

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии) в 2024/25 учебном году (номинация «Техника, технологии и техническое творчество») 10-11 класс

Поставьте номер правильного ответа в квадратик

I. Техносфера – это:

1. знания о последовательности (способе, методе) действий человека и оборудования при преобразовании материалов (веществ), энергии и информации;
2. совокупность технических средств, объектов и процессов созданных в результате преобразовательной деятельности людей;
3. инструментальное обеспечение предмета технология в школе.

--

II. Установите соответствие между русскими учеными-изобретателями и их изобретениями/открытиями:

1. Яблочков П.Н.	а) изобретатель лампы накаливания;
2. Ломоносов М.В.	б) механик, изобретатель станков с механическим суппортом;
3. Лодыгин А.Н.	в) ученый-изобретатель рентгеновской установки;
4. Попов А.С.	г) ученый, изобретатель радиосвязи;
	д) изобретатель тепловой машины, сконструировавший первый в России паровой двигатель;
	е) ученый-изобретатель, открывший закон сохранения материи и движения;
	ж) основатель электротехники.

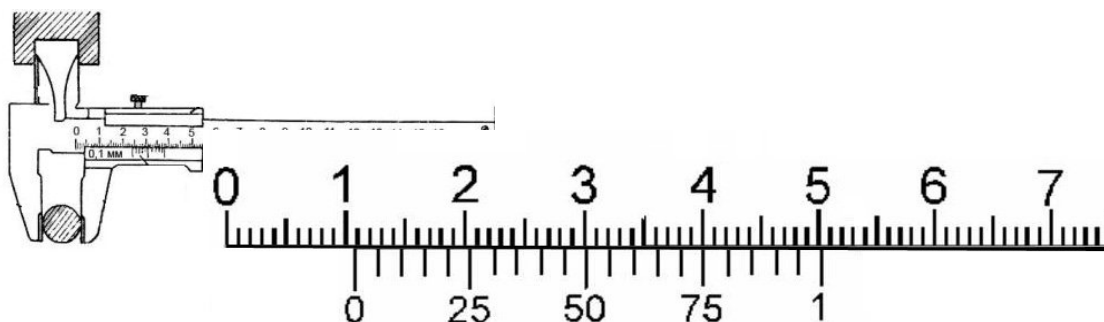
	Ответ
1	
2	
3	
4	

III. Соотнесите свойства материалов с их характеристиками:

- | | |
|--------------------|---|
| 1. технологические | а) прочность, твердость, пластичность, упругость; |
| 2. физические | б) теплопроводность, электропроводность, температура плавления, магнитные свойства; |
| 3. механические | в) работоспособность, эксплуатация, транспортировка; |
| | г) экологичность, воздействие на окружающую среду; |
| | д) себестоимость, амортизация, энергоемкость; |
| | е) закаливаемость, обрабатываемость резанием. |

	Ответ
1	
2	
3	

IV. Определите и запишите размер деталей отверстия, измеренных штангенциркулем, если цена деления его составляет 0,05 мм:

