

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) $(X-0.2X) + (X-0.2X) \cdot 0.2 = 1920$
 $0.8X + 0,8X \cdot 0.2 = 1920$
 $0.8x+0.16X = 1920$
 $0.96x=1920$
 $x = 2000$ рублей
3. Умный дом
4. Выращивание зерновых культур; овощеводство; плодоводство; клубне-производство; цветоводство; грибоводство; выращивание декоративных и лекарственных растений; кормопроизводство.

5.

- | |
|---|
| (7) - оправка с фрезой;
(2) - станина;
(3) - консоль;
(1) - фундаментная плита;
(6) - хобот;
(5) - салазки;
(4) - стол. |
|---|

6. 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.

7. 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.

8. 1б; 2а; 3в.

9. г)

10. $R' = R_2 + R_3 + R_4 = 1+8+1 = 10$ Ом; $R'' = (R_5 \times R') \div (R_5 + R') = \frac{10 \times 10}{10+10} = 5$ Ом;

$$R_{\text{общ}} = R_1 + R'' + R_6 = 1 + 5 + 1 = 7 \text{ Ом.}$$

11. Зубильца, сечки, слесарные ножницы, бородки, кернеры, молотки, напильники, надфили, абразивная шкурка.
12. 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.
13. б); в); г).
14. Авометр или мультиметр
15. г).
16. А – 1, 5, 8. Б – 2, 3, 7.
17. б), в).
18. уголок, полосовой профиль, квадратный профиль, шестигранный профиль, круглый профиль, швеллер, рельсовый профиль, тавровый и двутавровый профиль.
19. 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.
20. Подготовительный этап (выбор и обоснование темы проекта);
Конструкторско-технологический этап;
Изготовление изделия;
Заключительный этап.

21. Критерии оценивания творческого задания 2б

№ 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	