

Комплексный теоретический тест

1. Назовите не менее трех наименований изделий из древесины, при изготовлении которых, используется такое свойство древесины, как пластичность: _____

2. Отметьте правильный ответ.

К механизму передачи движения с гибкой связью относится:

- а) червячная передача;
- б) цепная передача;
- в) фрикционная передача;
- г) зубчатая передача;
- д) передача «винт-гайка».

3. Отметьте правильные ответы.

При изготовлении сварных конструкций НЕрекомендуется применять:

- а) инструментальная углеродистая сталь;
- б) чугун;
- в) низкоуглеродистая сталь;
- г) сплавы из цветных металлов;
- д) углеродистая сталь обыкновенного качества.

4. Под изображением токарного станка СТД-120М напишите название основных узлов, отвечающих за передачу вращательного движения от электродвигателя к заготовке



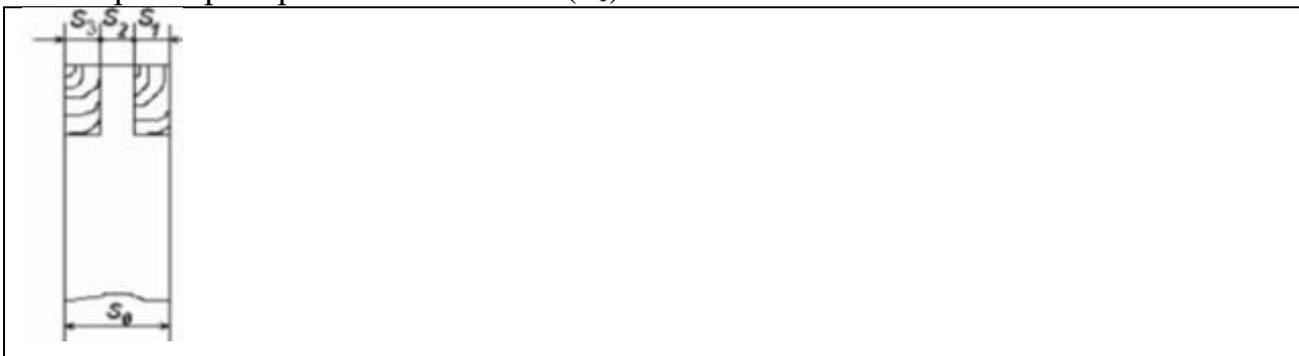
5. Установите соответствие:

а	Физические свойства	1	Прочность, твердость, упругость
б	Механические свойства	2	Плотность, цвет, запах, текстура, влажность
в	Технологические свойства	3	Ковкость, текучесть, свариваемость, коррозионная стойкость

а – ...; б – ...; в – ...;

6. Произведите необходимые расчеты:

Ширина бруска (S_0) составляет 40 миллиметров. По формуле рассчитайте размеры правого заплечика (S_1):



7. Отметьте правильный ответ

Как в робототехнике называется центральное устройство, обрабатывающее машинный код, отвечающее за выполнение различных операций и управление внешним оборудованием:

- а) робот;
- б) модуль памяти;
- в) программатор;
- г) процессор.

8. Перечислите инструменты и оборудование, необходимые для ручной правки тонколистового металла (не менее трех наименований):

9. Что осуществляет изменение частоты вращения ходового вала:

- а) передняя бабка;
- б) задняя бабка;
- в) коробка подач;
- г) суппорт.

10. Прочитайте размер на штангенциркуле: _____



11. Укажите на основе изображения свёрл их назначение.

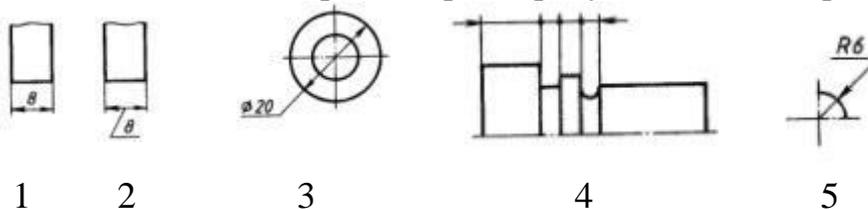
	Рисунок	Название и назначение сверла
1		
2		
3		

12. Отметьте правильный ответ.

Перевод автомобилей на сжиженный газ обеспечивает:

- а) снижение количества дорожно-транспортных происшествий;
- б) улучшение работы двигателя внутреннего сгорания;
- в) снижение выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспорта по сравнению с бензиновыми двигателями;
- г) повышение выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспорта по сравнению с бензиновыми двигателями.

13. Установите, на каких чертежах размеры установлены правильно.



1

2

3

4

5

14. Отметьте правильный ответ.

Аддитивные технологии применяются:

- а) при работе 3Dпринтера;
- б) при работе токарных станков с ЧПУ;
- в) при работе фрезерных станков с ЧПУ;
- г) в радиоэлектронике.

Отметьте правильный ответ

15. Какая штриховка соответствует изображению пластмассы, резины в сечении?



16. По описанию принципа работы определите название оборудования:

При повороте маховичка по часовой стрелке шпиндель вворачивается внутрь корпуса, перекрывая, таким образом, прокладкой отверстие и жидкость не поступает.

17. Перечислите не менее трех наименований инструмента, которые применяют в технологии «художественное тиснение по фольге»:

Отметьте правильный ответ

18. Устройством, позволяющим роботу определять скорость вращения и угол вращения, является:

- а) ультразвуковой датчик;
- б) гироскоп;
- в) датчик звука;
- г) датчик цвета.

19. На каком этапе проектирования происходит процесс разработки конструкции будущего изделия:

20. **Творческое задание**(задание выполняется на отдельном листе): разработайте конструкцию и опишите процесс изготовления магнитной

шахматной фигуры (пример фигуры на рис. 1) со следующими габаритными размерами: 70×50 мм.

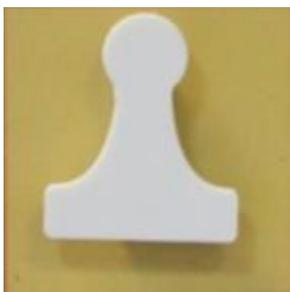


Рис. 1. Шахматная фигура

1. Обоснуйте выбор конструкции, материала (древесина, тонколистовой металл, пластик) и размеров заготовки.
2. Изобразите от руки эскиз и проставьте размеры изделия. Масштаб задайте самостоятельно.
3. Перечислите используемые инструменты и оборудование.
4. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.
5. Перечислите инструменты, необходимые для изготовления шахматной фигуры.
6. Предложите способ фиксации шахматной фигуры на вертикальной шахматной доске.

№ п/п	Критерии оценивания творческого задания	Количество баллов
1	Развернутое обоснование выбора конструкции, материала и размеров заготовки	1
2	Эскиз изделия, выполненный в соответствии с требованиями	2
3	Описание последовательности изготовления изделия, применяемые инструменты и оборудование, а также способ фиксации	3
	Итого:	6