**Всероссийская олимпиада школьников**

**по технологии** **2019 -2020**

**6 класс**

**номинация «Техника и техническое творчество»**

**Школьный тур**

**Тестовые задания**

На выполнение тестовых заданий олимпиады по технологии отводится 45 мин Работа включает двацать заданий с выбором ответа или свободным ответом. К каждому заданию с выбором ответа дается несколько ответов, из которых только один правильный.

За каждое верно выполненное задание начисляется один балл. Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

При выполнении заданий с выбором ответа обведи букву перед выбранным тобой ответом.

1. ***Назовите технологические инструменты и машины, применяемые для сверления:***

**Древесины:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Металла:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ***Применение аккумуляторного шуроповёрта для закручивания шурупов, вместо отвёртки позволяет повысить***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ***Зачем в болтовом соединении применяют пружинящую шайбу ( гровер)?***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ***Какие металлы или сплавы металлов Вы применили бы для изготовления долговечных, не подверженных коррозии гвоздей, крепящих доски к палубе корабля, плавающего по пресноводным водоёмам:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ***Для чего у пилы делают развод зубьев:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ***Назовите технологические процессы обработки материалов, в ходе которых***

***происходит образование стружки:***

а. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; б.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ; в. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. ***Назовите три материла, сверление которых возможно осуществить перовым***

***сверлом:***

а.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ***Технологические процессы прокатки, горячей штамповки и ковки, относятся к группе процессов:***

а. по обработке металлов давлением; б. по обработке металлов резанием; в по обработке металлов строганием.

**9*.* *Технологическая карта содержит сведения:***

а. только о необходимых для изготовления изделий инструментах;

б. только о размерах изделия;

в. только о необходимых для изготовления изделий приспособлениях;

г. о технологических операциях, инструментах и приспособлениях, необходимых для изготовления изделия, а так же графические изображения последовательности изготовления .

**10*.* *Для чего применяют на чертеже обозначение* *s 5?***

а. для обозначения толщины детали;

б. для обозначения шероховатости детали;

в. для обозначения радиуса детали.

**11*.* *Изобразите шайбу толщиной* *3миллиметра,* *внутренний диаметр которой***

***10мм, а внешний радиус 13мм.***

1. **Фанера –это технологический материал, который состоит из нескольких**

**листов**

**а**.шпона; **б.** картона; **в.** пенопласта.

1. ***Выполнение проекта начинается :***

**а**.с разработки технологической карты;

**б**.с изготовления отдельных деталей проектного изделия; **в.** с возникновения и формулировки проектной идеи.

**14*.* *Напишите три основных этапа выполнения проекта* *?***

а. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ***На уроке технологии ученик использовал следующий алгоритм из стрелок для составления орнамента: ↓↓→→↑↑→→↓↓ Какой рисунок у него получился?***

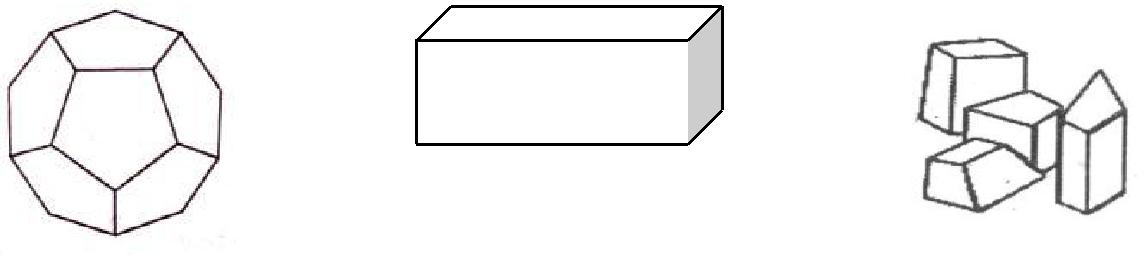
***а***

**б)**

**в)**

1. ***Какими кусочками льда стакан воды охладится быстрее всего?***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| а) кусочек –30 г | б) кусочек –30 г | | в) вес четырех кусочков - 30 г |



1. ***В результате технического прогресса исчезла одна из перечисленных ниже профессий, человека заменил автомат. Какая?***

а) повар б) автомеханик в) прачка г) портной

1. ***Какой из перечисленных объектов может быть назван наноструктурой?***

а) маковое зерно в) гаечный ключ

б) молекула полиэтилена г) туфелька Дюймовочки

1. ***Ученый с мировым именем Иннокентий открыл кастрюлю и обнаружил там четыреста грамм гречневой каши, т.к. он очень проголодался, то он выразил массу обнаруженной каши в тоннах и быстро ее съел. Сколько тонн каши съел ученый с мировым именем?***

а). 0,0004 т; б) 0,04 т; в) 400 т.

1. ***Стенки ящика изготовлены из фанеры толщиной 10мм. Внешние габаритные размеры ящика: длина-350 мм., ширина-130 мм., высота-100 мм. Дно ящика изготовлено из ДСП толщиной 10 мм., и приклеено к внутренним сторонам ящика. Определите габаритные размеры детали , служащей дном данного ящика.***

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

**Всероссийская олимпиада школьников**

**по технологии** **2019 -2020**

**6 класс**

**номинация «Техника и техническое творчество»**

**Школьный тур**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер вопроса | Правильный ответ | Комментарий |
|  |  |  |
| 1. | Варианты ответа определяет | Ответ должен соответствовать |
|  | школьник | определениям: |
|  |  | технологический инструмент |
|  |  | и технологическая операция |
| 2. | Варианты ответа определяет |  |
|  | школьник |  |
| 3. | Варианты ответа определяет | Для ответа на вопрос |
|  | школьник | школьнику может помочь |
|  |  | реальный вариант болтового |
|  |  | соединения , с применением |
|  |  | пружинящей шайбы. |
| 4. | Школьник формулирует ответ. | Вопрос ориентирован на |
|  | Вариантов ответа может быть | понимание учеником |
|  | несколько. | процесса - коррозия металлов. |
| 5 | Школьник формулирует ответ |  |
| 6. | Варианты ответа определяет |  |
|  | школьник. |  |
| 7. | Варианты ответа определяет |  |
|  | школьник. |  |
| 8. | а |  |
| 9 | г |  |
| 10 | а |  |
| 11 | Учащийся, в доступном ему | Выполнение чертежа детали |
|  | виде выполняет графическое | следует считать оптимальным |
|  | изображение детали. | ответом. |
| 12. | а |  |
| 13. | в |  |
| 14. | Учащийся формулирует ответ | Нужно учитывать понимание |
|  |  | этапов выполнения проекта. |
| 15. | а |  |
| 16. | в |  |
| 17. | в |  |
| 18. | б |  |
| 19. | а |  |
| 20. | Учащийся решает | Часть данных не используется |
|  | технологическую задачу. | при решении. Для решения |
|  | Габаритные размеры: | возможно выполнить эскиз |
|  | 330ммХ110мм (толщина | изделия. |
|  | 10мм) |  |