

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа (7 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;

- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;

- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. Назовите три технологии, которые активно развиваются в наше время

а) _____

б) _____

в) _____

2. «Для большинства людей это внешнее проявление вещи, ее украшение. Для меня это определение крайне далеко от его истинного значения. Он не только о том, как выглядят вещи или какие эмоции они вызывают, но и о том, как они работают». О каком виде профессиональной деятельности высказался сооснователь корпорации «Apple» Стив Джобс в данном изречении.

				Й	
--	--	--	--	---	--

3. Напишите три названия профессий, относящихся к системе «человек – человек».

Ответ: _____

4. Поставьте знак «+» в соответствующих колонках таблицы напротив следующих утверждений:

Утверждение	Верно	Не верно
1. Нельзя перегружать включением слишком большого количества потребителей электроэнергии		
2. Разрешается менять предохранители, лампы накаливания в приборах, включенных в сеть		

5. На каком этапе выполнения проекта разрабатывается графическая документация?

а) поисково-исследовательском;

б) конструкторско-технологическом;

в) заключительном (презентационном).

Ответ: _____

Специальная часть

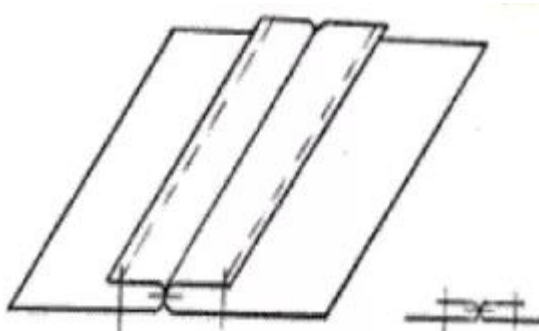
6. Расставьте по порядку общую схему этапов производства химических волокон:

	Формование нитей
I этап	Получение и предварительная обработка сырья
	Отделка
	Приготовление прядильного раствора или расплава

7. Как называются длинные штаны моряков, которые закрепились не только в мужском гардеробе, но и в женском в виде тонких кружевных изделий

Ответ: _____

8. Определите вид шва и укажите для чего он применяется.



Ответ: _____

9. Выберите правильный ответ.

Выполнение ремонта одежды при помощи переплетения нитей называется:

- а) заплата;
- б) аппликация;
- в) штуковка;
- г) штопка.

Ответ: _____

10. Что обозначает данный символ на ярлыках одежды?



Ответ: _____

11. Как называются небольшие банкетные закуски на поджаренном хлебе с горячим гарниром (мясные, рыбные и другие продукты)?

- а) канане;
- б) таралетки;
- в) сэндвичи;
- г) тартинки.

Ответ: _____

12. Каким способом разрыхляют вафельное бездрожжевое тесто?

- а) взбиванием
- б) химическими разрыхлителями
- в) слоеобразованием
- г) завариванием

Ответ: _____

13. В начале XX века известный русский биолог И. И. Мечников исследовал в Парижском институте вопросы старения и открыл одну из разновидностей молочнокислых бактерий - болгарскую палочку. При изготовлении какого кисломолочного продукта используют данную бактерию?

- а) творог
- б) сметана
- в) йогурт
- г) простокваша

Ответ: _____

14. К столовому белью, которое используют в домашних условиях при сервировке стола, относится:

- а) скатерть;
- б) полотенце;
- в) текстильные салфетки;
- г) бумажные салфетки;
- д) фушетные юбки.

Ответ: _____

15. По одной версии родиной этого блюда является Китай. В русской кухне оно появилось в XVIIв. Коренное населения Предуралья называли его «тестяное ухо», а в 1879 году в Нижнем Новгороде была выпущена книга под названием «Песни про». Что это за блюдо?

Ответ: _____

16. Какой цвет здесь лишний? Почему?

Синий, лимонный, оливковый, индиго, малиновый, мятный.

Ответ: _____

17. Выберите правильный ответ.

Вид орнамента, в основе которого лежат изобразительные мотивы, связанные с буквами, шрифтами, каллиграфией – русская и арабская вязь, буквицы, инициалы, иероглифы и т.п., это:

- а) геометрический орнамент;
- б) растительный орнамент;
- в) животный орнамент;
- г) шрифтовой орнамент.

Ответ: _____

18. Впишите в предложение нужное слово из скобок.

Алое относится к _____ комнатным растениям (светолюбивым, теневыносливым).

19. Ответьте на вопрос и поясните его:

Предприниматель Пирогова в своей пекарне за 1 день изготовила 200 изделий и продала их на сумму 20 000 руб. Является ли вся эта сумма прибылью?

Ответ: _____

Творческое задание

С ситуацией, когда гости приходят без предупреждения, сталкивается любой из нас.

Что же делать?

- 1. Составьте рецепт одного блюда «Гости на пороге». Перечислите необходимые продукты, указав их количество.*
- 2. Составьте технологическую последовательность приготовления блюда.*
- 3. Перечислите необходимую посуду и инвентарь для приготовления блюда.*

<i>Необходимые продукты, количество</i>	<i>Технологическая последовательность</i>	<i>Посуда, инвентарь</i>

Максимальный балл –6

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (8 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;

- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;

- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. Выберите правильные ответы.

К направлениям биотехнологии относятся:

- а) генная инженерия;
- б) нанотехнология
- в) бионика
- г) нейротехнология

Ответ: _____

2. Назовите новое направление науки и технологии, активно развивающееся в последние десятилетия, термин которого был введен в 1974 году профессором-материаловедом из Токийского университета Норио Танигучи (Norio Taniguchi), который определил его как "технология производства, позволяющая достигать сверхвысокую точность и ультрамалые размеры ..."

Ответ: _____

3. К какому этапу выполнения проекта относят соблюдение условий безопасности?

- а) организационно-подготовительный;
- б) технологический;
- в) заключительный.

Ответ: _____

4. Чертежи, на которых изображены способы соединения приборов в цепь, называют:

- а) эскизами
- б) графиками
- в) схемами
- г) рисунками

Ответ: _____

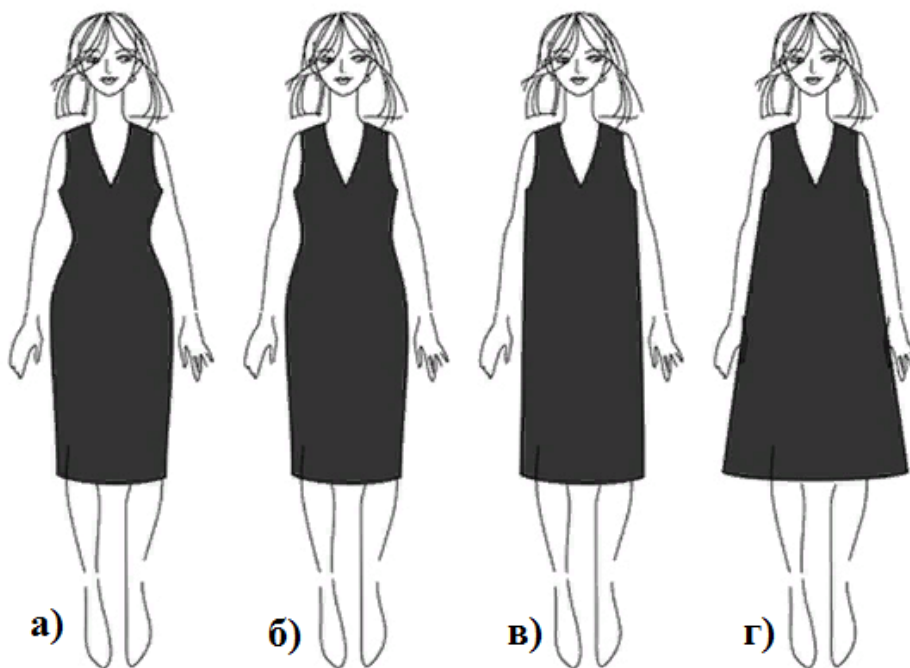
5. На каком этапе творческого проекта необходимо произвести проверку качества готового изделия?

- а) этап анализа проекта
- б) этап технологии изготовления
- в) этап исследования размера изделия

Ответ: _____

Специальная часть

6. Напишите названия основных силуэтов в одежде.



- а) _____
б) _____
в) _____
г) _____

7. Назовите стиль одежды которому характерны удобство и комфорт. Он создан для активных людей, любящих движение и приключения. Базу данного стилистического направления составляют толстовки, майки, футболки, кепки и рюкзаки.

Ответ: _____

8. Название этого воротника произошло от французского слова, который означает «птичий zob». Что это за воротник? Выберите правильный ответ.

- а) жабо;
б) фреза;
в) диплоидий;
г) лорум;

Ответ: _____

9. Выберите правильные ответы. Если в швейной машине погнулась игла, то может произойти:

- а) обрыв верхней нити
- б) петляние верхней нити
- в) пропуск стежков в строчке
- г) обрыв нижней нити
- д) поломка иглы

Ответ: _____

10. Отметьте признаки определения долевой нити в ткани:

- а) тонкая и гладкая
- б) издает при хлопке звонкий звук
- в) не растягивается
- г) проходит поперек кромки

Ответ: _____

11. Правильно подберите содержание работы к терминам:

Наименование термина	Содержание работы
1. Стачать	А - Проложить строчку при наложении одной детали на другую для их соединения
2. Настрочить	Б - Соединить детали, примерно равные по величине
3. Обтачать	В - Проложить строчку для закрепления подогнутого края изделия
4. Застрочить	Г - Соединить две детали с последующим их вывертыванием на лицевую сторону

1.- , 2. - , 3. - , 4. - .

12. Верны ли следующие утверждения?

А) К окончательной отделке швейного изделия относятся: проведение примерки и устранение дефектов, обработка срезов.

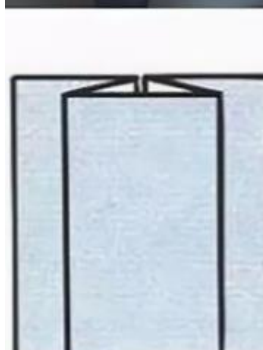
В) К окончательной отделке швейного изделия относятся: обметывание петель, чистка и влажно-тепловая обработка изделия, пришивание фурнитуры.

Выберите номер верного ответа.

- 1) верно только А;
- 2) верно только Б;
- 3) верны оба утверждения;
- 4) оба утверждения не верны

Ответ: _____

13. Определите и подпишите названия представленных ниже вариантов складок на юбке.



А) _____ Б) _____ В) _____

14. К гигиеническим свойствам тканей относятся:

- а) драпируемость
- б) гигроскопичность
- в) прочность
- г) пылеемкость
- д) воздухопроницаемость

Ответ: _____

15. Какие машинные швы применяются при изготовлении конической юбки:

- а) обтачной
- б) стачной
- в) двойной
- г) вподгибку
- д) накладной

Ответ: _____

16. С итальянского языка этот овощ переводится как «золотое яблоко». В 1893 году Верховный суд США признал, что при взимании таможенных сборов, по способу их использования, их следует считать овощами, поскольку они подавались на обед, а не на десерт (хотя суд отметил, что с ботанической точки зрения это ягода). А ещё данный овощ – близкий биологический родственник табаку и картошке. О каком овоще идет речь?

