

## Ответы

на тестовые задания регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018 учебного года  
10-11 классы

1. Необходимые материалы, энергия, информационное обеспечение, квалифицированные кадры.
2. г, в, б, а.
3. Станок с ЧПУ-технологическая машина.
4. В отсутствии выбросов парниковых газов.
5. Тепловые электростанции, гидроэлектростанции, атомные электростанции.
6. Ток не изменится.
7. Токарный станок с ЧПУ, сверлильный станок с ЧПУ, швейная машина с ЧПУ.
8. Высокая прочность, возможность склеивания, возможность отделки, простота утилизации, долговечность, экологичность.
9. На удовлетворение нужд и потребностей людей посредством обмена и продажи изделий.
10. Литье, пайка, сварка.
11. На сформулированной проблеме, вытекающей из потребностей людей, организации и желания учащихся.
12. Дерево, металл, камень, ткань, пластики, резина, стекло, бумага
13. С помощью датчиков.
14. С помощью микроконтроллера.
- 15.



16. Точность и скорость работы, экономия на трудозатратах, увеличение производительности труда. Набор большого числа обрабатывающего инструмента, быстрая переналаживаемость на обработку других деталей...
17. Прессование, ковка.
18. Необходимо высшее образование.
19. Из меди.
20. От процентного содержания углерода и наличия добавок (хрома, вольфрама, и др.)
21. Групповое выдвижение идей.
22. С определения проблемы и темы проекта из анализа потребностей.
23. На поисково-исследовательском этапе – выдвижение идеи реализации проекта; на конструкторско-технологическом – выбор оригинальной технологии реализации проекта, на заключительном – презентация проекта.
24. С выдвижения предпринимательской идеи и регистрации юридического лица предпринимателя.
25. Потребление товаров и услуг в соответствии с бюджетом

Для экспертов

**Критерии оценивания творческого задания с развёрнутым ответом**

**Задание 26**

<b>Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа)</b>	<b>К-во баллов</b>	<b>К-во баллов, выставленных жюри</b>
1. Выполнение эскиза изделия: - указание на эскизе штрихпунктирной (осевой), выносных и размерных линий; - указание на эскизе габаритных размеров указанных в технических условиях (длины, диаметров, и т.д.).	<b>3 б</b>  <b>(2 б)</b>  <b>(1 б)</b>	
2. Оборудование, на котором изготовлено данное изделие – токарно-винторезный станок	<b>1 б</b>	
3. Технологические операции: подрезание торца, центрование, обтачивание уступов, наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей, опилование, чистовая отделка и полировка, отрезание заготовки	<b>2 б</b>	
4. Инструменты и приспособления: ключи для закрепления резцов и заготовки, центровочное сверло (центровка), слесарная линейка, штангенциркуль, резцы – проходной отогнутый, упорный, прямой, широкий резец, фасонный резец, отрезной резец, личной полукруглый напильник, надфиля, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, щетка-сметка <b>Примечание. Если перечислено около 90% инструментов и приспособлений можно поставить 2 балла.</b>	<b>2 б</b>	
5. Вид отделки: чистовая обработка, полировка	<b>1 б</b>	
6. Способы крепления ручки к дверце металлического шкафа. <i>1-й способ.</i> Разметить и просверлить отверстие с торца ручки и нарезать резьбу М4. Разметить и просверлить отверстие Ø 4,2 мм в дверце шкафа и соединить ручку с помощью винта М4. <i>2-й способ.</i> Разметить и просверлить два отверстия в основании ручки сверлом Ø 4,2 мм. Разметить и просверлить отверстия сверлом Ø 4,2 мм в дверце шкафа. Закрепить ручку к дверце шкафа винтами с гайкам М4	<b>1 б</b>	
<b>Итого:</b>	<b>10 б</b>	