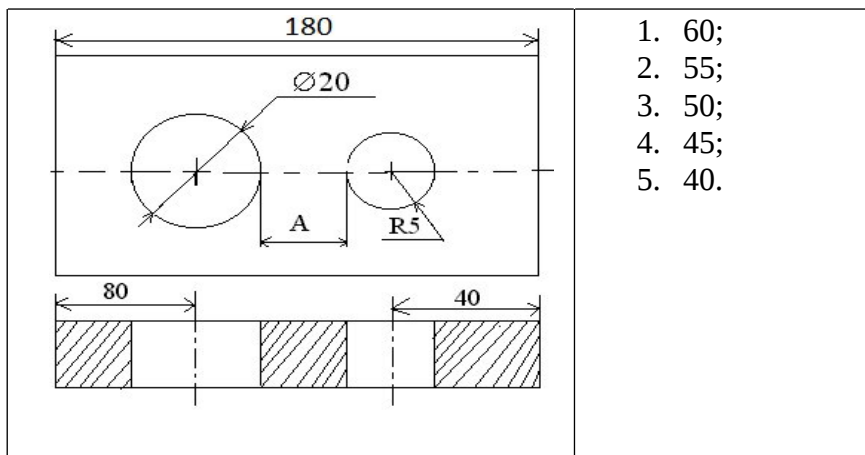


	Ответ
отверстие	_____, мм

V. Современный режущий инструмент для обработки металлов резанием изготавливают из:

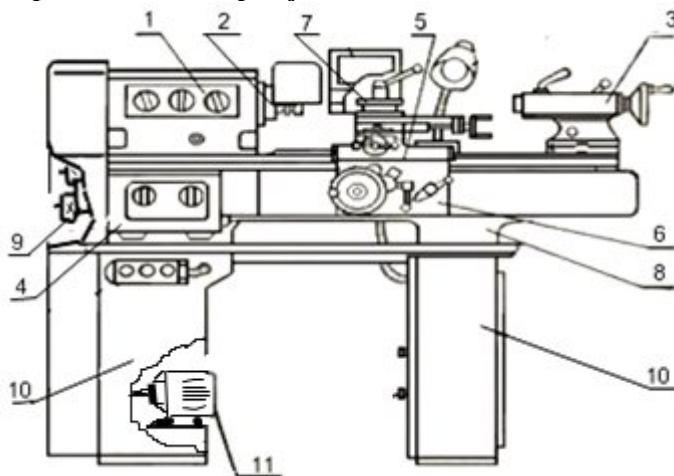
1. углеродистой конструкционной стали;
2. углеродистой инструментальной стали;
3. легированной конструкционной стали;
4. легированной инструментальной стали;
5. модифицированного чугуна.

VI. Для контроля размеров при изготовлении детали определите размер - А равный:



1. 60;
2. 55;
3. 50;
4. 45;
5. 40.

VII. Соотнесите основные части токарно-винторезного станка ТВ-6, изображенного на рисунке, с их названиями:



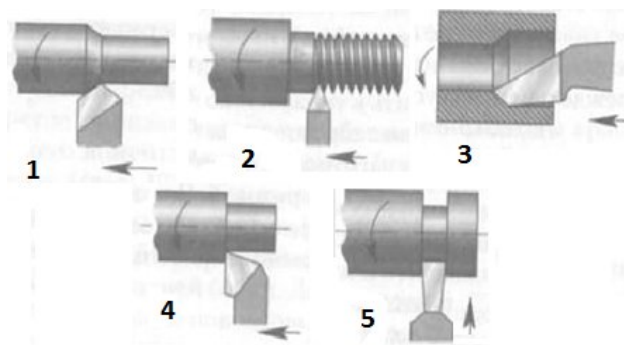
- а) суппорт;
- б) шпиндель;
- в) лампочка;
- г) пиноль;
- д) резцедержатель;
- е) станина;
- ж) передняя бабка;
- з) гитара шестерен;
- и) задняя бабка;
- к) коробка подач;
- л) фартук;
- м) электродвигатель;
- н) тумбы основания;
- о) маховик.

	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

VIII. Правильная последовательность выполнения технологических операций при получении отверстий в металлических изделиях:

1. разметка, зенкерование, накернирование, сверление;
2. разметка, накернирование, сверление, зенкерование;
3. разметка, накернирование, зенкерование, сверление;
4. накернирование, разметка, сверление, зенкерование.

IX. Запишите названия видов токарных резцов по металлу, показанных на рисунке:



1. _____;
2. _____;
3. _____;
4. _____;
5. _____.

X. Специальный инструмент для нарезания внутренней метрической резьбы называется:

1. фреза;
2. зенкер;
3. метчик;
4. плашка;
5. цековка.



XI. Соотнесите вид операции с перечисленным ниже мерительным и режущими инструментами для ручной обработки металла (ВСТАВЬТЕ ВСЕ ОТВЕТЫ):

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. резание; | а) линейка; |
| 2. опилование; | б) надфиль; |
| 3. разметка | в) метчик; |
| | г) резец; |
| | д) ножовка; |
| | е) керн; |
| | ж) кронциркуль; |
| | з) бородок; |
| | и) плашка; |
| | к) рашпиль. |

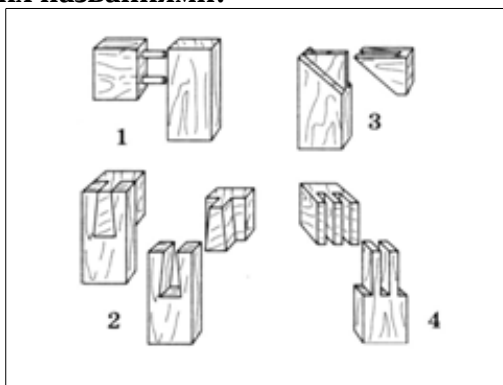
	Ответы
1	
2	
3	

XII. К инструментам, применяемым для долбления пазов и проушин в древесине, относятся:

1. топор и стамеска;
2. стамеска и долото;
3. долото и ножовка;
4. ножовка и топор.



