

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по
технологии в 2023/24 учебном году
Юноши 10-11 класс

Поставьте номер правильного ответа в квадратик

I. Технология – это наука о:

1. Технологиях в сфере цифровизации;
2. Технологиях в сфере электрификации;
3. Технологических процессах в промышленности;
4. Преобразовании материалов, энергии и информации;
5. Физико-механических процессах при резании металлов.

II. Современный режущий инструмент для обработки металла и композитов изготавливают из:

1. Легированных сталей, содержащих Ni, N, Cr, Si.
2. Углеродистой инструментальной стали;
3. Сплавов тип Л59, БрОФ, Д16;
4. Твердых сплавов ВК, TiC, TaC;
5. Всех вышеперечисленных сплавов.



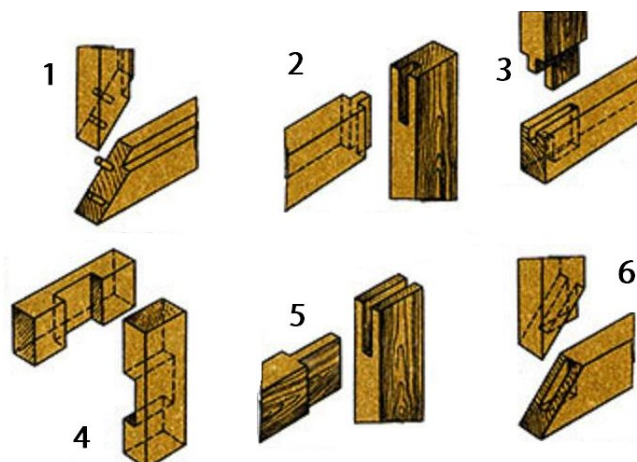
III. Определите и запишите внутренний размер детали, измеренный штангенциркулем с губками шириной-10 мм (цена деления нониуса – 0,05 мм):



IV. Свойство металлов и сплавов, характеризующее способность подвергаться обработке в холодном и горячем состояниях, называется:

1. Механическим;
2. Химическим;
3. Физическим;
4. Термическим;
5. Технологическим;
6. Всё вышеперечисленное.

V. Соединение деревянных деталей «вполдерева», представлено на рисунке:



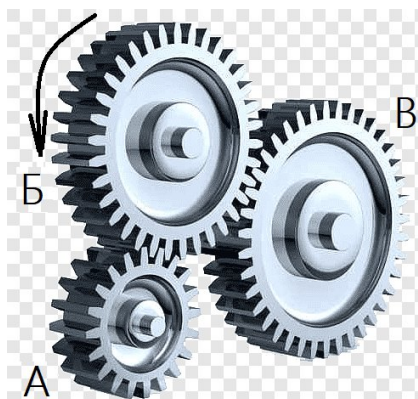
VI.

Преобразование вращательного движения в поступательное перемещение суппорта в токарном станке осуществляется с помощью:

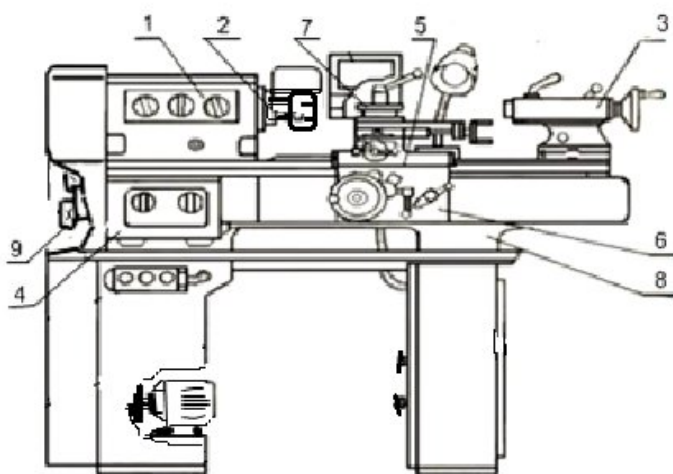
1. Шестеренчатой передачи;
2. Ременной передачи;
3. Пары винт-гайка;
4. Зубчатой пары;
5. Червячной пары;
6. Вариатора.

VII. Определите какая из шестерен редуктора вращается в том же направлении, что и ведущее зубчатое колесо Б:

1. Шестерня А;
2. Шестерня В;
3. Никакая из шестерен.



VIII. Соотнесите основные части токарно-винторезного станка по металлу ТВ-6, обозначенные на рисунке цифрами, с их названиями:



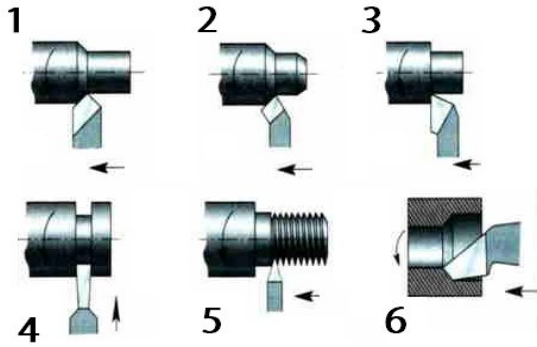
- а) пиноль;
- б) шпиндель-патрон;
- в) лампочка;
- г) суппорт;
- д) резцедержатель;
- е) станина;
- ж) гитара шестерен;
- з) тумбы основания
- и) задняя бабка;
- к) коробка подачи
- л) фартук
- м) электродвигатель
- н) передняя бабка - коробка скоростей;

	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

IX. Перед обработкой на токарных станках заготовку из металла для улучшения обрабатываемости подвергают в термических печах:

1. Отжигу;
2. Отпуску;
3. Накаливанию;
4. Нагреву;
5. Закаливанию;
6. Химико-термической обработке.

X. В соответствии с рисунком напишите название токарного резца по металлу:

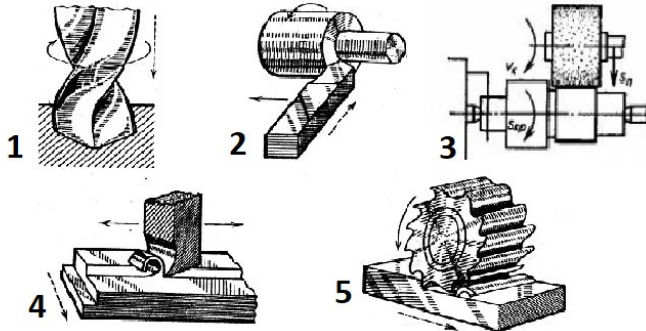


- Рис.1. _____
 Рис.2. _____
 Рис.3. _____
 Рис.4. _____
 Рис.5. _____
 Рис.6. _____

XI. При опиливании профиля из металла используется следующий инструмент:

1. Напильники;
2. Рашпили;
3. Надфили;
4. Все перечисленные инструменты.

XII. Соотнесите изображение вида обработки материалов резанием с названием операции:

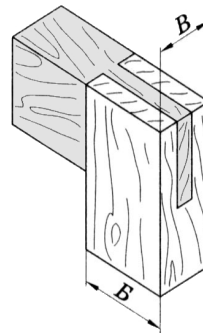


- а. Давление;
- б. Сверление;
- в. Шлифование;
- г. Фрезерование;
- д. Долбление;
- е. Точение;
- ж. Стругание;
- з. Хонингование.

	Ответ
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

XIII. Установите последовательность изготовления шипа для шипового соединения:

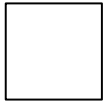
- а) отпилить щечки;
- б) запилить шип;
- в) разметить толщину шипа;
- г) разметить длину шипа;
- д) подготовить заготовки;
- е) зачистить шип стамеской.