Ответ: _____

17. Перед тем как закладывать в кипящий суп, лук и морковь принято обжаривать. Это делается для того, чтобы:

- а) в бульоне не образовалось большое количество пены;
- б) они быстрее сварятся;
- в) сохранить полезные вещества;
- г) образовавшаяся пленка сохраняла в них ароматические вещества.

Ответ: _____

18. По каким признакам можно определить доброкачественность рыбы. Выберите правильные ответы.

- а) глаза прозрачные
- б) жабры ярко-красного цвета
- в) чешуя легко отстает от кожи
- г) жабры серого цвета
- д) плотная консистенция

Ответ: _____

19. Выберите правильный вариант ответа.

Пищевые отравления человека происходят при:

- а) употреблении продуктов с истёкшим сроком годности;

- б) чрезмерном утомлении;
- в) нарушении техники безопасности;
- г) чрезмерном употреблении пищи.

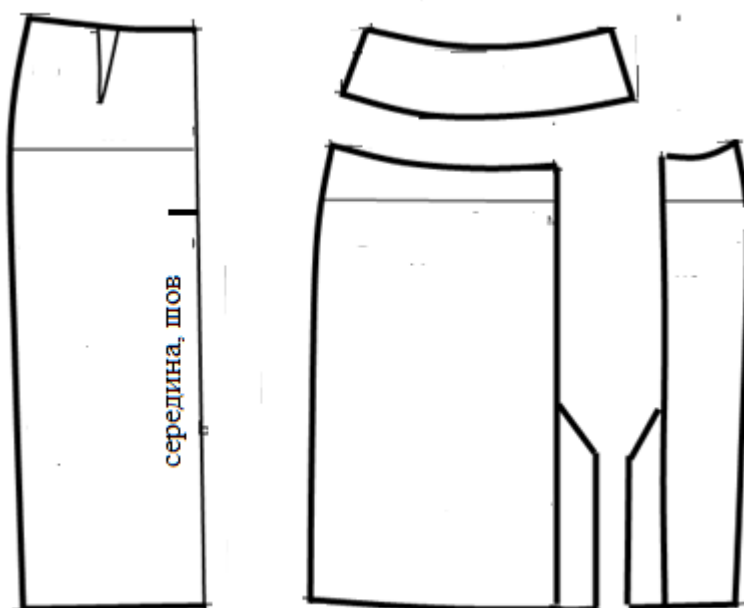
Ответ: _____

Максимальный балл –19

Творческое задание

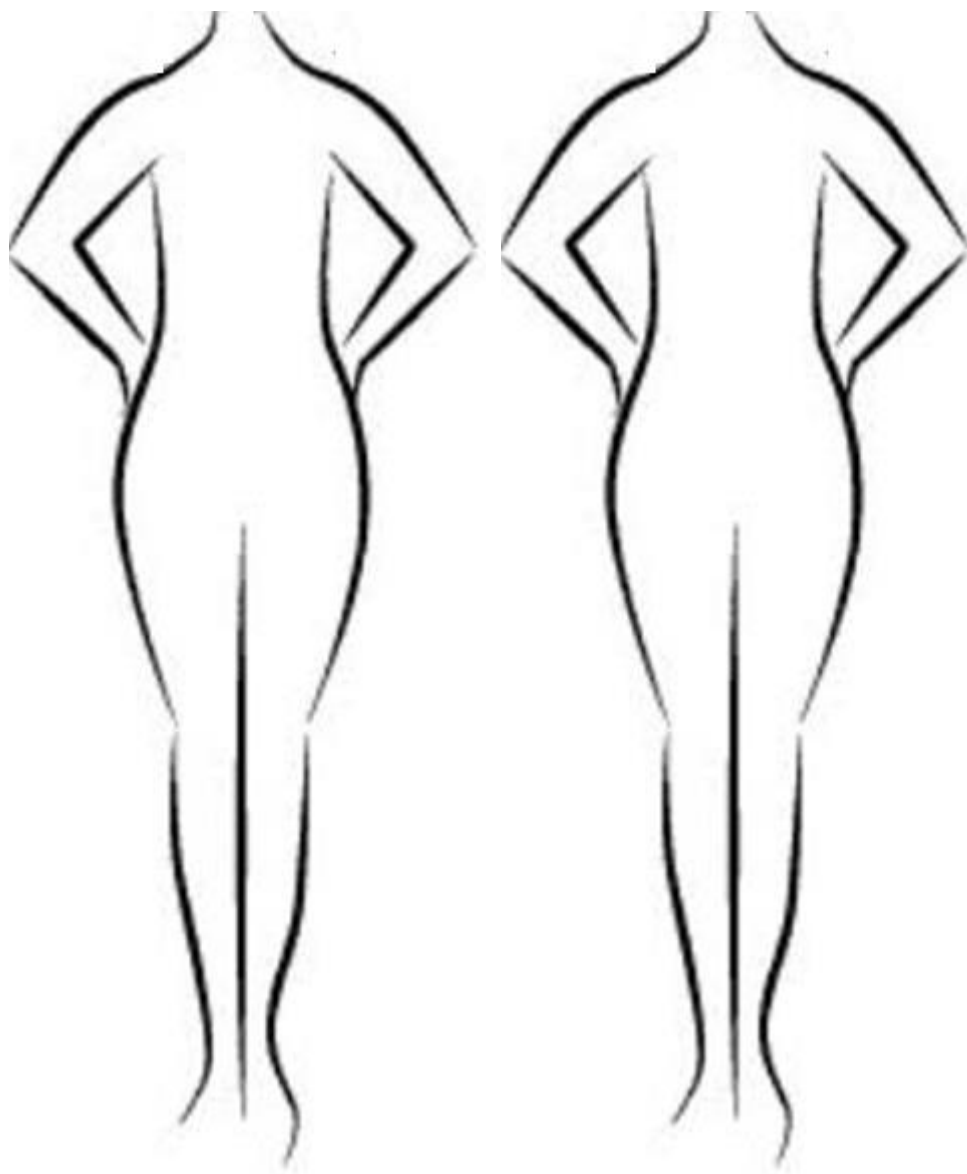
Вам предложены детали кроя юбки.

1. Пронумеруйте детали и укажите в таблице названия деталей кроя юбки и их количество.
2. На деталях кроя стрелками укажите направление нити основы.
3. Выполните эскиз изделия, согласно деталям кроя (вид спереди и вид сзади).
4. Сделайте описание модели юбки по эскизу



n/n	Детали кроя	Количество деталей

Эскиз модели



Вид спереди

Вид сзади

Описание внешнего вида модели.

Наименование изделия _____

Силуэт _____

Вид застежки _____

Описание переднего полотнища _____

Описание заднего полотнища _____

Обработка верхнего среза _____

Максимальный балл –6

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (9 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;

- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;

- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

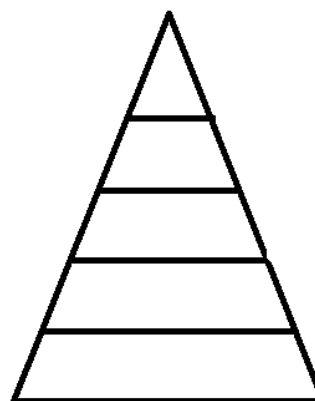
Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. Отметьте иерархию человеческих потребностей в порядке возрастания, согласно теории А.Маслоу

- А) физиологическая потребность
- Б) потребность в самоуважении;
- В) потребность в самоактуализации;
- Г) потребность в безопасности;
- Д) социальная потребность.



2. Найдите в правой колонке определения, соответствующие понятиям в левой колонке:

1. Доходы	А. Денежные затраты на покупку различных товаров и услуг
2. Бюджет	Б. Равновесие между доходами и расходами
3. Баланс	В. Сумма всех поступлений денежных средств бюджет семьи за определенный период
4. Расходы	Г. Нехватка чего-либо, превышение расходов над доходами
5. Дефицит	Д. Смета доходов и расходов на определенный срок

Ответ: 1 - , 2 - , 3 - , 4 - , 5 - .

3. Допишите предложение.

Краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения называется _____.

4. Какие из указанных ниже профессий относятся к профессии типа «человек – художественный образ»? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) ювелир;
- б) врач;

- в) модельер;
- г) инженер;
- д) конструктор;
- е) бухгалтер;
- ж) архитектор.

Ответ: _____

5. Напряжение электрической цепи измеряют:

- 1) амперметром;
- 2) ваттметром;
- 3) вольтметром;
- 4) счетчик электрической энергии.

Ответ: _____

6.

Задание по теме «Требования к качествам личности при выборе профессии»

Заполните таблицу «Анализ темпераментов»

Темперамент	Достоинства	Недостатки
	Активность, трудоспособность, оптимизм, целеустремленность	Горячность, нетерпеливость, непостоянство, беспокойство
	Мобильность, оптимизм, общительность, отзывчивость, трудоспособность, лидерство	Занайство, разделение работ на интересные и неинтересные, легкомыслие, поверхностность
	Постоянство, терпеливость, надежность, осмотрительность, миролюбивость	Пассивность, медлительность
	Чувствительность, мягкость, рассудительность, доброжелательность	Мнительность, низкая работоспособность, ранимость, тревожность

Специальная часть

7. Прочитайте текст, в котором пропущены некоторые термины. Выберите из пронумерованного списка термины, которые необходимо вставить на место пропусков, обозначенных буквами А-Г. Вставьте на места пропусков термины из списка (в нужном падеже и числе). Цифры, соответствующие каждому из терминов, запишите в таблицу под соответствующими буквами.

Графический способ построения _____ (А) основан на математических _____ (Б), размерных стандартах фигуры и индивидуальных измерениях. Он обеспечивает получение выкроек (лекал) деталей для массового _____ (В) конкретных _____ (Г).

Список терминов:

- 1) швейное изделие;
- 2) производство изделия;
- 3) фигура;
- 4) размер;
- 5) рост;
- 6) формула.

А	Б	В	Г

8. Выберите правильный ответ.

К гигиеническим свойствам ткани относятся:

- а) намокаемость, раздвижка нитей в швах и способность ткани изменять форму при влажно-тепловой обработке;
- б) теплозащитность, гигроскопичность, воздухопроницаемость;
- в) воздухопроницаемость, сминаемость и намокаемость;
- г) драпируемость, гигроскопичность, прочность.

Ответ: _____

9. Если машинная строчка петляет снизу, необходимо:

- а) ослабить натяжение нижней нити
- б) ослабить натяжение верхней нити

- в) усилить натяжение верхней нити
- г) ослабить натяжение верхней и нижней нитей,
- д) усилить натяжение нижней нити

Ответ: _____

10. Какая народная поговорка выражает смысл следующего утверждения?

Перед тем, как что-либо сделать, нужно несколько раз подумать.

