Управление образования администрации Яковлевского района

**Задания**

для школьного этапа всероссийской олимпиады по физике

2018-2019 учебный год

6 класс

**1.**Расположите в порядке возрастания: 0,02 м2, 5000мм2, 400см2, 0,7 дм2.

**2.** Внимательно прочитайте список и выделите в нем физические тела, физические явления, вещества, физические величины, физические приборы. Результаты занесите в таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Физические тела | Вещества | Физические явления | Физические величины | Физические приборы |
|  |  |  |  |  |

**Список:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Закипела вода в чайнике.  2. Стакан.  3. Гиря.  4. Стеклопластик.  5. Булавка притянулась к намагниченным ножницам.  6. Объем.  7. Молоко.  8. Стальной нож заржавел.  9. Термометр.  10. Лимонад. | 11. Гранит.  12. Распустился подснежник.  13. Спидометр.  14. Масса.  15. Олово.  16. Прозвенел звонок с урока.  17. Секундомер.  18. Весной зазеленела трава.  19. Воздух.  20. Камушек.  21. Температура. | 22. Летним утром на траву выпала роса.  23. Белая бумага, оставленная на ярком солнце, пожелтела.  24. Молоко прокисло в стакане.  25. Латунь.  26. Длина.  27. Стол.  28. Шагомер.  29. Подушка.  30. В печи сгорели дрова. |

**3.** Учёный Иннокентий Иванов, будучи в командировке на острове Тайвань, купил в местном магазине 10 лян зелёного чая за 600 тайваньских долларов. Вернувшись домой в Россию, учёный обнаружил здесь точно такой же чай по цене 304 рубля за пачку массой 40 г. Во сколько раз 1 грамм этого чая, купленного в российском магазине, дороже купленного на Тайване? Известно, что 16 лян составляют 1 цзинь, а один цзинь равен 600 г. В момент покупки 1 тайваньский доллар стоил 1 руб. 90 коп.

Члены предметно методической комиссии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Пенькова Г.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кривцова М.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Малакеева В.Н.

Управление образования администрации Яковлевского района

**Критерии**

оценивания заданий школьного этапа всероссийской олимпиадыпофизике

2018-2019 учебный год

6 класс

**Максимальное количество баллов - 26**

Задание 1. Максимум – 6 б

|  |  |
| --- | --- |
| Произведены все переводы и записан правильный ответ | **6 б** |
| переведены м2 в см2 | 2 б |
| переведены мм2 в см2 | 2 б |
| переведены дм2 в см2 | 2 б |
| Просто записан верный ответ | **1 б** |

Задание 2. Максимум – 10 б

|  |  |
| --- | --- |
| Кол-во правильных ответов | Кол-во баллов |
| 1 – 5 | 1 б |
| 6 – 8 | 2 б |
| 9 – 11 | 3 б |
| 12 – 14 | 4 б |
| 15 – 17 | 5 б |
| 18 – 20 | 6 б |
| 21 – 23 | 7 б |
| 24 – 26 | 8 б |
| 27 – 29 | 9 б |
| 30 | 10 б |

Задание 3. Максимум – 10 б

|  |  |
| --- | --- |
| Найдена цена за 1 г в российском магазине | 2 б |
| 10 лян переведены в граммы | 2 б |
| 600 долларов переведены в рубли | 2 б |
| Найдена цена за 1 г в тайваньском магазине | 2 б |
| Найдено отношение цен за 1 г | 2 б |

Управление образования администрации Яковлевского района

**Ответы**

на задания школьного этапа всероссийской олимпиадыпофизике

2018-2019 учебный год

6 класс

Задание 1.

**Решение:**0,02 м2 = 2дм2 = 200 см2

5000 мм2 = 50 см2400 см20,7 дм2 = 70см2***Ответ:*** 5000 мм2; 0.7 дм2; 0.02 м2; 400 см2

Задание 2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Физические тела | Вещества | Физические явления | Физические величины | Физические приборы |
| 1. Стакан.  2. Гиря.  3. Камушек.  4. Стол.  5. Подушка. | 1. Стеклопластик.  2. Молоко.  3. Лимонад.  4. Гранит.  5. Олово.  6. Воздух.  7. Латунь. | 1. Закипела вода в чайнике.  2. Булавка притянулась к намагниченным ножницам.  3. Стальной нож заржавел.  4. Распустился подснежник.  5. Прозвенел звонок с урока.  6. Весной зазеленела трава.  7. Летним утром на траву выпала  роса.  8. Белая бумага, оставленная на ярком солнце, пожелтела.  9. Молоко прокисло в стакане.  10. В печи сгорели дрова. | 1. Объем  2. Масса.  3.Температура  4. Длина. | 1. Термометр.  2. Спидометр.  3.Секундомер.  4. Шагомер. |

Задание 3.

**Решение:** Цена 1 г чая в российском магазине составляет

Найдём теперь массу чая, купленного на Тайване, и его стоимость в рублях:

600 долларов = 600 ⋅ 1,9 руб. = 1140 руб.

Таким образом, цена 1 г чая в тайваньском магазине составляет

В российском магазине 1 г такого чая стоит в 7,6/3,04 = 2,5 раза дороже.

**Ответ:** В 2,5 раза.