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