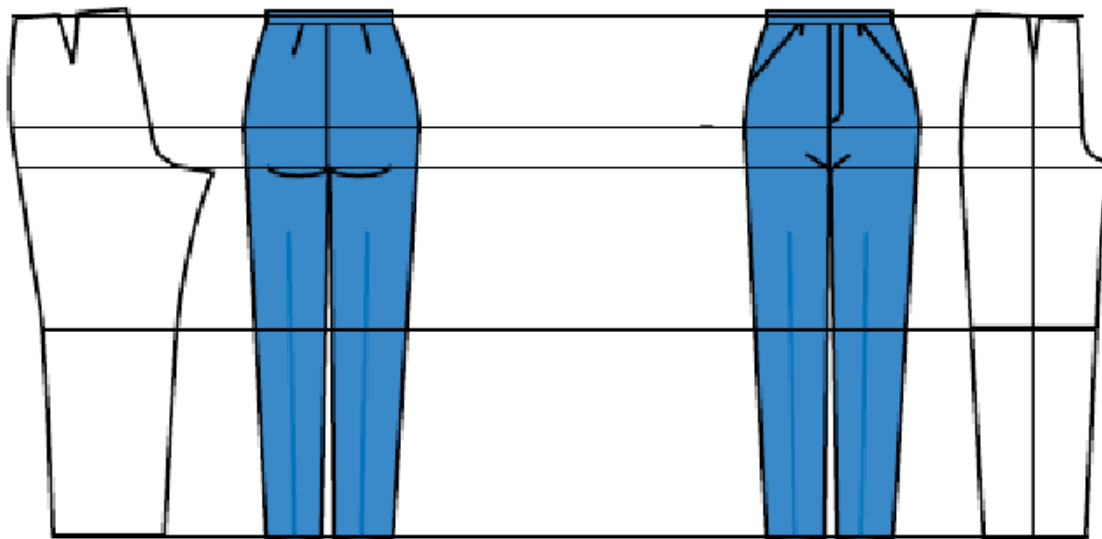
Ответ:

11. Исходя из правила снятия мерки, напишите название мерки, условное обозначение и ее назначение:

Мерку снимают перпендикулярно оси плеча, верхний край ленты касается заднего угла подмышечной впадины.

Ответ: _____

12. Используя рисунок, отметьте на чертеже брюк основные конструктивные линии.



13. Закончи предложение

Декотировать ткань – это _____

14. Этот вид искусства переводится с английского как «птичье перо». Возникло в Средневековой Европе, где монахи создавали медальоны, закручивая на кончике птичьего пера бумажные полоски с позолоченными краями, что создавало имитацию золотой миниатюры.

Назовите его.

Ответ: _____

15. Выберите правильные ответы.

К основным видам валяния шерсти относятся:

а) мокрое валяние

б) ганутель

в) фальцинадель

г) айрис фолдинг

д) нуновойлок

е) фелтинг

Ответ: _____

16. Установите правильное соответствие между названием цвета и его влиянием на психологическое состояние человека.

1	Красный	А	Приводит к замедлению жизненных процессов, снижению активности, появлению ощущения угнетенности с оттенком некоторого беспокойства
2	Фиолетовый	Б	Создает бодрое, жизнерадостное настроение, вызывает ощущение тепла, благоприятно влияет на работоспособность
3	Оранжевый	В	Холодный, спокойный, пассивный. Вызывает склонность к размышлению, созерцанию
4	Синий	Г	Оказывает возбуждающее действие. При кратковременном воздействии это положительное влияние, при длительном - вредное

Ответ: 1 - , 2 - , 3 - , 4 - .

17. Установите правильное соответствие между названием мясного полуфабриката и его характеристикой.

1	Котлета отбивная	А	Кубики мяса массой 20-30 г
2	Шницель	Б	Кусок мякоти овальной формы с косточкой, панированный в сухарях
3	Гуляш	В	Кусок мякоти овальной формы толщиной 1,5-2 см, панированный в сухарях
		Г	Брусочки мяса длиной 4-5 см массой 5-7 г

Ответ: 1 - , 2 - , 3 - .

18. Эта ягода является ценным источником витаминов А, С и В.

В переводе с английского ее название звучит как «гусиная ягода» (gooseberry), так как в Средние века ее обязательно клали в блюда из домашней птицы. В Германии растение прозвали «колючей ягодой», а во Франции «толстячком». Что это за ягода?

Ответ: _____

19. Найдите правильный вариант ответа.

Если еда прервана, столовые приборы кладут:

- а) на стол слева от тарелки;
- б) на край тарелки ручками на стол.
- в) в тарелку крест-накрест;
- г) в тарелку параллельно друг другу;
- д) на стол справа от тарелки;

Ответ: _____

20. Выберите правильный ответ

Название какого известного блюда из курицы произошло от названия грузинской сковороды:

- а) чахохбили;
- б) цыпленок табака;
- в) сациви.

Ответ: _____

Творческое задание

Вам предложена модель платья.

1. В таблице укажите названия деталей кроя платья и их количество.
2. Сделайте описание модели платья по эскизу.
3. Предложите 2 способа обработки нижнего среза рукава и нижнего среза платья



<i>Детали кроя</i>	<i>Количество деталей</i>

Описание внешнего вида модели.

Наименование изделия _____

Силуэт _____

Вид застежки _____

Описание переда _____

Описание спинки _____

Описание по элементам _____

Нижний срез рукава и нижний срез платья можно:

1. _____

2. _____

Максимальный балл –5

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (10-11 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;

- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;

- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. *Допишите недостающие области человеческой деятельности.*

- 1) «Человек-техника»
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) «Человек-природа»

2. *Выберите правильный ответ.*

Бизнес-план это:

а) разработка и обоснование предпринимательского проекта в целом, помогающий ответить на вопросы: стоит ли открывать предприятие, стоит ли вкладывать в него деньги, окупятся ли затраты;

б) инструмент, позволяющий спрогнозировать не только планирование бизнеса при его открытии, но и его развитие в дальнейшем;

в) краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения.

3. *Семейный бюджет – это...*

а) деньги или материальные ценности, полученные от предприятия, отдельного лица или какого-либо рода деятельности;

б) суммарная заработная плата всех членов семьи за год;

в) планируемая сумма доходов и расходов семьи за определенный период времени.

4. *В соответствии со статьей 71 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №272-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при приеме на обучение по программам бакалавриата и специалитета в государственные вузы за счет бюджетных ассигнований ряд категорий граждан имеют льготы: прием без вступительных испытаний и преимущественное право зачисления. Кто относится к данной категории граждан? Выберите правильные ответы.*

а) инвалиды I и II группы;

б) победители и призеры заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников;

в) чемпионы и призеры Олимпийских игр.

5. На каком этапе выполнения проекта разрабатывается графическая документация?

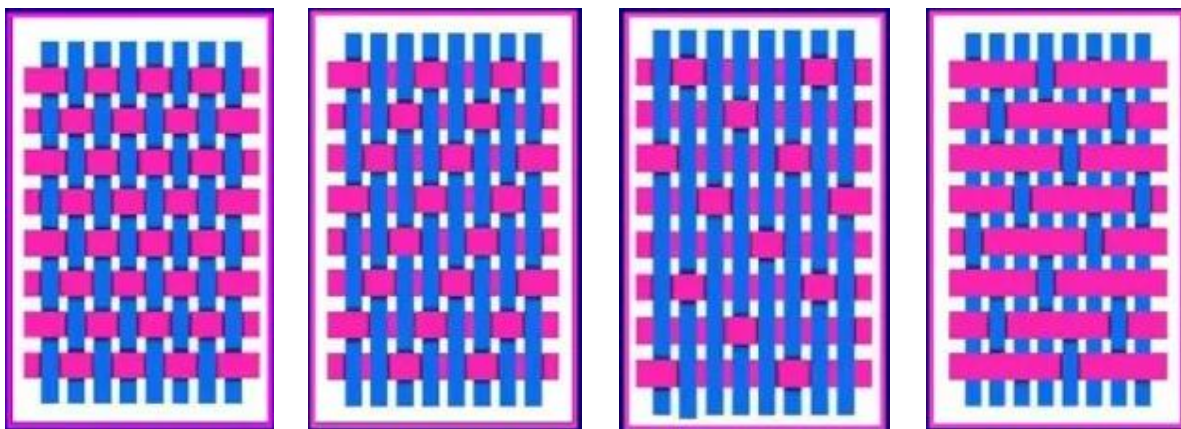
- а) поисково-исследовательском;
- б) конструкторско-технологическом;
- в) заключительном (презентационном).

6. Электрический счетчик измеряет:

- а) напряжение;
- б) силу тока;
- в) мощность электроприборов в квартире;
- г) количество израсходованной электроэнергии;
- д) количество включенных электроприборов.

Специальная часть

7. Подпишите названия видов ткацких переплетений, представленных на рисунках.



А) _____ Б) _____ В) _____ Г) _____

8. Установите соответствие деталей шпульного колпачка и их назначения:

Название деталей	Назначение деталей
1. Прорезь	а) соединяет детали челнока в единое целое
2. Прижимная пластинка	б) направляет нить
3. Установочный палец	в) входит в прорезь челночного устройства, чтобы шпульный колпачок не проворачивался

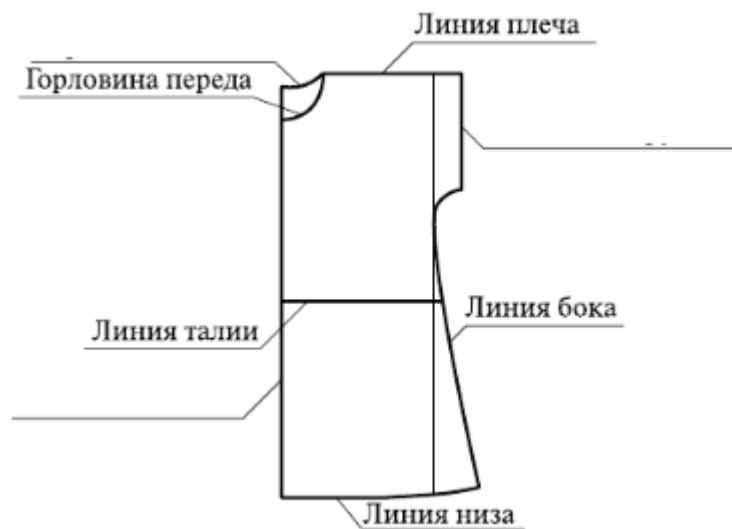
	г) прижимает нитку к корпусу шпульного колпачка
--	---

Ответ: 1 - ; 2 - ; 3 - .

9. Как называется материал, который производится из отходов кожевенного производства, в котором используются обрезки натуральных кож, латекс или другие связывающие материалы:

- а) экокожа;
- б) рециклированная кожа;
- в) искусственная кожа.

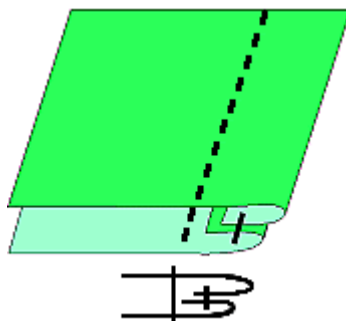
10. Дополните недостающие конструктивные линии на чертеже платья



11. Данная мерка снимается перпендикулярно оси предплечья по лучезапястному суставу через головку локтевой кости. Лента должна замыкаться на наружной поверхности руки. Напишите название мерки, условное обозначение и ее назначение.

Ответ _____

12. Как называется шов, изображенный на рисунке?



Ответ: _____

13. Название нижней мужской и женской одежды в Древнем Риме:

- а) хитон;
- б) тога;
- в) туника;
- г) гиматий.

14. Назовите недостающие этапы механической обработки птицы:

- а) _____
- б) ошипывание
- в) потрошение
- г) _____

15. О каком итальянском блюде эти стихи?

