ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

ЗАДАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА

20120- 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

**Номинация «Техника, технология и техническое творчество»**

Комплексный теоретический тест

**9 класс**

**Ключи ответов**

1. сверхпроводники.
2. в) (Х–0.2Х) + (Х–0.2Х) • 0.2 = 1920

0.8Х + 0,8Х•0.2 = 1920

0.8х+0.16Х = 1920

0.96х=1920

х = 2000 рублей

1. Умный дом
2. Выращивание зерновых культур; овощеводство; плодоводство; клубнепроизводство; цветоводство; грибоводство; выращивание декоративных и лекарственных растений; кормопроизводство.

(7) - оправка с фрезой;

(2) - станина;

(3) - консоль;

(1) - фундаментная плита;

(6) - хобот;

(5) - салазки;

(4) - стол.

1. Трансмиссия - это совокупность механизмов, соединяющих двигатель с рабочим органом станка. Трансмиссия предназначена для передачи крутящего момента от двигателя к рабочему органу и изменению скоростей и направления движения.
2. **АБС** пластик является продукт нефте-химической промышленности. Он широко применяется не только в прототипировании, но и в промышленности при производстве различных изделий. **ПЛА** пластик имеет природное, растительное происхождение и, поэтому, он относится к классу биоразлагаемых пластиков. ПЛА пластик имеет более широкий диапазон цветов, и он в большей степени применяется для домашних целей, в учебных заведениях.
3. 1б; 2а; 3в.
4. г)
5. R**/** = R2 + R3 + R4 = 1+8+1 = 10 Ом; R**//** = (R5×R**/** ) ÷ (R5+R**/ ) =**  = 5 Ом;

Rобщ = R1+ R// + R6 = 1 + 5 + 1 = 7 Ом.

1. Зубильца, сечки, слесарные ножницы, бородки, кернеры, молотки, напильники, надфили, абразивная шкурка.
2. Лента (петля) Мёбиуса информирует о том, что материал (или его часть) продукции является повторно переработанным или, наоборот, применяемые материалы могут быть вторично использованы после утилизации.
3. б); в); г).
4. Авометр или мультиметр
5. г).
6. А – 1, 5, 8. Б – 2, 3, 7.
7. б), в).
8. уголок, полосовой профиль, квадратный профиль, шестигранный профиль, круглый профиль, швеллер, рельсовый профиль, тавровый и двутавровый профиль.
9. Антисептики органические и неорганические, различные масла, мастика на основе битума, финский раствор на основе извести, медного купороса, воск, краски, эмали, лаки, обжиг открытым пламенем поверхности древесины.
10. Подготовительный этап (выбор и обоснование темы проекта);

Конструкторско-технологический этап;

Изготовление изделия;

Заключительный этап.

21. Критерии оценивания творческого задания 26

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Критерии оценивания творческого**  **задания** | **Количество**  **баллов** | **Количество**  **баллов, выставленное жюри** |
| 1 | Развернутое обоснование выбора конструкции, материала и размеров заготовки | 1 |  |
| 2 | Сборочный чертеж (эскиза) вертикального держателя для кружек выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД | 3 |  |
| 3 | Названы технологические операции, применяемые в процессе изготовления изделия.  Указаны способы соединения деталей между собой | 3 |  |
| 4 | Перечислены применяемые инструменты, приспособления и оборудование | 2 |  |
| 5 | Дизайн готового изделия | 1 |  |