|  |
| --- |
| ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО  ТЕХНОЛОГИИ. 2023–2024уч.г.  ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ  **Максимальная оценка за работу – 24 балла.**  **Общая часть**  **Задание 1**  **1 балл**  На станции «Новокузнецкая» Московского метрополитена можно увидеть семь смальтовых мозаичных панно. Одно из них расположено в вестибюле, а остальные находятся в центральной части зала. Панно были выполнены художником-мозаичистом Владимиром Александровичем Фроловым по эскизам Александра Александровича Дейнеки.  Рассмотрите фотографию одного из мозаичных панно.  C:\Users\user\Desktop\714.05.jpg  Определите, как называется это панно.  А. Шахтёры  Б. Авиаторы  В. Лыжники  Г. Строители  Д. Сталевары  Е. Садоводы  Ж. Машиностроители |

***Справочная информация***

*Сма́льта – цветное непрозрачное стекло, изготовленное по специальным технологиям выплавки с добавлением оксидов металлов, равно как и кусочки различной формы, полученные из него путём колки или резки.*

**Задание 2**

**1 балл**

Первый общественный транспорт в Москве появился в 1847 году, когда было открыто движение многоместных летних и зимних экипажей на конной тяге. В каждом из них, первоначально представлявшем собой нечто вроде открытой или крытой кареты, в центре стояли две скамейки. На них спиной к спине и лицом к тротуару сидели пассажиры. Такие экипажи, курсировавшие по заранее определённым маршрутам – линиям, москвичи в просторечии стали называть линейками. Это название и прижилось.

Среди предложенных фотографий выберите ту, на которой изображена линейка.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\user\Desktop\5976942.jpg  А | C:\Users\user\Desktop\stock-vector-tramway-in-lisbon-vector-illustration-506612635.jpg  Б | C:\Users\user\Desktop\1178067_original.jpg В |
| Г | C:\Users\user\Desktop\i_010.jpg  Д | C:\Users\user\Desktop\761765.jpg  Е |

**Задание 3**

**1 балл**

Одна из версий зарождения и развития этого искусства такова: оно зародилось несколько тысяч лет назад на Востоке. На Русь эта техника пришла из Византии в X веке, где её называли «огненным письмом». Русские ювелиры освоили новую технику и стали украшать ею иконы, церковную утварь и оклады религиозных книг. Позднее московские мастера декорировали небольшие бытовые предметы: статуэтки и шкатулки, ручки и чернильницы, часы, табакерки и столовые приборы.



Процесс изготовления изделий в этой технике состоит из трёх этапов: сначала мастер готовит белую эмалевую основу, затем наносит рисунок и вставляет изделие в оправу.

На металлическую основу «наводят белизну» – на металл наносят слой размолотого стеклянного порошка. Заготовку отправляют в печь, на выходе получается гладкая поверхность белого цвета, которую впоследствии художники расписывают огнеупорными красками из стекловидного порошка. Изображение выписывают послойно, каждый слой краски закаляют при температуре около 800 градусов.

Выберите технику, о которой идёт речь в данном тексте.

А. резьба

Б. чеканка

В. финифть

Г. чернение

Д. золочение

Е. гравировка

**Задание 4**

**4 балла**

Определите, какие чертежи соответствуют данным наглядным изображениям.



**Задание 5**

**2 балла**

При передаче показаний электросчётчика Маша узнала, что её семья за май 2023 года потребила 30 КВт·ч электроэнергии в период Т1 и 10 КВт·ч в период Т2.

У Машиной семьи установлен двухтарифный электросчётчик. Определите, сколько нужно будет заплатить за потреблённую электроэнергию, если у Маши дома стоит газовая плита. Ответ дайте в рублях и копейках.

**Тариф на электричество для населения, проживающего в Красноярске и других городских населенных пунктах Красноярского края в домах, оборудованных газовыми плитами**

|  |  |
| --- | --- |
| Тариф на электроэнергию, дифференцированный по двум зонам суток | |
| дневная зона Т1  (7.00–23.00) | 3 руб.76 коп. |
| ночная зона Т2  (23.00–7.00) | 1 руб.95 коп. |

**Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**Задание 6**

**1 балл**

Из предложенных фотографий выберите ту, на которой изображён прибор для соковыжимания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **C:\Users\user\Desktop\macchina-caffe-automatica-de-longhi-ecam-21117-s-mcedlocam21117s.jpg** | **C:\Users\user\Desktop\bosch.jpg** | **C:\Users\user\Desktop\camry_cr_4812_1.jpg** |
| **А** | **Б** | **В** |
| **C:\Users\user\Desktop\c61e4350d400586e6abcf40c8ca3fd28.jpg** | **C:\Users\user\Desktop\tat6a913.jpg** | **C:\Users\user\Desktop\f9d765ec899b462b8b5c139d4e6785aa.png** |
| **Г** | **Д** | **Е** |

**Задание 7**

**1 балл**

На некоторых товарах можно встретить следующий знак маркировки:



Из предложенных вариантов ответа выберите тот, который наиболее точно описывает, что означает данный знак.

А. Знак означает, что груз изготовлен из хрупких материалов. Он хрупкий и с ним нужно быть осторожнее.

Б. Знак означает, что продукцию необходимо беречь от излучения.

В. Знак означает, скоропортящийся груз.

Г. Знак означает, что продукция не должна замораживаться в процессе хранения.

Д. Знак означает, что продукт с веществом опасный для окружающей среды.

Е. Знак означает, что груз необходимо защищать от воздействия влаги.

Ж. Знак означает, что груз следует защищать от солнечных лучей.

З. Знак означает, что продукцию нужно защищать от радиоактивных источников.

**Задание 8**

**1 балл**

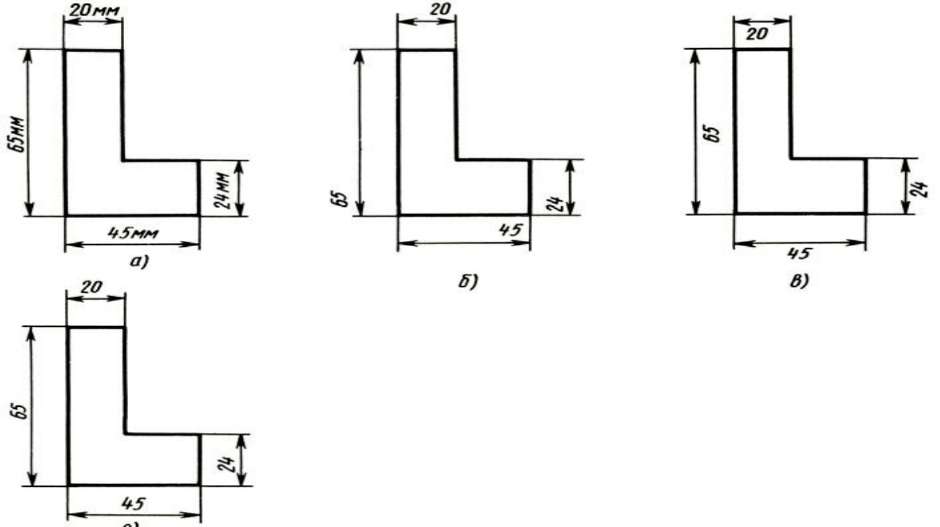
Из предложенных фотографий выберите ту, на которой изображён промышленный грузоподъемный робот.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\user\Desktop\Leidorf_Roboter_dhimmelbauer_028-scaled.jpg | C:\Users\user\Desktop\drone.jpg | C:\Users\user\Desktop\1607658420VsHhT_RblI_1.jpg |
| А | Б | В |
| C:\Users\user\Desktop\samsung_vr_05r5050w_4.jpg | C:\Users\user\Desktop\csm_duerr-ecorp-gen-3-digital_7a0b587cc8.jpg | C:\Users\user\Desktop\1608277376WzcWwVd17k_1.jpg |
| Г | Д | Е |

**Задание 9**

**2 балла**

Миша выпилил из фанеры деталь (см. *чертёж детали*).



Толщина фанеры, из которой выпилена деталь, равна 10 мм. На чертеже размеры указаны в сантиметрах. Плотность фанеры равна 725 г/дм3. Определите массу детали. Ответ выразите в граммах, округлив результат до целого числа. Округление стоит производить только при получении финального ответа.

