|  |  |
| --- | --- |
| Шифр \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Всего баллов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

***Уважаемый участник олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания. Время выполнения заданий теоретического тура **90** минут.

Теоретический тур олимпиады включает 20 заданий. Кейс-задание оценивается в 6 баллов**.** **Все задания выполняются в бланке ответов**.

Максимальная общая сумма баллов за решение всех заданий – **25.**

Выполнение теоретических заданий целесообразно организовать следующим образом:

* отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
* если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
* особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

* не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
* определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
* напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
* если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы; при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

**Общая часть**

1. *Вставьте пропущенное слово (1 балл)*

Производство – это процесс взаимодействия человека  и природы в определенной общественной форме в целях создания предметов, удовлетворяющих \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ людей.

2. *Выберите все правильные ответы (1 балл)*

Выберите изображения технологических машин.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | http://www.pospel.ru/images/st2/12.jpg |  |  |
| а | б | в | г |

3. *Расположите в хронологическом порядке перечисленные ниже изобретения (1 балл)*

Ответ запишите в виде последовательности букв

а) 3D-принтер

б) паровой двигатель

в) лазер

г) электродвигатель

4. *Установите соответствие* между названием профессии и ее описанием *(1 балл)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Профессия |  | Описание профессии |
| 1 | Инженер-электрик | а | Демонтаж, ремонт, испытание и обслуживание механических и электрических машин и механизмов, средств освещения и установленной сигнализации. Установка и проверка телефонных и кабельных сетей, установка заземления |
| 2 | Электромонтер | б | Проектирование, наладка, монтаж и эксплуатация промышленного электрооборудования, силовых преобразовательных устройств и электронных систем управления |
| 3 | Электрослесарь | в | Установка и обслуживание электрические сети, наблюдение за работоспособностью электрических сетей и электроустановок |

5. *Верно ли утверждение (1 балл)*

Дрон представляет собой беспилотный летательный аппарат, который способен автономно перемещаться в воздухе и не требует непосредственного пилотирования и управляется с помощью пульта или бортового компьютера.

**Специальная часть**

6. *Вставьте пропущенное слово (1 балл)*

Компании LeviStrauss и Dockers используют в производстве джинсовой одежды и обуви ткани, улучшенные с помощью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Одна из таких тканей обеспечивает абсолютную водонепроницаемость благодаря изменению молекулярной структуры волокон. Капли воды полностью скатываются с полотна, которое при этом «дышит».

7. *Впишите в таблицу* соответствующие названия ручных вышивальных швов из приведенного списка *(1 балл)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

а) тамбурный шов

б) шов «назад иголку»

в) петельный

г) шов «шнурок»

д) шов «козлик»

ж) шов «вперед иголку»

8. *Впишите в таблицу* названия частей швейной машины, отмеченные цифрами *(1 балл)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

9. *Выберите правильный ответ (1 балл)*

1

2

На каком этапе работы над творческим проектом производится основная работа по изготовлению изделия?

а) технологический

б) конструкторский

в) заключительный

г) поисковый

10. *Установите соответствие* между передачами и их названиями *(1 балл)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Изображение передачи |  | Названия |
| 1 |  | а | Зубчатая реечная передача |
| 2 |  | б | Зубчато-ременная передача |
| 3 |  | в | Перекрестная ременная передача |
| 4 |  | г | Прямая ременная передача |

11. *Выберите правильный ответ (1 балл)*

Выберите профессию, которая исчезла с появлением персональных данных

а) плотник

б) портной

в) машинистка

г) веб-дизайнер

12. *Отгадайте загадку и ответьте на вопросы (1 балл)*

а) Её в знакомой старой сказке солдат варил из топора

б) Какие пищевые продукты необходимы для приготовления этого блюда?

в) Назовите три варианта таких блюд.

13. *Решите анограмму (1 балл)*

Расположите буквы А О О Л М Х Х в таком порядке, чтобы получилось название места возникновения русского народного промысла



14. *Впишите пропущенное слово (1 балл)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ – это головной убор, соединенный с одеждой. Он составляет с ней единое целое даже в том случае, когда делается съемным. Известен на протяжении многих веков.

