

ШИФР _____

**Задания для обучающихся.
Техника и техническое творчество.
Теоретический тур**

Время выполнения заданий 90 минут

Максимальный итоговый балл за теоретическую часть – 24.

Инструкция по выполнению заданий

Запишите свой шифр. Внимательно прочитайте задания. Правильный вариант (варианты) обведите кружком, разборчиво напишите ответ в заданиях, запишите цифры и слова, где это требуется. Максимальная оценка за задания №1-12 – 1 балл, №13-2 балла, за творческое задание № 15 – 10 баллов.

Желаем вам успешно выполнить задания.

Раздел 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

1. Прочитайте утверждения и выберите все правильные варианты:

- а) Твёрдость древесины зависит от её влажности.
- б) Чем древесина суше и плотнее, тем она более упругая.
- в) Древесина липы более прочная, чем древесина берёзы.

2. Напишите ответ на вопрос.

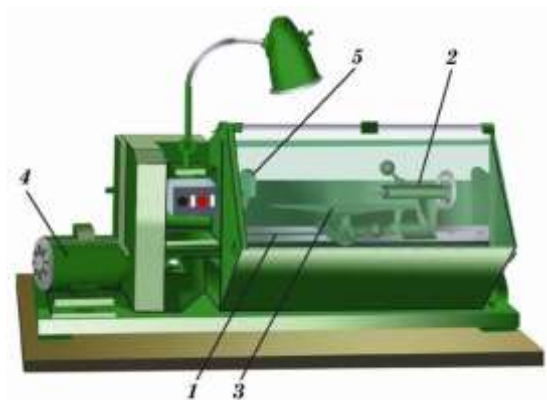
Как называется таблица, размещаемая внизу сборочного чертежа, в которой перечисляют все детали, входящие в данное изделие?

3. Напишите ответ на вопрос (первая буква слова уже записана).




Как называется небольшой деревянный цилиндрический стержень диаметром 6...8 мм, предназначенный для повышения прочности соединения брусков?

Ш _ _ _ _

4. На рисунках изображены два станка. Назовите их и напишите (под изображениями) для чего они предназначены.

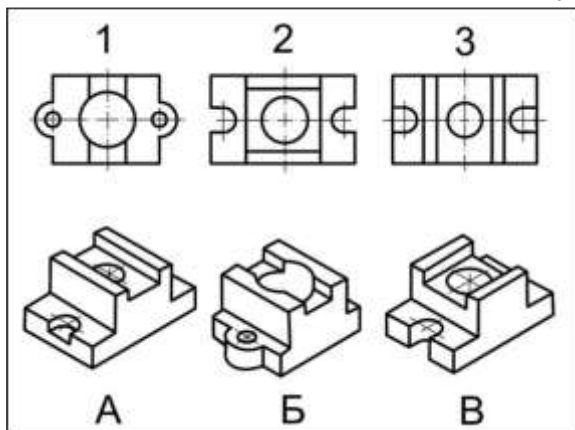


5. Установите соответствие между названиями и изображениями основных частей станка СТД-120М. Ответ напишите под таблицей.

1. Задняя бабка	А. 
2. Подручник в сборе	Б. 
3. Передняя бабка	В. 

1 - _____ ; 2 - _____ ; 3 - _____ .

6. Установите соответствие между видами сверху и наглядными изображениями деталей. Ответ напишите под рисунком.



1 - _____ ; 2 - _____ ; 3 - _____ .

Раздел 2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов

7. Выберите правильный ответ. Определите результаты измерения штангенциркулем по изображению:

- а) 10,1 мм;
- б) 9,5 мм;
- в) 9,3 мм;
- г) 28 мм.



8. Выберите правильный ответ (а или б).

Шестерни зубчатой передачи обычно насаживают на валы. Для их закрепления применяют различные соединения. Какое соединение позволяет зубчатому колесу не только передавать вращательное движение, но и перемещаться вдоль вала?

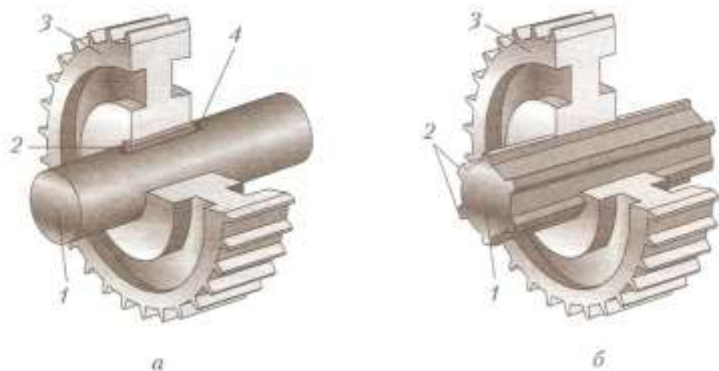


Рис. 57. Соединение шестерни с валом: а – шпоночное: 1 – вал; 2 – шпонка; 3 – шестерня; 4 – шпоночный паз; б – шлицевое: 1 – шлицевой вал; 2 – шлицы; 3 – шестерня

9. Определите, как называется цветной металл по его описанию. Запишите правильный ответ.

Металл красного цвета. Это пластичный материал, хорошо проводящий электрический ток. Он легко поддаётся обработке и устойчив к коррозии. Из него делают электрические провода и другие электротехнические изделия.

10. Выберите и выделите сортовой прокат швеллер.

Изображение профилей сортового проката		
А	Б	В
Г	Д	Е

11. Запишите правильный ответ.

Какой угол заострения зубила должен быть при рубке стальных заготовок? _____

Раздел 3. Технологии домашнего хозяйства

12. Запишите правильный ответ

Кто выполняет работы по обслуживанию систем водоснабжения в домах? _____

13. Запишите правильный ответ. Приведите решение.

Для обогрева небольшого помещения используется тепловая пушка мощностью 2,5кВт. Обычно достаточно 30 мин. для обогрева помещения и создания комфортных условий. Определите затраты на электроэнергию за данное время, если 1кВт/ч стоит 3 руб.

Творческое задание

«Разработка конструкции органайзера для свёрл» (макс. – 10 баллов)

14. Разработайте оригинальную и функциональную конструкцию и выполните наглядное изображение органайзера для свёрл. Укажите необходимые материалы и инструменты для изготовления изделия. Предложенные образцы изделий копировать не рекомендуется.



ШИФР _____

Критерии для оценивания (по 2 балла за соблюдение критерия):
*соразмерность, функциональность, оригинальность, наличие перечня
необходимых материалов и инструментов, качество графики.*

Наглядное изображение органайзера для свёрл

Материалы:

Инструменты: