

**Ключи**  
**Номинация «Техника и техническое творчество»**  
**9 класс**

Максимальное количество баллов – 25 баллов. За каждый правильный ответ с 1 по 20 вопросы начисляется 1 балл. За 21 вопрос – 5 баллов.

№ п/п	Ответ
1.	б).
2.	г); а); в); б).
3.	60 об/мин
4.	Человек-техника.
5.	На поисково-исследовательском. Это знакомит с прототипами проектного изделия и способствует выбору оптимальной идеи реализации проекта.
6.	технологических машин
7.	в).
8.	в).
9.	в).
10.	Покрыть изделие маслом или краской
11.	1-б), 2-а), 3-в).
12.	а).
13.	б).
14.	а); г).
15.	$i_1=2A$ ; $i_2=1A$ ; $R=24 \text{ Ом}$ ; $P=I_2^2 \cdot R=6W$ ; $P_{\Sigma}=30W$ .
16.	Основная часть электроэнергии производится на тепловых электростанциях. Основным их недостатком является выброс парниковых газов, который приводит к изменению климата.
17.	б); в); а); г).
18.	1,7,8
19.	а); в); г).
20.	г).

**21. Критерии оценивания творческого задания с развёрнутым ответом**

Содержание верного ответа ( <i>допускаются иные формулировки ответа</i> )	Кол-во баллов
1. Выполнение эскиза изделия: - указание на эскизе габаритных размеров указанных в технических условиях, а также присоединительных размеров, предназначенных для неразборного соединения.	<b>1</b>
2. Материал изготовления хвойных пород деревьев – любые хвойные породы.	<b>0,5</b>
3. Способ крепления подсвечника к основанию – на клею.	<b>0,5</b>
4. Название технологических операций, <i>применяемых при изготовлении основания и её крепления</i> : разметка, пиление, опиливание, сборка, чистовая обработка	<b>1,5</b>
5. Оборудование и инструменты, <i>применяемые для изготовления основания и её крепления</i> : столярный верстак, линейка, карандаш,	<b>1</b>

<p>угольник, ножовка по дереву, напильники, аккумуляторная дрель, отвертки, клей, шлифовальная шкурка.</p> <p><i><b>Примечание.</b> Если перечислено около 90% оборудования и инструментов, можно поставить 1 балл.</i></p>	
<p>Вид отделки основания – окраска любыми красками, покрытие лаком, резьба по дереву.</p>	<b>0,5</b>
<b>Итого:</b>	<b>5 баллов</b>

*Примечание.* Баллы не дробить.