15. *Укажите названия приборов и принадлежностей*, используемых для сервировки стола к завтраку *(1 балл)*



16. *Определите* название машинного шва по его последовательности, нарисуйте в таблице схемы этапов выполнения шва *(1 балл)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| Название машинного шва: | | |
| 1 | 2 | 3 |

17. *Установите соответствие* видов осветительных приборов их расположению в интерьере комнаты, изображенной на рисунке *(1 балл)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Название осветительного прибора | | Обозначение на схеме (буква) |
| 1 | Бра |  |
| 2 | Торшер |  |
| 3 | Софит для подсветки |  |
| 4 | Декоративный светильник |  |
| 5 | Настольная лампа |  |

18. *Выберите все правильные ответы (1 балл)*

Какое волокно горит ярко-жёлтым пламенем с наличием светящегося уголька и выделением запаха жжёной бумаги?

а) хлопок

б) лен

в) шерсть

г) натуральный шелк

д) нет правильного ответа

19. *Верно ли утверждение (1 балл)*

Робототехника – это наука о методах и процессах сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных технологий, обеспечивающих возможность её использования для принятия решений.

20. *Кейс-задание (6 баллов)*

***«*Разработка эскиза настенного органайзера»**

|  |  |
| --- | --- |
| Как сделать швейный органайзер своими руками  Настенный органайзер своими руками из ткани для хранения мелочей | **Настенный органайзер**  Органайзер назван так, потому что с помощью него можно организовать рабочее место. Сегодня, когда в семейном быту имеется довольно много мелких предметов, организовать домашнее пространство бывает сложно. Эта проблема решается, если сделать настенный органайзер. Для тех, кто любит, чтобы все вещи были на своих местах, можно сшить органайзер своими руками из ткани. Ведь такое хранилище вещей может отлично смотреться и придавать изюминку в интерьере. И также органайзер — незаменимый предмет для любой рукодельницы. Конечно, его можно и купить, но по-настоящему красивый и уникальный аксессуар получается только тогда, когда в него вкладывается ваша фантазия и творческий азарт. Кстати, такая вещь может стать и отличным подарком для близких людей к празднику. |

Выполните следующие задания в бланке ответов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Описание заданий | Выполнение заданий |
| 1 | Придумайте и нарисуйте цветной эскиз настенного органайзера в свою комнату |  |
| 2 | Объясните выбор цветового решения | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 3 | Сделайте описание модели по следующему плану: | Наименование и назначение изделия:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Количество отделений, для чего они предназначены: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Конструктивные особенности (вид крепления, формы и виды карманов):  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 4 | Предложите элементы декора для этой модели | Декор: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Бланк ответов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шифр**  **участника:** | | |
| №  воп-  роса | Ответ  *Ответы пишите разборчиво* | баллы |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 | 1 - \_\_, 2 - \_\_, 3 - \_\_ |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |
| 8 | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 9 |  |  |
| 10 | 1 - \_\_, 2 - \_\_, 3 - \_\_, 4 - \_\_ |  |
| 11 |  |  |
| 12 | а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 | 1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 16 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Название машинного шва: | | | | 1 | 2 | 3 | |  |
| 17 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Название осветительного прибора | | Обозначение на схеме (буква) | | 1 | Бра |  | | 2 | Торшер |  | | 3 | Софит для подсветки |  | | 4 | Декоративный светильник |  | | 5 | Настольная лампа |  | |  |
| 18 |  |  |
| 19 |  |  |
| 20 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Описание заданий | Выполнение заданий | | 1 | Придумайте и нарисуйте цветной эскиз настенного органайзера в свою комнату |  | | 2 | Объясните выбор цветового решения | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | 3 | Сделайте описание модели по следующему плану: | Наименование и назначение изделия:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Количество отделений, для чего они предназначены: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Конструктивные особенности (вид крепления, формы и виды карманов):  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | 4 | Предложите элементы декора для этой модели | Декор: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |