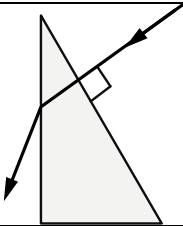


Логин ОО

### Система оценивания проверочной работы по физике

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | <div>Ответ:</div> <div>24</div>                                                                                    | 2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа |
| 3  | <div>Ответ:</div> <div>вверх</div>                                                                                 | 1 балл, если приведён верный ответ                                                                                             |
| 4  | <div>Ответ:</div> <div>хлор, ртуть и нафталин</div>                                                                | 1 балл, если приведён верный ответ                                                                                             |
| 5  | <div>Ответ:</div> <div>  </div> | 1 балл, если приведён верный рисунок                                                                                           |
| 6  | <div>Ответ:</div> <div>половина</div>                                                                              | 1 балл, если приведён верный ответ                                                                                             |
| 7  | <div>Ответ:</div> <div>21</div>                                                                                    | 2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа |
| 8  | <div>Ответ:</div> <div>12</div>                                                                                    | 2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа |
| 10 | <div>Ответ:</div> <div>любое значение в интервале от 14,3 до 17,9 м/с<sup>2</sup></div>                            | 1 балл                                                                                                                         |

13

|        |    |                                                                                                                                |
|--------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ответ: | 41 | 2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа |
|--------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

16

|        |          |                                    |
|--------|----------|------------------------------------|
| Ответ: | класса О | 1 балл, если приведён верный ответ |
|--------|----------|------------------------------------|

17

|        |                       |                                    |
|--------|-----------------------|------------------------------------|
| Ответ: | дифракционная решётка | 1 балл, если приведён верный ответ |
|--------|-----------------------|------------------------------------|

### Критерии оценивания выполнения заданий с развернутым ответом

1

| Возможный ответ                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|---------------------|----------------------------------------|-----------------------|---------------------------|--|
| <table> <tr> <th>Название группы понятий</th><th>Перечень понятий</th></tr> <tr> <td>Физические величины</td><td>длина волны, магнитный поток, давление</td></tr> <tr> <td>Измерительные приборы</td><td>рулетка, омметр, ареометр</td></tr> </table> | Название группы понятий                | Перечень понятий | Физические величины | длина волны, магнитный поток, давление | Измерительные приборы | рулетка, омметр, ареометр |  |
| Название группы понятий                                                                                                                                                                                                                               | Перечень понятий                       |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
| Физические величины                                                                                                                                                                                                                                   | длина волны, магнитный поток, давление |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
| Измерительные приборы                                                                                                                                                                                                                                 | рулетка, омметр, ареометр              |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
| Указания к оцениванию                                                                                                                                                                                                                                 | Баллы                                  |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
| Верно заполнены все клетки таблицы                                                                                                                                                                                                                    | 2                                      |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
| Верно указаны названия групп понятий, но допущено не более двух ошибок при распределении понятий по группам.<br>ИЛИ<br>Приведено верное распределение по группам, но допущена ошибка в названии одной из групп                                        | 1                                      |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
| Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл                                                                                                                                                                                             | 0                                      |                  |                     |                                        |                       |                           |  |
| Максимальный балл                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                      |                  |                     |                                        |                       |                           |  |

9

| Возможный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>Максимальная сила тока, на которую рассчитана проводка, <math>I = P/U = 5500:220 = 25</math> А.</p> <p>Общая сила тока всех параллельно включенных в сеть электроприборов не должна превышать 25 А.</p> <p>Торцовочную пилу включить в сеть одновременно с шлифовальной машиной можно, так как общий потребляемый ток при их включении составляет 18,8 А (т.е. не превышает максимально допустимое значение).</p> <p>Указание экспертам: учащиеся могут проводить сравнение либо по потребляемой мощности, либо по потребляемому электрическому току</p> |       |
| Указания к оцениванию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Баллы |
| Приведен верный ответ и его обоснование (решение)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2     |
| Приведен верный ответ, но в обосновании (решении) допущена вычислительная ошибка.<br>ИЛИ<br>Обоснование (решение) неполное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1     |
| Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0     |
| Максимальный балл                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2     |

11

| Возможный ответ                                                                                   |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Звук не распространяется в вакууме. / Для распространения звуковой волны необходима упругая среда |       |
| Указания к оцениванию                                                                             | Баллы |
| Представлен верный ответ                                                                          | 1     |
| Ответ неверный.<br>ИЛИ<br>В ответе допущена ошибка                                                | 0     |
| Максимальный балл                                                                                 | 1     |

12

| Возможный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Используются установка, изображённая на рисунке, одна из нитей, два или три шарика и секундомер.<br>2. К нити подвешивается первый шарик, и измеряется время нескольких колебаний. Количество колебаний делится на полученное время, и получается частота колебаний.<br>3. К нити подвешивается второй шарик, и измерения частоты колебаний повторяются.<br>4. Можно провести аналогичные измерения и с третьим шариком. Полученные значения частот сравниваются |       |
| Указания к оцениванию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Баллы |
| Описана экспериментальная установка. Указаны неизменные параметры и изменяющиеся величины.<br>Указаны порядок проведения опыта и ход измерения частоты колебаний                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2     |
| Описана экспериментальная установка, но допущена ошибка либо в описании порядка проведения опыта, либо в проведении измерений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1     |
| Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0     |
| Максимальный балл                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2     |

14

| Возможный ответ                                                                                                                                                                                                                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Максимальную кинетическую энергию спутник имеет в точке П. Полная механическая энергия спутника при движении по орбите не изменяется. В точке П он имеет минимальную потенциальную энергию и максимальную кинетическую энергию |       |
| Указания к оцениванию                                                                                                                                                                                                          | Баллы |
| Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок                                                                                                                                                                           | 1     |
| Объяснение не представлено.<br>ИЛИ<br>В объяснении допущена ошибка                                                                                                                                                             | 0     |
| Максимальный балл                                                                                                                                                                                                              | 1     |

15

| Возможный ответ                                                                                                                                                                                              |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Нельзя. Геостационарные спутники движутся по орбитам, удалённым примерно на 36 тыс. км от поверхности Земли. На этих высотах атмосфера отсутствует, соответственно, невозможно распространение звуковых волн |       |
| Указания к оцениванию                                                                                                                                                                                        | Баллы |
| Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок                                                                                                                                                         | 1     |
| Объяснение не представлено.<br>ИЛИ<br>В объяснении допущена ошибка                                                                                                                                           | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>                                                                                                                                                                                     |       |
| <i>1</i>                                                                                                                                                                                                     |       |

18

| Возможный ответ                                                                                                                                                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| График 2. Максимум излучения приходится примерно на 500 нм, что согласно закону Вина соответствует температуре фотосферы, равной примерно 5800 К                                                                |       |
| Указания к оцениванию                                                                                                                                                                                           | Баллы |
| Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок                                                                                                               | 2     |
| Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным.<br>ИЛИ<br>Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован | 1     |
| Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл                                                                                                                                                       | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>                                                                                                                                                                                        |       |
| <i>2</i>                                                                                                                                                                                                        |       |

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 26.

*Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале*

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3»  | «4»   | «5»   |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Первичные баллы               | 0–8 | 9–15 | 16–20 | 21–26 |