ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ 2021–2022 уч. год

Направление «Культура дома, дизайн и технологии» 9–10 классы

**Ответы и критерии оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  | **Ответы**  | **Комментарий**  |
|  | **Общая часть**  |
| **1**  | штангенциркуль линейка микрометр  | 1 балл  |
| **2**  | человек – знак человек – техника  | 1 балл (0,5 балла за каждый верный ответ). Если выбрано более 2 ответов – 0 баллов  |
| **3**  | капуста кольраби  | 1 балл  |
| **4**  | возможно  | 1 балл  |
| **5** | 3 × 45°  | 1 балл  |
| **6** |   | 1 балл  |
| **7**  | электродвигатель  | 1 балл  |
| **8**  |   | 1 балл  |
| **9**  | **55** *Решение:* Розничная цена набора 150 + 0,2 ∙ 150 = 180 рублей Денег хватает на 10000 : 180 ≈ 55,6 наборов Так как можно покупать только полные наборы, денег хватит на 55 наборов фетра.  | 1 балл  |
| **10**  | **47** *Решение*: посчитаем площадь пластины: 120  2080  152  1 102  1 202  4 2 2 3200 200 50 56,25   3200 3,14 93, 75  3494,375*см*2 3494,375 см2 = 34,94375 дм2 34,94 дм2 Посчитаем площадь поверхности, которую нужно покрасить: 34,94 · 2 = 69,88 дм2 Посчитаем массу краски: 69,88 : 1,5  46,59 г 46,59  47 г  | 2 балла  |
| **1 1** | интернет вещей  | 1 балл  |
| **12**  | графен  | 1 балл  |
| **13**  | 1 – самокат, 2 – скутер, 3 – сегвей  | 1 балл за полный ответ  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **14**  |    | 1 балл за полный ответ  |
| **15**  | гидроэлектростанция  | 1 балл  |
| **16**  | появились в ХХ веке  | 1 балл  |
| **17**  | прет-а-порте  | 1 балл  |
| **18**  | наружная, печатная, в СМИ  | 1 балл за полный ответ  |
| **19**  | правовые, педагогические  | 1 балл за полный ответ  |
| **20**  | белки, жиры, углеводы  | 1 балл за полный ответ  |
| **21**  | **40** *Решение:* Для стороны 50 см потребуется 50 : 5 + 1 = 11 помпонов. Для всех 4 сторон потребуется 4 ∙ 11 = 44 помпона. Мы два раза посчитали помпоны в углах подушки, их 4. Полине потребуется 44 – 4 = 40 помпонов  | 1 балл  |
| **22**  | кинусайга  | 1 балл  |
| **23**  | **178 200** *Решение:* Стоимость заказа складывается из стоимости ткани и стоимости доставки. При покупке у поставщика *A* стоимость заказа составляет 420 · 400 + 10200 = 168 000 + 10 200 = 178 200 руб. При покупке у поставщика *Б* стоимость ткани составляет 480 · 400 = 192 000 руб., что превышает 150 000 руб., поэтому доставка бесплатна. Таким образом, стоимость заказа 192 000 руб. При покупке у поставщика *В* стоимость заказа складывается из стоимости ткани 430 · 40 = 172 000 руб. и стоимости доставки: 172 000 + 8200 = 180 200 руб. Стоимость самого дешёвого варианта составляет 178 200 рублей  | 2 балла  |

**Максимальное количество баллов за работу – 25.**

2