4. Эхо, вызванное ружейным выстрелом, дошло до стрелка через 4 с после выстрела. На каком расстоянии от стрелка произошло отражение звуковой волны, если скорость звука в воздухе равна 330 м/с?

- А) 330 м
- Б) 660 м
- В) 990 м
- Г) 1320

5. Чему равна скорость звука в вакууме?

- А) 340м/с
- Б) 300 000км/с
- В) 0 м/с
- Г) 300 000м/с
- Д) 340 км/ч

6. Данной буквой помечают длину волны:

- А) l
- Б) l
- В) c
- Г) L
- Д) s

7. Данная физическая величина является основной в определенных силы звука:

- А) амплитуда колебаний
- Б) частота колебаний
- В) фаза колебаний
- Г) скорость звуковой волны

8. Название механических волн с частотой большей 20 000 Гц

- А) ультразвуковые
- Б) звуковые
- В) инфразвуковые
- Г) затухающие

9. Какая частота тока в электрической сети?

- А) 16 Гц
- Б) 20 Гц
- В) 50 Гц
- Г) 60 Гц
- Д) 20 000 Гц

10. Как называются колебания, в которых сила тока или напряжение изменяется по закону синуса?

- А) синусоидальными
- Б) затухающими;
- В) тригонометрическими
- Г) гармоническими
- Д) собственными

11. На розетке написано „220 В”. Как называется это значение напряжения?

- А) амплитудное
- Б) среднее
- В) действующее

12. Среда, в которой звуковые волны распространяются с минимальной скоростью:

- А) В твердых телах
- Б) В жидкостях
- В) В газах
- Г) Везде одинаково

13. Название механических колебаний, частота которых меньше 20 Гц:

- А) Звуковые
- Б) Ультразвуковые
- В) Инфразвуковые
- Г) Среди ответов нет правильного

14. Выясните длину звуковой волны в воздухе, если частота колебаний источника звука 200 Гц. Скорость звука в воздухе составляет 340 м/с.

- А) 1,7 м
- Б) 0,59 м
- В) 540 м
- Г) 68 000 м

15. Каким образом изменится длина звуковой волны при уменьшении частоты колебаний ее источника в 2 раза?

- А) Увеличится в 2 раза
- Б) Уменьшится в 2 раза
- В) Не изменится
- Г) Уменьшится в 4 раза

16. Верхняя граница частоты колебаний, которая воспринимается ухом человека, составляет для детей 22 кГц, а для пожилых людей 10 кГц. В воздухе скорость звука равна 340 м/с. Звук с длиной волны 20 мм

- А) услышит только ребенок
- Б) услышит только пожилой человек
- В) услышит и ребенок, и пожилой человек
- Г) не услышит ни ребенок, ни пожилой человек