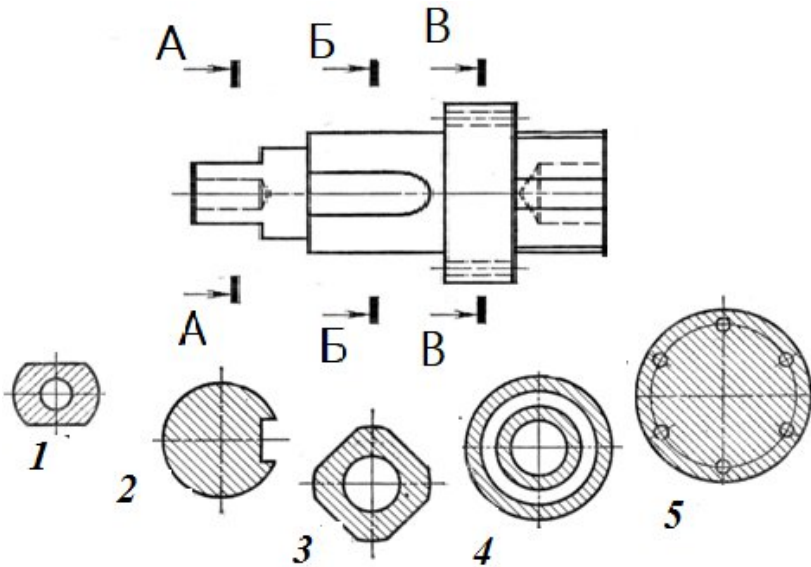
1	
2	
3	
4	
5	
6	

XIV. При производстве мебели из массива древесины вредными для человека продуктами обработки являются:

1. Древесная пыль;
2. Выделения от экзотических пород древесины;
3. Испарения от лакокрасочных материалов;
4. Абразивная пыль от шлифовальной бумаги;
5. Всё вышеперечисленное.



XV. Соотнесите плоскости сечений с их изображениями, обозначенными на чертеже цифрами:



A-A	
Б-Б	
В-В	

XVI.

Напишите статьи затрат, необходимые для расчета себестоимости изделия:

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

XVII. Выберите предмет, относящийся к промышленному дизайну.



А



Б



В



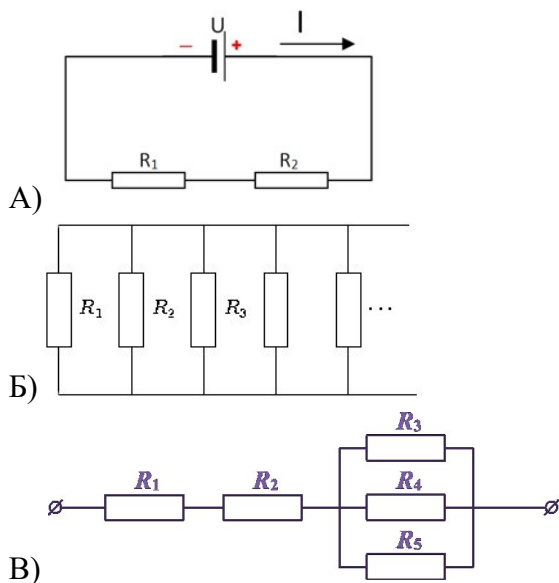
Г



XVIII. Соотнесите изображения электрических цепей со способами подключения электрических элементов:

Изображения электрических цепей

Способы подключения



1. Последовательное;
2. Параллельное;
3. Контурное
4. Последовательно-параллельное;

	Ответ
А)	
Б)	
В)	

XIX. Программное обеспечение, применяемое для построения объектов в векторной графике:

1. AdobeIllustrator;
2. Blender;
3. 3D-Max;
4. Gravit Designer;
5. все вышеперечисленные.



XX. 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.



XXI. Творческое задание:

Разработайте эскизы салфетницы (пример не копировать), стилизованной под морскую тематику и подводного мира.

Изобразите эскизы таких подставок с проработанными элементами художественного и дизайнерского решений, с указанием габаритных размеров (эскиз разместите на дополнительном листе). (пример не копировать)



1. Укажите материал, инструмент, приспособления, оборудование и название технологических операций для изготовления изделия,
2. Укажите название вида декоративной обработки всего изделия.