**Задания теоретического тура**

**Школьного этапа олимпиады школьников по Технологии**

**Номинация «Техника и техническое творчество»**

**6 класс 2019-2020 уч. год**

Время выполнения заданий 40 мин. Максимальное количество баллов 15.

1. Количество технологических операций, применяемых для изготовления одной детали на производстве:

а) не может превышать десяти;

б) определяется требованиями оптимизации производственного процесса и должно быть не меньше трёх, но не более пятнадцати;

в) определяется требованиями качественной и эффективной организации производственного процесса.

2. Назовите две технологические операции, которые можно осуществить на сверлильном станке.

3. Выполнение на уроках технологии проекта позволяет применить для изготовления изделия

а) любые материалы

б) только древесину и картон

в) любые безопасные в обработке и применении материалы.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Объясните, почему при изготовлении фанеры слои шпона соединяют таким образом, чтобы направления волокон слоёв были перпендикулярны друг другу.

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

5. Приведите пример цветного металла, применяемого для изготовления токопроводящих жил (элементов) электропроводов.

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

6. Выполните эскиз детали по её описанию и нанесите размеры: прямоугольник из фанеры толщиной 8 мм со сторонами 110 мм и 70 мм. На эскизе укажите только габаритные размеры детали.

7. Назовите три материала, склеивание которых можно произвести при помощи клея ПВА.

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

8. Назовите приспособление, используемое в сверлильном станке или электродрели для фиксации спиральных свёрл различного диаметра.

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

9. Назовите три известные Вам технологические операции, применяющиеся для обработки древесины.

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

10. Укажите, к какой группе относятся технологические процессы прокатки, горячей штамповки, ковки.

а) обработка металлов давлением

б) обработка металлов резанием

в) литьё

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

11. Какими условными знаками указывают на чертеже радиус отверстия, диаметром 10 мм?

а) F 5 б) R 5 в) Ø 5 г) S 10

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

12. Отличительная сторона материала, которая проявляется в способности сопротивляться воздействию внешних механических усилий – это…

а) физические свойства;

б) механические свойства;

в) технологические свойства;

г) химические свойства.

13. Нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места и границы обработки называется:

а. разметка;

б. строгание;

в. выжигание.

14. Выберите цветные металлы и сплавы:

а. бронза;

б. алюминий;

в. сталь;

г. медь.

15. Каким инструментом выполняют резание тонколистового металла:

а. зубилом;

б. ножницами по металлу;

в. ножом.