**Задание 10**

**2 балла**

Одна из стен в Таниной комнате является глухой, то есть не содержит никаких проёмов. Таня решила оклеить эту стену новыми обоями. Высота потолков в квартире равна 2,6 м, длина стены – 6,36 м.

Катя изучила предложения в интернет-магазине и выбрала 4 возможных варианта (см. *таблицу характеристик обоев*).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название обоев | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Длина (м) |  |  |  | | Ширина (м) | Цена за рулон (руб.) | Масса  (кг) |
| 1 | Обои бумажные  «Осень» жёлтые | 10,05 | 0,53 | 118 | 0,879 |
| 2 | Обои виниловые «Париж» серые | 10,05 | 0,53 | 310 | 0,879 |
| 3 | Обои флизелиновые «Цветы» розовые» | 8,2 | 0,70 | 908 | 1 |
| 4 | Обои текстильные «Орнамент» черные | 10 | 1,06 | 1220 | 1,052 |

Пересмотрев все варианты ещё раз, Таня выбрала виниловые обои «Париж» серые. При поклейке обоев Таня решила не допускать стыковку обоев по горизонтали.

Определите, какую минимальную сумму должна потратить Таня, чтобы приобрести для оклейки стены достаточное количество рулонов обоев. Подбирать рисунок на стыках не нужно. Ответ выразите в рублях.

**Задание 11**

**3 балл**

Сколько батонов хлеба и пачек сливочного масла нужно купить, чтобы приготовить бутерброды с сыром, если для приготовления одного бутерброда нужно 45 г сыра, 1 кусок хлеба и 5 г сливочного масла? Хлеб продаётся только в нарезке, в одном батоне 25 кусков, масло продаётся в пачках по 200 г. Сыра купили 2 кг.

**Задание 12**

**1 балл**

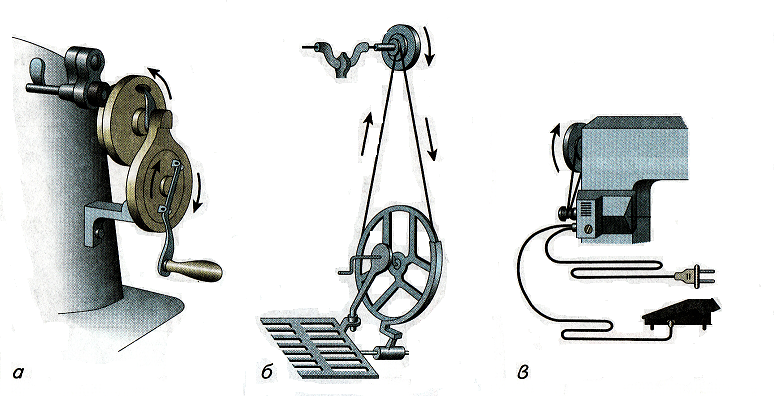
Из предложенных рисунков выберите тот, на котором изображён шов, которым производится при обработке низа изделия с открытым срезом.

 А Б В

**Задание 13**

**1 балл**

Укажите ножной привод, с помощью которого швейная машина приводится в движение.



**Задание 14**

**1 балл**

Установите соответствие между вышивками, изображёнными на рисунках и техникой, в которой они выполнены.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\Олеся\Documents\e4cea641f424ffc51083b9f01db23efa.png | C:\Users\Олеся\Documents\1_570x570.jpg | C:\Users\Олеся\Documents\50abad469596021da38c504fca1b428b.jpg |
| А | Б | В |

1) Вышивка гладью

2) Вышивка крестом

3) Вышивка лентами

4) Вышивка бисером

**Задание 15**

**1 балл**

Как называется процесс проверки соответствия изготавливаемого изделия параметрам и особенностям фигуры заказчика, а также выбранной модели, осуществляемый путем надевания изделия (полуфабриката) на конкретную фигуру.

а) материаловедение

б) моделирование

в) раскрой

г) примерка

**Задание 16**

**1 балл**

Из предложенного списка выберите пищевые продукты богатые углеводами.

а) картофель

б) миндаль

в) макароны

г) треска

д) сахар

е) рис