*Я всем предлагаю "слоистое чудо" -
Жемчужину кухни Италии всей.
Признаться, её обожают повсюду.
Готовлю её для гурманов-друзей.
У греков когда-то она появилась.
В Болонье этруски, улучшив её,
Добавили мясо, сыр, соус – свершилось,
И не подвело итальянцев чутьё!
С румяною корочкой нежное блюдо,
Насыщенный вкус пармезан придаёт.
Виват "Бешамель"! Наслаждаться все будут!
Я знаю, голодным никто не уйдет!
(Ника Водолей)*

Ответ: _____

16. Определите, к какой группе относятся данные овощи, и заполните таблицу

Название продуктов	Группа продуктов
Картофель, топинамбур	
Томаты, баклажаны, перец сладкий	
Салат, щавель, шпинат	

<i>Капуста бело- и краснокочанная, цветная</i>	
<i>Горох, фасоль, бобы</i>	
<i>Укроп, зелень петрушки, сельдерея, эстрагон</i>	
<i>Лук репчатый, чеснок, лук-порей</i>	
<i>Свекла, редис, морковь, репа</i>	

Список терминов:

- 1) *бобовые,*
- 2) *корнеплоды,*
- 3) *клубнеплоды,*
- 4) *салатно-шпинатные,*
- 5) *капустные,*
- 6) *пряные,*
- 7) *томатные,*
- 8) *луковые.*

17. Установите соответствие между элементами правого и левого столбцов.

<i>1) пастеризация молока</i>	<i>А. Молоко нагревается до 135-150⁰С в течение нескольких секунд, после чего сразу охлаждается до 4-5⁰С</i>
<i>2) ультрапастеризация молока</i>	<i>Б. Молоко выдерживается при температуре 100⁰Св течение 30 мин</i>
<i>3) стерилизация молока</i>	<i>В. Молоко нагревается один раз до 60⁰С в течение одного часа или выдерживается при температуре 70-80⁰С в течение 30 мин.</i>

Ответ: 1)- , 2) - , 3) - .

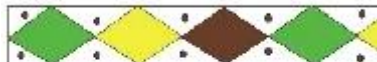
18. Определите вид орнамента



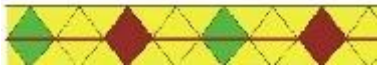


A) _____

Б) _____



В) _____



19. Определите стиль интерьера по описанию.

Стиль зародился во время Великой депрессии, когда бедная творческая молодежь вместо квартир снимала помещения бывших фабрик - это было дешевле. Оставить голые кирпичные стены и бетонный потолок, не завешивать огромные окна, не строить перегородки - тоже было экономнее.

Отсюда и появились основные особенности: голые стены, открытые планировки, наружные коммуникации. Этот стиль сочетает промышленность помещения с домашним уютом: мягким диваном, ковром, картинами.

Ответ: _____

20. Назовите растение, из волокон которого сегодня научились изготавливать ткань, такую же мягкую, как и из хлопка.

Ответ:

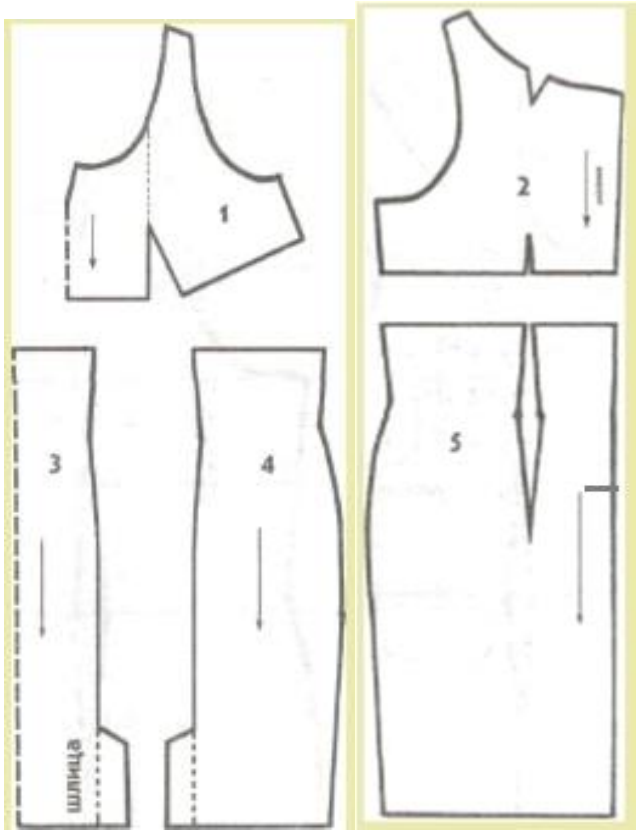
--	--	--	--	--	--

Максимальный балл –20

Творческое задание

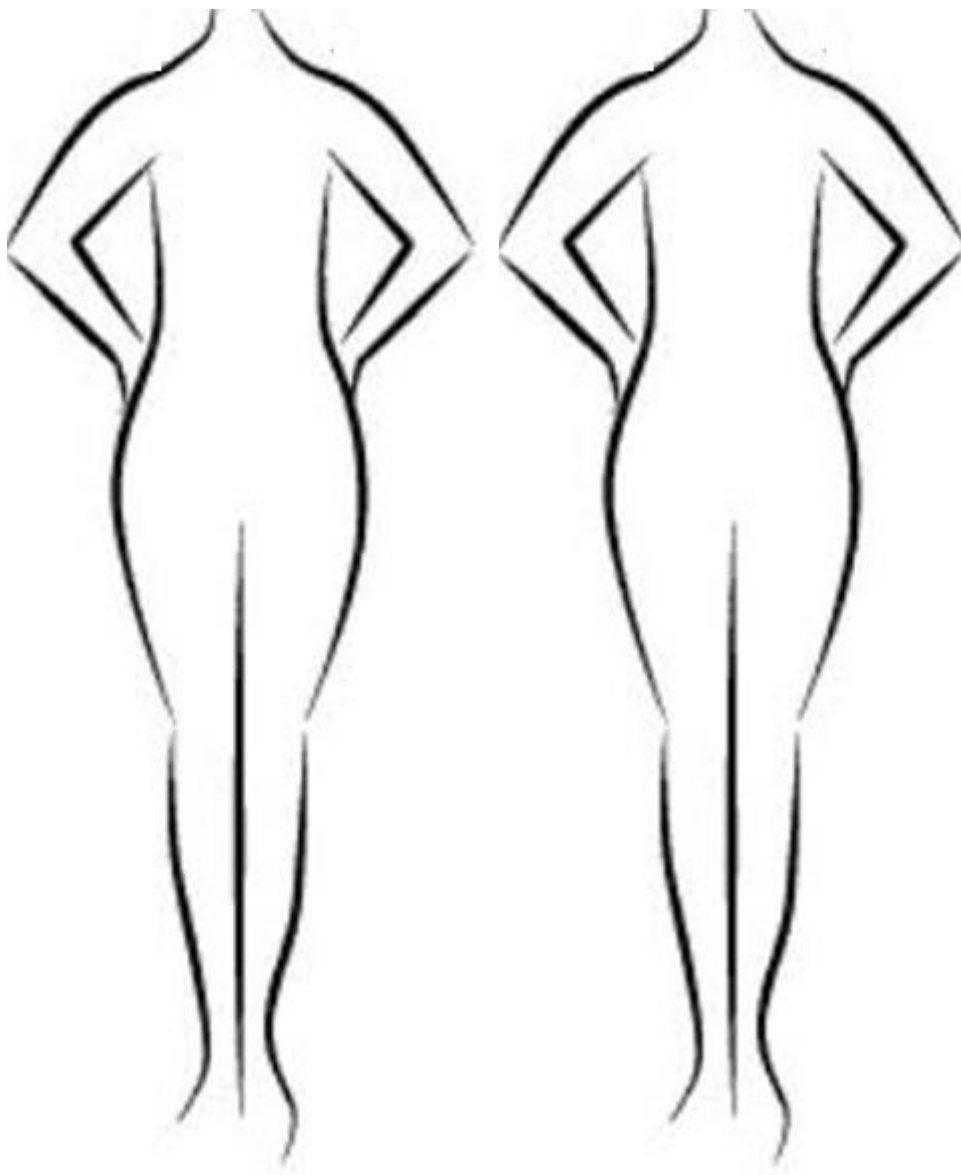
Вам предложены детали кроя платья.

1. В таблице укажите названия деталей кроя платья и их количество.
2. Выполните эскиз изделия, согласно деталям кроя (вид спереди и вид сзади).
3. Сделайте описание модели платья по эскизу.



<i>n/n</i>	<i>Детали кроя</i>	<i>Количество деталей</i>

Эскиз модели



Вид спереди

Вид сзади

Описание внешнего вида модели.

Наименование изделия _____

Силуэт _____

Вид застежки _____

Описание переда _____

Описание спинки _____

Описание по элементам _____

Максимальный балл 5

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа (5-6 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 1 академический час (45 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;

- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;

- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Специальная часть

Творческое задание

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа (7 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. Назовите три технологии, которые активно развиваются в наше время

а) _____

б) _____

в) _____

2. «Для большинства людей это внешнее проявление вещи, ее украшение. Для меня это определение крайне далеко от его истинного значения. Он не только о том, как выглядят вещи или какие эмоции они вызывают, но и о том, как они работают». О каком виде профессиональной деятельности высказался сооснователь корпорации «Apple» Стив Джобс в данном изречении.

□ □ □ □ Й □

3. Напишите три названия профессий, относящихся к системе «человек – человек».

Ответ: _____

4. Поставьте знак «+» в соответствующих колонках таблицы напротив следующих утверждений:

Утверждение	Верно	Не верно
1. Нельзя перегружать включением слишком большого количества потребителей электроэнергии		
2. Разрешается менять предохранители, лампы накаливания в приборах, включенных в сеть		

5. На каком этапе выполнения проекта разрабатывается графическая документация?

а) поисково-исследовательском;

б) конструкторско-технологическом;

в) заключительном (презентационном).

Ответ: _____

• вопросы типа «Верно/Неверно»:

участник должен оценить справедливость приведенного высказывания.

1. Верны ли следующие утверждения?

<i>Утверждение по основам графической грамоты</i>	<i>Да</i>	<i>Нет</i>
1. К масштабам уменьшения относятся – 2:1; 2,5:1		
2. Размеры на чертежах указываются в миллиметрах, без указания «мм»		
3. Диаметры отверстий обозначают знаком Ø, радиусы – R, толщину – s		
4. Технический рисунок – наглядное изображение предмета, выполненное на глаз, от руки, с соблюдением пропорций <u>без</u> указания его действительного размера		

2. Верны ли следующие утверждения?

<i>Утверждение по основам машиноведения</i>	<i>Да</i>	<i>Нет</i>
1. Машина – технический объект, состоящий из взаимосвязанных функциональных частей (деталей, узлов, устройств и др.), использующий энергию для выполнения возложенных на него функций		
2. Механизм – система тел, предназначенная для преобразования движения одного или нескольких тел в требуемые движения других тел		
3. Кинематическая пара – несколько деталей, соединенных между собой неподвижно		
4. Любая машина состоит из механизмов, а механизмы из деталей		

• вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных:

в каждом вопросе из нескольких вариантов ответа нужно выбрать единственный верный (или наиболее полный) ответ. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

3. Рубанок с двойными железками (ножами) применяется для:

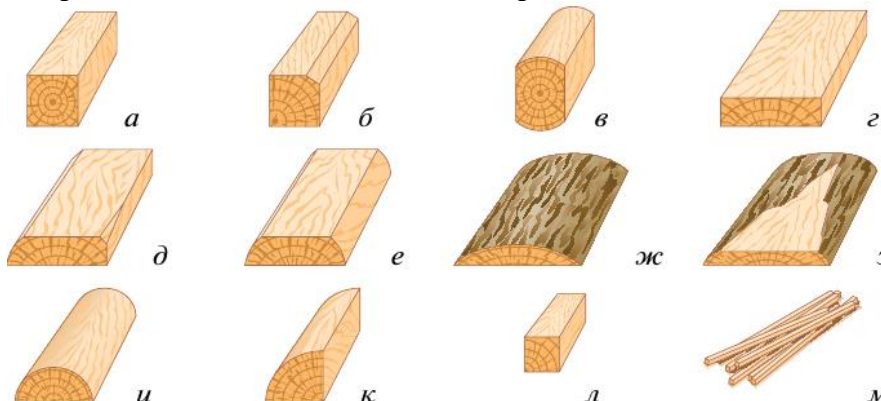
- А) чистового строгания (толщина стружки = 0,2–0,3 мм);
- Б) предварительного (чернового) строгания (толщина стружки = 0,3–0,5 мм);
- В) чернового строгания (толщина стружки = 2–3 мм).

• вопросы с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов:

участник получает баллы, если выбрал все верные ответы - не выбрал ни одного лишнего.

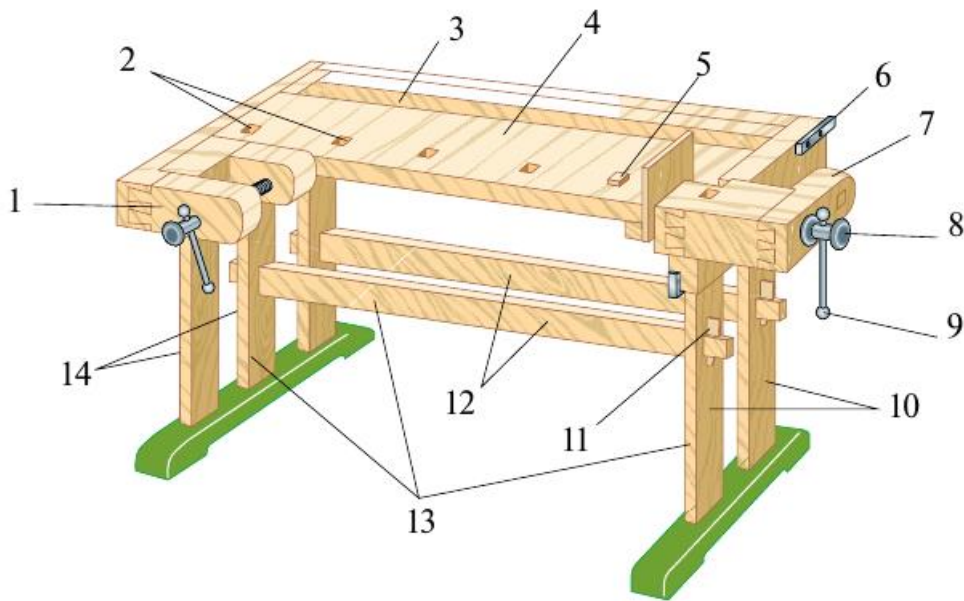
Отметьте знаком «+» все правильные ответы.

4. На рисунке изображены основные виды пиломатериалов. Укажите «обабол»



- **вопросы с открытым ответом: участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения.**

5. Напишите основные части столярного верстака



Ответ: 1 - _____, 2 - _____, 3 - _____,
 4 - _____, 5 - _____, 6 - _____,
 7 - _____, 8 - _____, 9 - _____,
 10 - _____, 11 - _____, 12 - _____,
 13 - _____, 14 - _____.

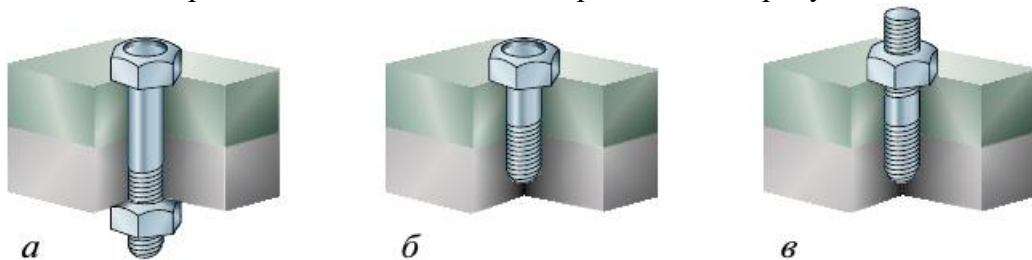
6. Вставьте пропущенные значения.

Ручные слесарные ножницы служат для разрезания стальных листов толщиной _____ мм или листов из цветных металлов толщиной до _____ мм.

7. Вставьте пропущенные значения.

Еслигнуть тонколистовой металл под прямым углом (90°), припуск на изгиб должен составлять _____ от толщины металла.

8. Напишите названия резьбовых соединений, изображенных на рисунке



Ответ: а - _____, б - _____, в - _____

- **задания без готового ответа, или задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в отведенном для этого месте.**

9. Положительными свойствами пластмасс являются прочность, малый вес, низкая электрическая и тепловая проводимость, устойчивость к коррозии и действию химикатов.

К отрицательным свойствам пластмасс можно отнести

10. Разработайте конструкцию журнального столика, используя один из приемов изобретательства – прием аналогии.

11. Разработайте конструкцию стула, используя один из приемов изобретательства – прием инверсии.

12. Нарисуйте электрическую схему, используя условные обозначения элементов электрической цепи (гальванический элемент, электрическая лампа, электрический звонок, светодиод, кнопочный выключатель (кнопка), соединительные провода):



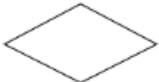

Электрическая схема логической операции «И»
<i>P.S.: вместо светодиода могут быть лампа, звонок</i>

13. Объясните ответ на предыдущий вопрос:

Объяснение к электрической схеме логической операции «И»

- задания на установление соответствия: элементы одного множества требуется поставить в соответствие элементам другого множества.

14. Установите правильное соответствие (задание по теме «Программирование роботов»)

Условное обозначение элемента блок-схемы алгоритма		Шаг алгоритма	
I		А	Принятие решения
II		Б	Выполнение действия
III		В	Начало или конец
IV		Г	Ввод или вывод

Ответ: I - _____, II - _____, III - _____, IV - _____.

- задание, требующее решения, логического мышления и творческого подхода.

15. Опишите процесс изготовления подставки для плаката в следующей последовательности:

1. разработайте конструкцию изделия;
2. выберите материал;
3. нарисуйте эскиз с выбранными вами формой и размерами;
4. опишите в технологической карте этапы изготовления изделия и необходимые во время работы оборудование, инструменты, приспособления;
5. предложите варианты декоративной отделки готового изделия.

Лист для выполнения творческого задания

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (8 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. Выберите правильные ответы.

К направлениям биотехнологии относятся:

- а) генная инженерия;
- б) нанотехнология
- в) бионика
- г) нейротехнология

Ответ: _____

2. Назовите новое направление науки и технологии, активно развивающееся в последние десятилетия, термин которого был введен в 1974 году профессором-материаловедом из Токийского университета Норио Танигучи (Norio Taniguchi), который определил его как "технология производства, позволяющая достигать сверхвысокую точность и ультрамалые размеры ..."

Ответ: _____

3. К какому этапу выполнения проекта относят соблюдение условий безопасности?

- а) организационно-подготовительный;
- б) технологический;
- в) заключительный.

Ответ: _____

4. Чертежи, на которых изображены способы соединения приборов в цепь, называют:

- а) эскизами
- б) графиками
- в) схемами
- г) рисунками

Ответ: _____

5. На каком этапе творческого проекта необходимо произвести проверку качества готового изделия?

- а) этап анализа проекта
- б) этап технологии изготовления
- в) этап исследования размера изделия

Ответ: _____

• вопросы типа «Верно/Неверно»:
участник должен оценить справедливость приведенного высказывания.

1. Верны ли следующие утверждения?

<i>Утверждение по основам проектной и графической грамоты</i>	<i>Да</i>	<i>Нет</i>
1. Работа над производственным проектом включает: предпроектное научно-техническое исследование, эскизное проектирование, технический дизайн-проект, рабочий проект		
2. В конструкторско-технологический этап работы над творческим проектом в школе входят: разработка требований к проекту, разработка вариантов реализации проекта с учетом требований, графическое проектирование, выбор материала, инструментов и оборудования, изготовление изделия		
3. ЕСКД устанавливает виды конструкторских документов, общие правила выполнения чертежей, требования к текстовым документам		
4. При изображении ввернутого в отверстие нарезанного стержня (болта, шпильки, нарезанного конца детали) наружная резьба (на стержне) изображается полностью, а внутренняя резьба (в отверстии) показывается только в том случае, если она не закрыта резьбой стержня		

2. Верны ли следующие утверждения?

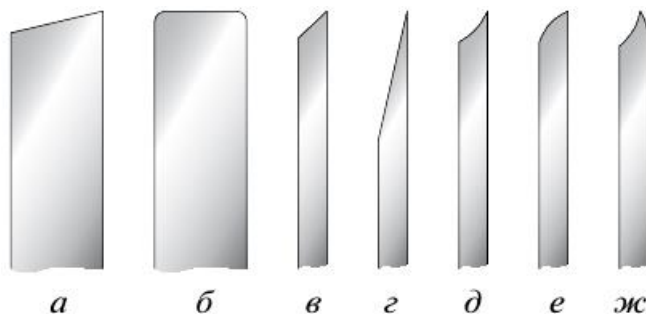
<i>Утверждение по технологиям получения и преобразования древесины и искусственных материалов</i>	<i>Да</i>	<i>Нет</i>
1. Существует два вида ручных столярных пил: натянутые пилы и ненатянутые пилы		
2. Рубанок с одиночным (одинарным) ножом применяется для чистового строгания (толщина стружки = 0,2–0,3 мм).		
3. К недостаткам естественной (атмосферной) сушки древесины относят невозможность высушить материал ниже влажности 18–22%		
4. Узкий пиломатериал, соединяемый в щит, называют делянкой, а образующийся при этом шов – фугой.		

• вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных:
в каждом вопросе из нескольких вариантов ответа нужно выбрать единственный верный (или наиболее полный) ответ. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

3. Инструментальная углеродистая сталь содержит:

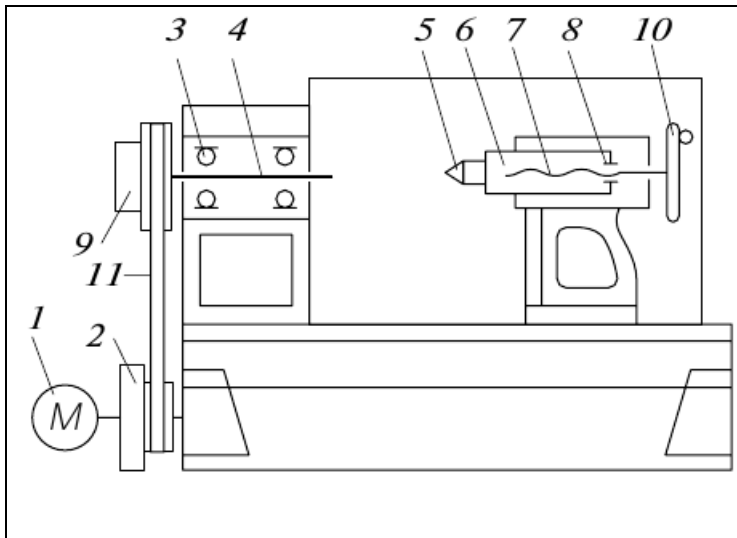
- А) до 0,6 % углерода;
- Б) 0,65–1,35 % углерода;
- В) 2,14–6,67 % углерода.

4. На рисунке изображены виды брака при заточке и правке ножа для рубанка. Укажите вид брака «фаска крутая»



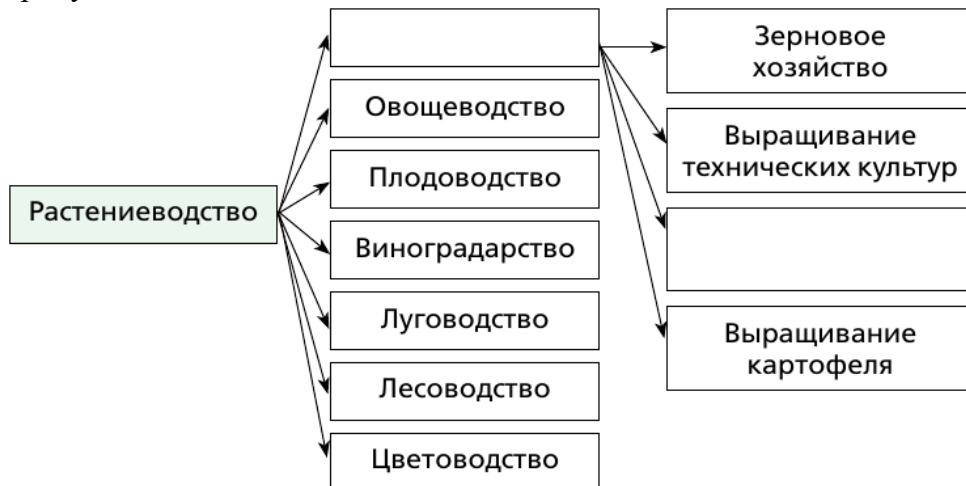
• вопросы с открытым ответом: участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения.

5. Напишите названия элементов, изображенных на кинематической схеме токарного станка СТД-120М



1
2
3
4
5
6
7
8 неразъемная гайка на винте
9
10
11

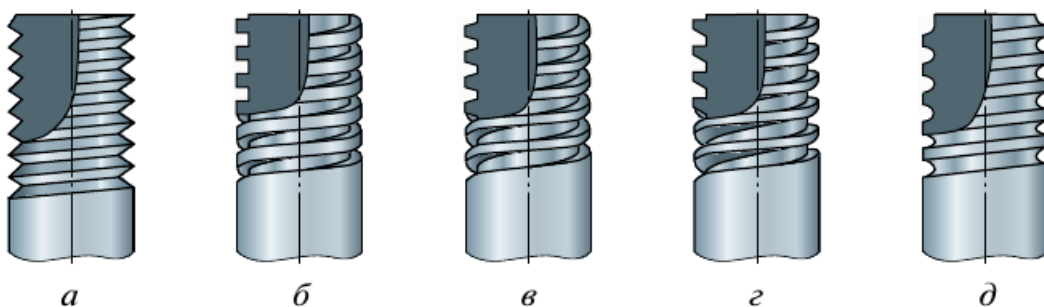
6. Вставьте пропущенные слова.



7. Как называется черновая заготовка, получаемая в процессе штамповки или ковки металла, по своим размерам и форме, близкая к требуемому изделию? Впишите буквы в пустые клетки.

--	--	--	--	--	--	--	--

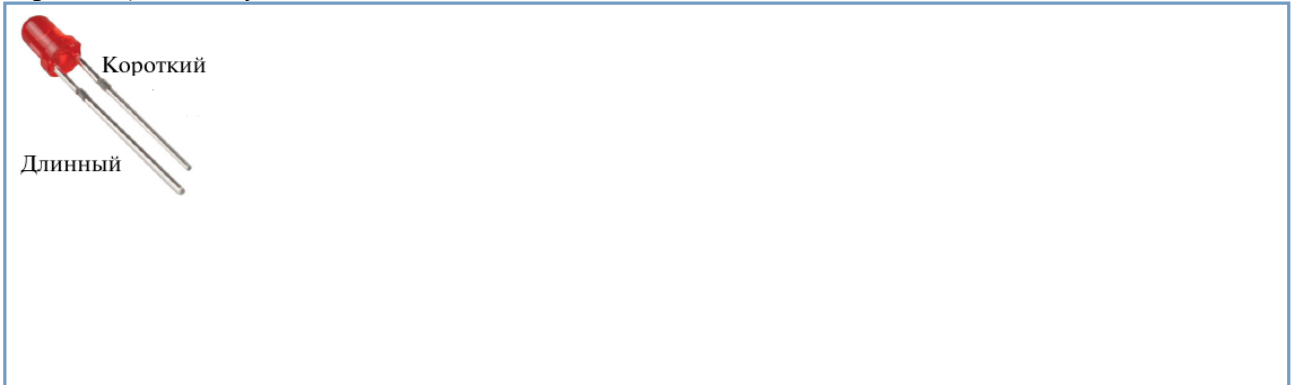
8. Напишите названия видов резьбы по профилю, изображенных на рисунке



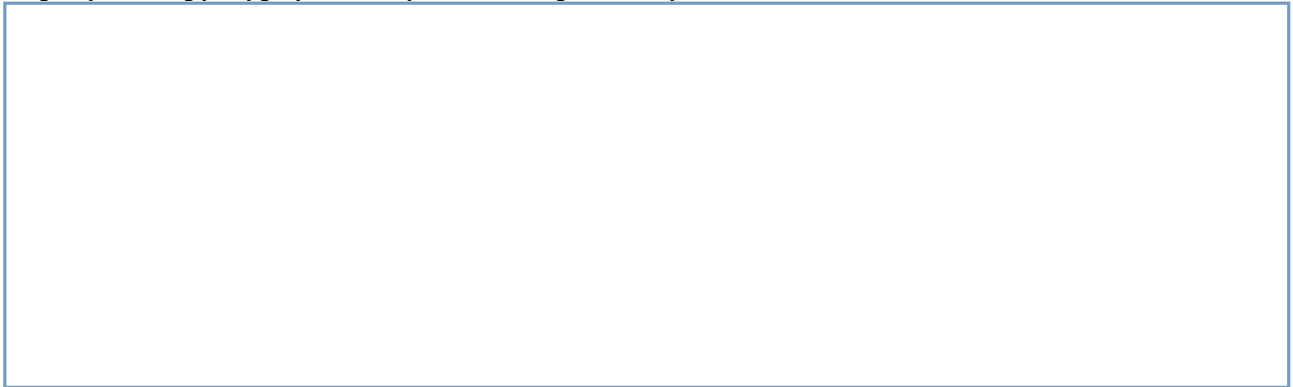
Ответ: а - _____, б - _____, в - _____,
 г - _____, д - _____.

- задания без готового ответа, или задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в отведенном для этого месте.

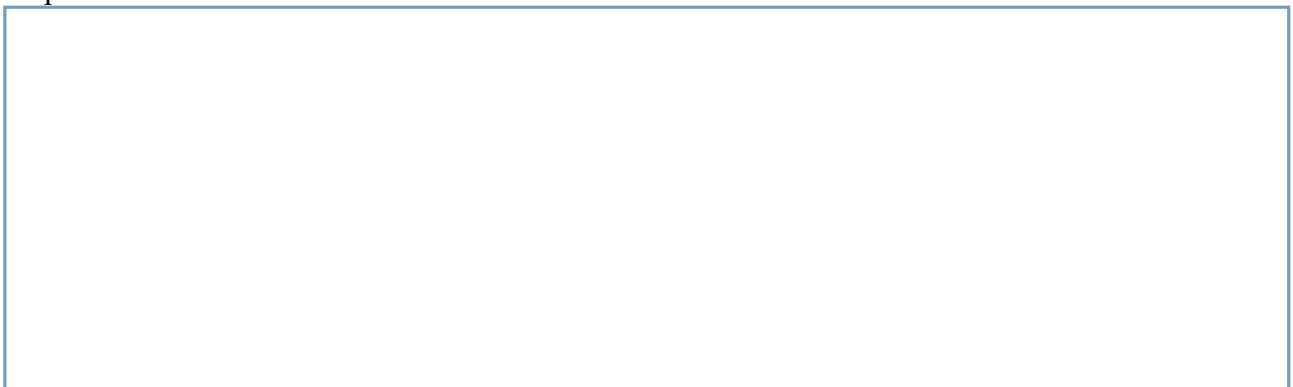
9. Задание по теме «Электрические цепи со светодиодом». У светодиода два вывода (длинный и короткий). Почему? Ответ может быть как в виде текста, так и в виде схемы подключения



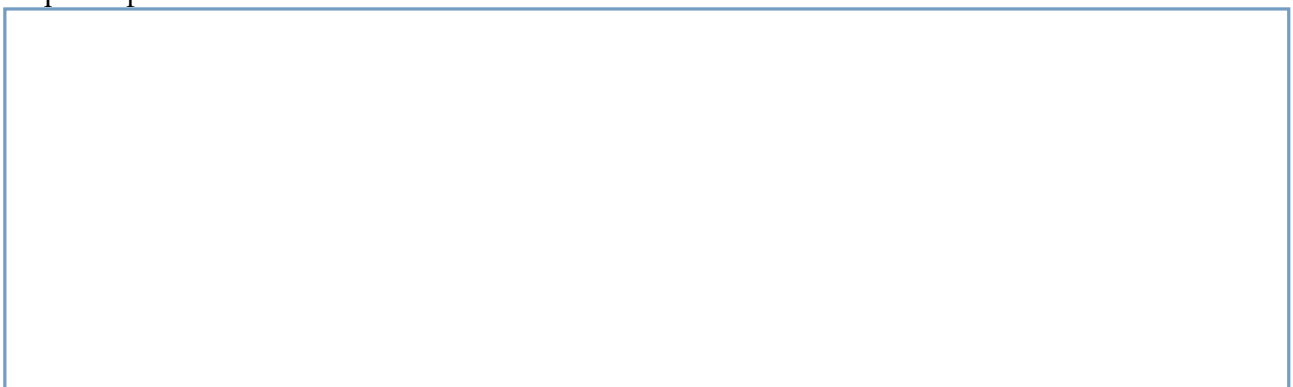
10. Задание по теме «Электрические устройства с элементами автоматики»
Нарисуйте структурную схему автомата разомкнутого типа



11. Разработайте конструкцию журнального столика, используя один из приемов изобретательства – прием эмпатии.



12. Разработайте конструкцию стула, используя один из приемов изобретательства – прием фантазии.



13. Задание по теме «Программирование роботов». Приведите пример блок-схемы линейного алгоритма, используя условные обозначения шагов алгоритма («начало или конец», «принятие решения», «выполнение действия»):

Блок-схема линейного алгоритма

- задания на установление правильной последовательности: участник должен установить правильную последовательность действий, шагов, операций и др.

14. Установите правильную последовательность стадий процесса творческого мышления:

- А) подготовка
- Б) инкубационная стадия
- В) озарение (инсайт)
- Г) проверка

Ответ: ____, ____, ____, ____.

- задание, требующее решения, логического мышления и творческого подхода.

15. Опишите процесс изготовления шкафчика для одежды в детский сад в следующей последовательности:

1. разработайте конструкцию изделия;
2. выберите материал;
3. нарисуйте эскиз с выбранными вами формой и размерами;
4. опишите в технологической карте этапы изготовления изделия и необходимые во время работы оборудование, инструменты, приспособления;
5. предложите варианты декоративной отделки готового изделия.

Лист для выполнения творческого задания

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (9 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

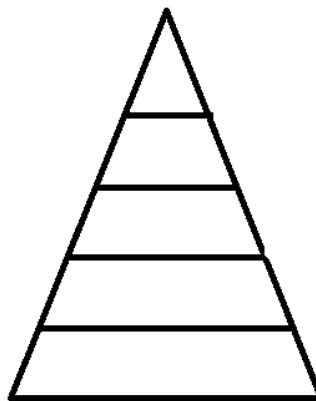
Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. Отметьте иерархию человеческих потребностей в порядке возрастания, согласно теории А.Маслоу

- А) физиологическая потребность
- Б) потребность в самоуважении;
- В) потребность в самоактуализации;
- Г) потребность в безопасности;
- Д) социальная потребность.



2. Найдите в правой колонке определения, соответствующие понятиям в левой колонке:

1. Доходы	А. Денежные затраты на покупку различных товаров и услуг
2. Бюджет	Б. Равновесие между доходами и расходами
3. Баланс	В. Сумма всех поступлений денежных средств бюджет семьи за определенный период
4. Расходы	Г. Нехватка чего-либо, превышение расходов над доходами
5. Дефицит	Д. Смета доходов и расходов на определенный срок

Ответ: 1 - , 2 - , 3 - , 4 - , 5 - .

3. Допишите предложение.

Краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения называется _____.

4. Какие из указанных ниже профессий относятся к профессии типа «человек – художественный образ»? Выберите несколько вариантов ответов.

- а) ювелир;
- б) врач;
- в) модельер;
- г) инженер;
- д) конструктор;

- е) бухгалтер;
 ж) архитектор.

Ответ: _____

5. Напряжение электрической цепи измеряют:

- 1) амперметром;
 2) ваттметром;
 3) вольтметром;
 4) счетчик электрической энергии.

Ответ: _____

6. Задание по теме «Требования к качествам личности при выборе профессии»
 Заполните таблицу «Анализ темпераментов»

Темперамент	Достоинства	Недостатки
	Активность, трудоспособность, оптимизм, целеустремленность	Горячность, нетерпеливость, непостоянство, беспокойство
	Мобильность, оптимизм, общительность, отзывчивость, трудоспособность, лидерство	Зазнайство, разделение работ на интересные и неинтересные, легкомыслие, поверхностность
	Постоянство, терпеливость, надежность, осмотрительность, миролюбивость	Пассивность, медлительность
	Чувствительность, мягкость, рассудительность, доброжелательность	Мнительность, низкая работоспособность, ранимость, тревожность

Специальная часть

• вопросы типа «Верно/Неверно»:
 участник должен оценить справедливость приведенного высказывания.

1. Верны ли следующие утверждения?

Утверждение по теме «Переменный и постоянный ток»	Да	Нет
1. При большой силе тока провода нагреваются, что ведет к тепловым потерям передаваемой мощности		
2. Для уменьшения потери в проводах стараются уменьшать напряжение в линиях электропередачи		
3. Три переменных тока, максимумы которых сдвинуты друг относительно друга на треть периода называются трехфазной системой переменного тока		
4. Трехфазные линии электропередачи при одинаковом расходе проводов передают столько же энергии, сколько и однофазные		

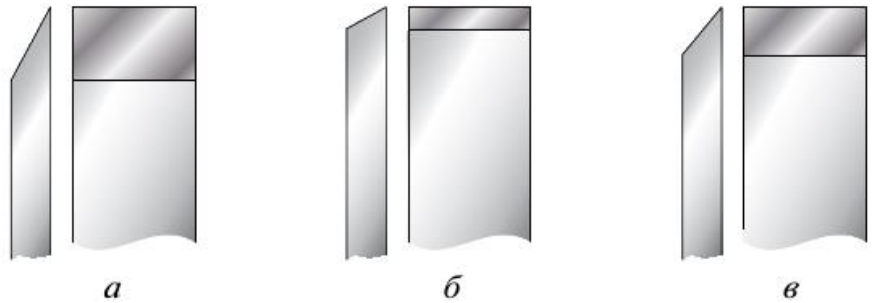
2. Верны ли следующие утверждения?

Утверждение по теме «Основы геометрической резьбы»	Да	Нет
1. К элементам геометрической резьбы относятся: треугольники, ромб, квадрат, четырехугольник «соты», овал «глазок», фонарик		
2. Техника резьбы скольшков состоит из двух операций в такой		

последовательности: сначала подрезки основания треугольника, а затем наколки двух сторон треугольника с вершины в сторону основания треугольника		
3. На схеме точка в середине треугольника обозначает, что данная пирамидка НЕ подлежит удалению		
4. При выполнении геометрической резьбы применяют различные техники наколки и подрезки выемок, как в технике «на себя», так и в технике «от себя»		

• **вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных:**
в каждом вопросе из нескольких вариантов ответа нужно выбрать единственный верный (или наиболее полный) ответ. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

3. Отметьте марку конструкционной углеродистой стали обыкновенного качества:
 А) Ст1;
 Б) Сталь 10;
 В) У10.



4. На рисунке изображены виды фасок резца. Отметьте резец с нормальной фаской.

• **вопросы с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов:**

участник получает баллы, если выбрал все верные ответы - не выбрал ни одного лишнего. Отметьте знаком «+» все правильные ответы.

5. Маркетинговое исследование включает исследование:
 А) Товара/Продукта/Услуги
 Б) Цены
 В) Сбыта
 Г) Рекламы

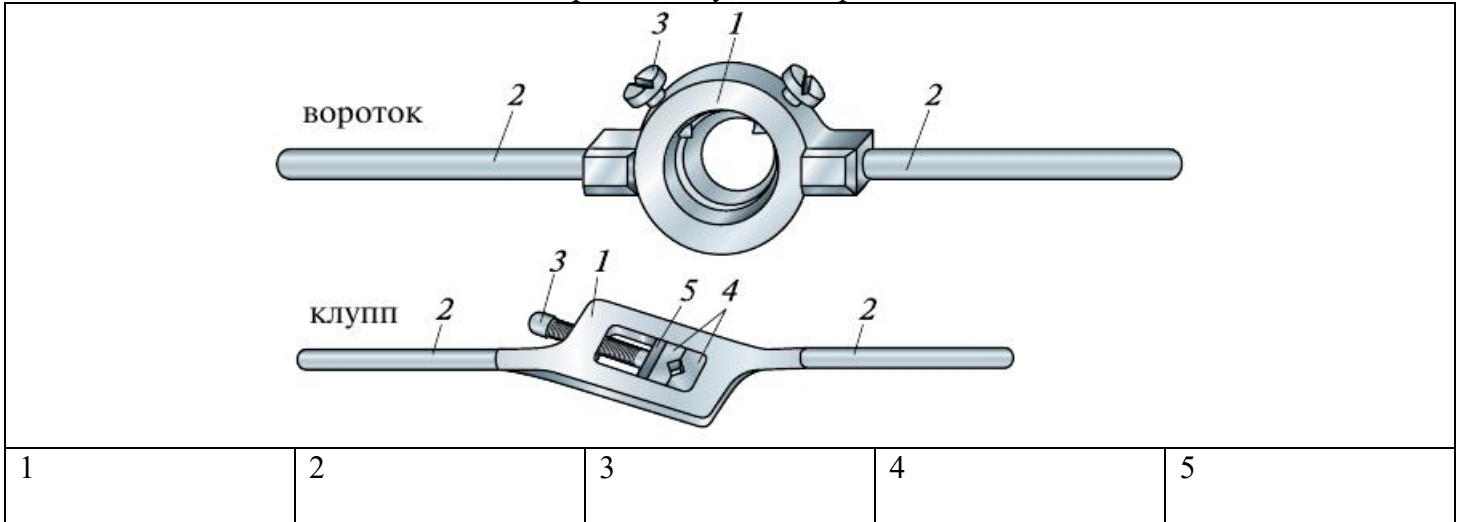
• **вопросы с открытым ответом: участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения.**

6. Напишите названия составных частей токарно-винторезного станка ТВ-6

	1 электродвигатель
	2 кнопочная станция
	3 защитный кожух
	4 защитный кожух
	5
	6
	7 откидной защитный кожух
	8
	9 откидной защитный экран
	10
	11
	12
	13 защитный кожух ходового винта и вала

	14
	15
	16
	17
	18 правая тумба

7. Напишите названия элементов воротка и клуппа для раздвижных плашек



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. Как называется переключатель, позволяющий замыканием (размыканием) нескольких контактов сконфигурировать электрическую цепь, обычно слаботочную? Впишите буквы в пустые клетки.

--	--	--	--	--	--	--

9. Укажите диапазон линейных размеров нанообъектов.

Ответ: _____

- задания без готового ответа, или задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в отведенном для этого месте.

10. Нарисуйте электрическую схему, используя условные обозначения элементов электрической цепи (гальванический элемент, электрическая лампа, электрический звонок, светодиод, кнопочный выключатель (кнопка), соединительные провода):

Электрическая схема логической операции «ИЛИ»

11. Объясните ответ на предыдущий вопрос:

Объяснения к электрической схеме логической операции «ИЛИ»

12. Задание по теме «Электрические двигатели»

Нарисуйте принципиальную электрическую схему подключения электродвигателя

13. Задание по теме «Программирование роботов». Приведите пример блок-схемы условного алгоритма, используя условные обозначения шагов алгоритма («начало или конец», «принятие решения», «выполнение действия»):

Условный алгоритм

• задания на установление правильной последовательности: участник должен установить правильную последовательность действий, шагов, операций и др.

14. Установите правильную последовательность стадий АРИЗ-59:

- А) оперативная стадия
- Б) аналитическая стадия
- В) синтетическая стадия

Ответ: ____, ____, ____.

• задание, требующее решения, логического мышления и творческого подхода.

15. Опишите процесс изготовления меловой доски

Технические условия:

1. Материал изготовления определите самостоятельно и укажите в эскизе.

2. Составьте эскиз

3. Укажите необходимое оборудование

4. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

5. Перечислите инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данного изделия.

Лист для выполнения творческого задания

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

(ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (10-11 классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. *Допишите недостающие области человеческой деятельности.*

1) «Человек-техника»

2) _____

3) _____

4) _____

5) «Человек-природа»

2. *Выберите правильный ответ.*

Бизнес-план это:

а) разработка и обоснование предпринимательского проекта в целом, помогающий ответить на вопросы: стоит ли открывать предприятие, стоит ли вкладывать в него деньги, окупятся ли затраты;

б) инструмент, позволяющий спрогнозировать не только планирование бизнеса при его открытии, но и его развитие в дальнейшем;

в) краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения.

3. *Семейный бюджет – это...*

а) деньги или материальные ценности, полученные от предприятия, отдельного лица или какого-либо рода деятельности;

б) суммарная заработная плата всех членов семьи за год;

в) планируемая сумма доходов и расходов семьи за определенный период времени.

4. *В соответствии со статьей 71 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №272-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при приеме на обучение по программам бакалавриата и специалитета в государственные вузы за счет бюджетных ассигнований ряд категорий граждан имеют льготы: прием без вступительных испытаний и преимущественное право зачисления. Кто относится к данной категории граждан? Выберите правильные ответы.*

а) инвалиды I и II группы;

б) победители и призеры заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников;

в) чемпионы и призеры Олимпийских игр.

5. *На каком этапе выполнения проекта разрабатывается графическая документация?*

а) поисково-исследовательском;

б) конструкторско-технологическом;

в) заключительном (презентационном).

б. Электрический счетчик измеряет:

а) напряжение;

б) силу тока;

в) мощность электроприборов в квартире;

г) количество израсходованной электроэнергии;

д) количество включенных электроприборов.

Специальная часть

• вопросы типа «Верно/Неверно»:
участник должен оценить справедливость приведенного высказывания.

1. Верны ли следующие утверждения?

Утверждение по теме «Электрические двигатели»	Да	Нет
1. Каждый электродвигатель имеет статор (неподвижную часть) и ротор (вращающуюся часть)		
2. Изменяя направление тока ротора, можно менять скорость вращения ротора		
3. Изменив сопротивление реостата, можно изменить направление его вращения, т.е. осуществить реверсирование двигателя		
4. Если вращать рамку (ротор), то в ней возникает электрический ток. Таким образом, электродвигатель может работать в режиме генератора электрического тока		

2. Верны ли следующие утверждения?

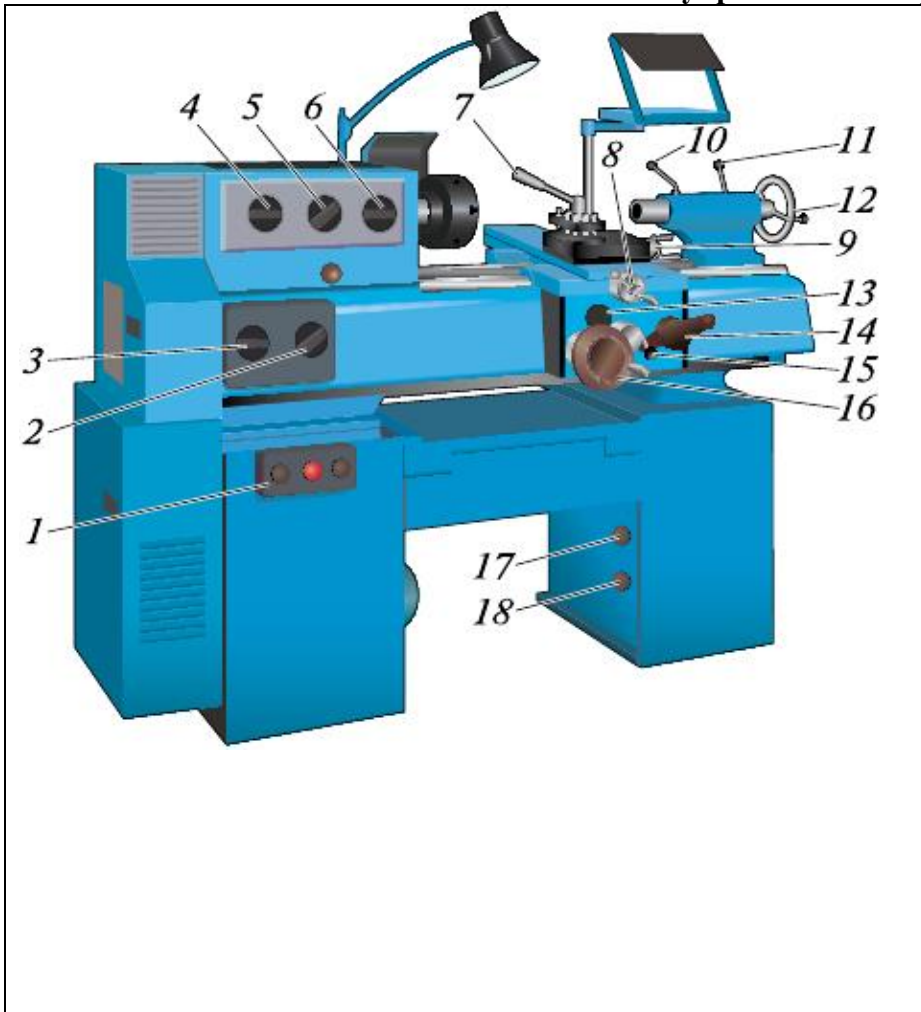
Утверждение по робототехнике (темы «Протокол связи», «MAC-адрес»)»	Да	Нет
1. Недостатком протокола связи ZigBee является то, что он потребляет очень много энергии даже в том режиме, когда ничего не делает		
2. В модели ISO все функции сети разделены на 7 уровней: физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, уровень представления и прикладной		
3. MAC-адрес – уникальный серийный номер, назначенный каждому сетевому устройству при его производстве		
4. Для обеспечения уникальности MAC-адреса записываются в двоичной системе счисления		

• вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных:
в каждом вопросе из нескольких вариантов ответа нужно выбрать единственный верный (или наиболее полный) ответ. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

3. Про нее говорят: сталь получается введением в сталеплавильный агрегат повышенного количества сильных раскислителей (кремния, ферросилиция, алюминия, марганца и т. п.), которые снижают содержание кислорода. Результат застывания такого расплава отличается плотной структурой, так как он спокойно кристаллизуется без кипения и выделения искр или газов. Сталь полностью раскисляется с минимальным содержанием шлака и неметаллических примесей. Сталь какой марки отвечает приведенному описанию?
- А) ст3сп
Б) ст3пс
В) 08кп

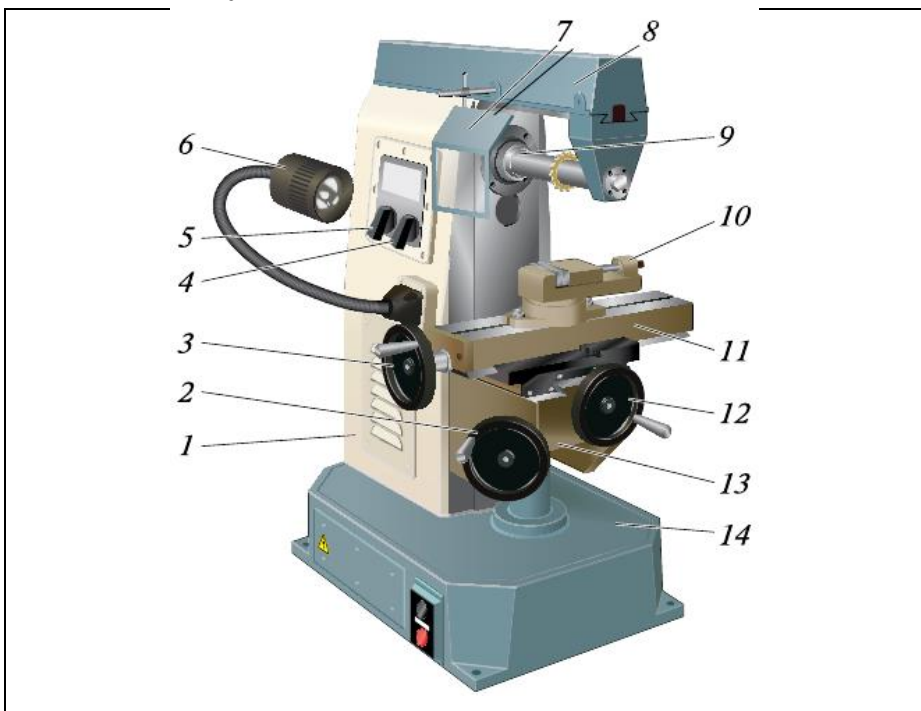
- вопросы с открытым ответом: участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения.

4. Напишите названия элементов системы управления токарно-винторезного станком ТВ-6



1	кнопочная станция
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	рукоятка ручного перемещения верхних салазок
10	
11	
12	
13	кнопка включения и выключения реечной шестерни
14	рукоятка включения гайки ходового винта
15	рукоятка включения продольной механической подачи
16	
17	
18	пакетный выключатель местного освещения

5. Напишите названия основных узлов и органов управления горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш4



1	станина (стойка) с коробкой скоростей
2	
3	
4	
5	
6	
7	экран защитный
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

6. Что означает надпись для резьбы «М12×1,75Н» на чертеже?

Ответ: _____

7. Перечислите не менее 3-х способов установки и закрепления заготовок на токарном станке по обработке древесины.

- задания без готового ответа, или задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в отведенном для этого месте.

8. Нарисуйте электрическую схему, используя условные обозначения элементов электрической цепи (гальванический элемент, электрическая лампа, электрический звонок, светодиод, кнопочный выключатель (кнопка), соединительные провода):

Электрическая схема логической операции «НЕ»

P.S.: вместо светодиода могут быть лампа, звонок

9. Объясните ответ на предыдущий вопрос:

Объяснения к электрической схеме логической операции «НЕ»

10. Какие методы включает в себя поверхностная лазерная термообработка стали и сплавов?

11. Задание по теме «Платформа Arduino UNO. Управление светодиодом»
Нарисуйте принципиальную схему подключения светодиода

12. Задание по теме «Электромагнитное реле». Нарисуйте электрическую схему, используя условные обозначения элементов электрической цепи:

Схема охранного устройства на электромагнитном реле

13. Задание по теме «Программирование роботов». Приведите пример блок-схемы циклического алгоритма с условием, используя условные обозначения шагов алгоритма («начало или конец», «принятие решения», «выполнение действия»):

Циклический алгоритм с условием

- задания на установление правильной последовательности: участник должен установить правильную последовательность действий, шагов, операций и др.

14. Установите правильную последовательность частей АРИЗ-85В:

- А) определение идеального конечного результата (ИКР) и физического противоречия (ФП)
- Б) анализ модели задачи
- В) анализ задачи
- Г) анализ хода решения
- Д) анализ способа устранения ФП
- Е) мобилизация и применение вещественно-полевых ресурсов (ВПР)
- Ж) применение информационного фонда
- З) изменение и(или) замена задачи
- И) применение полученного ответа

Ответ: ____, ____, ____, ____, ____, ____, ____, ____, ____.

- задание, требующее решения, логического мышления и творческого подхода.

15. Опишите процесс изготовления акустической полки для автомобиля

Технические условия:

1. Материал изготовления определите самостоятельно и укажите в эскизе.
2. Составьте эскиз
3. Укажите необходимое оборудование

4. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

5. Перечислите инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данного изделия.

Лист для выполнения творческого задания