XIII. Соотнесите изображённые на рисунке виды соединений столярных изделий с их названиями:

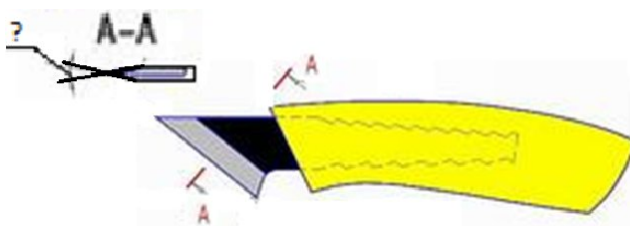


- а) ласточкин хвост;
- б) двойным сквозным шипом;
- в) круглыми вставными шипами;
- г) на ус вполупотай;
- д) в паз и гребень;
- е) на шип открытый;
- ж) на шип сквозной одинарный;
- з) на ус со сквозным шипом.

	Ответ
1	
2	
3	
4	

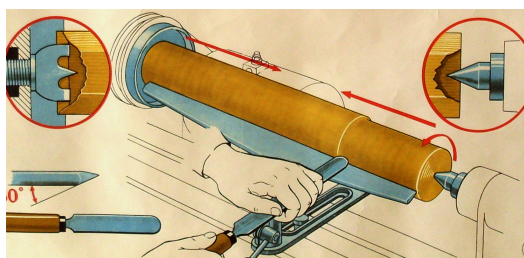
XIV. Угол заострения резца для художественной обработки древесины:

1. 15-20°;
2. 20-25°;
3. 25-30°;
4. 30-45°.



XV. Укажите порядок выполнения приемов работы на токарном станке по дереву:

- а) проконтролировать размеры;
- б) выполнить черновое точение;
- в) разметить и установить заготовку на станок;
- г) зачистить деталь шлифовальной шкуркой;
- д) отпилить и зачистить торцы изделия;
- е) снять заготовку, предварительно выключив станок;
- ж) приготовить соответствующие резцы и проверить заточку;
- з) выполнить чистовое точение.



	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

XVI. Вид резьбы по дереву, к которому относится резьба, изображенная на рисунке:

1. плоскорельефная;
2. плосковыемчатая;
3. скульптурная;
4. рельефная;
5. прорезная.

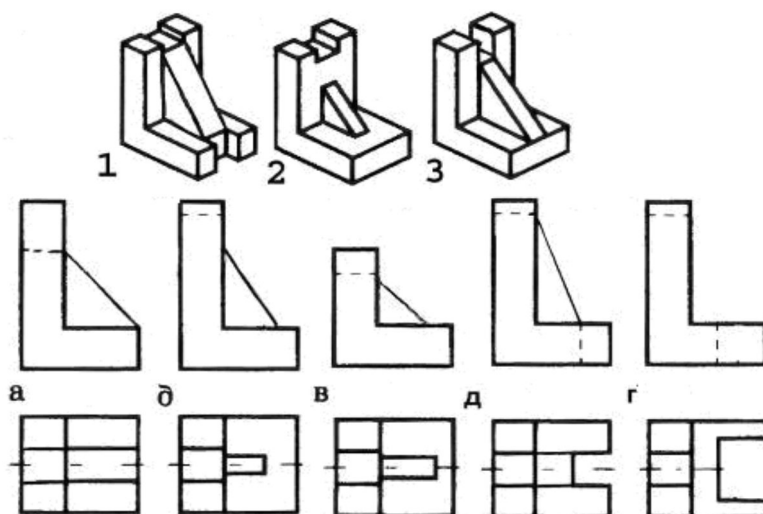


XVII. Установите соответствие схемы соединения в электрической цепи с названием:

1.		а. универсальное;
2.		б. параллельное;
3.		в. смешанное;
		г. скрещивающиеся;
		д. последовательное.

	Ответ
1	
2	
3	

XVIII. Установите соответствие между наглядными изображениями деталей и их чертежами:



	Ответ
1	
2	
3	

XIX. Графические редакторы позволяют:

1. редактировать текст - Word, Pad и др;
2. создавать таблицы - Excel ;
3. создавать и обрабатывать рисунки - Paint, Fotoshop;
4. моделировать графики и диаграммы - PowerPoint;
5. все выше перечисленное.



XX. Установите последовательность выполнения проекта:

- а) выбор лучшей идеи;
- б) формулировка проблемы и задач;
- в) выдвижение идей решения проектной проблемы;
- г) изготовление изделия;
- д) анализ, оценка и защита проекта;
- е) разработка требований к проектируемому изделию;
- ж) выполнение чертежей и технологической документации.
- з) поиск и анализ информации об аналогах;

	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

XXI. Творческое задание:

Разработать по одному варианту журнального столика для размещения в соответствующем интерьере комнаты.

Напишите материал/ы изделия и укажите место его расположения в интерьере:

1. в стиле «Кантри»,
2. в стиле «Хай-тек».

Интерьер в стиле «Хай-тек»



Место для эскиза журнального столика

Интерьер в стиле «Кантри»



Место для эскиза журнального столика