

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2023–2024 уч. г.

Направление «Культура дома, дизайн и технологии»

Муниципальный этап. 10-11 классы



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2023-2024 уч. г.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП.

10-11 КЛАССЫ

НАПРАВЛЕНИЕ «КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И
ТЕХНОЛОГИИ»

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 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. (1 балл) Из предложенных рисунков выберите тот, на котором изображён 3D -принтер.



№ 2. (1 балл) Рассмотрите приведённый рисунок. Определите, какая сельскохозяйственная культура изображена на нём.

- а) киви
- б) слива
- в) яблоко
- г) виноград



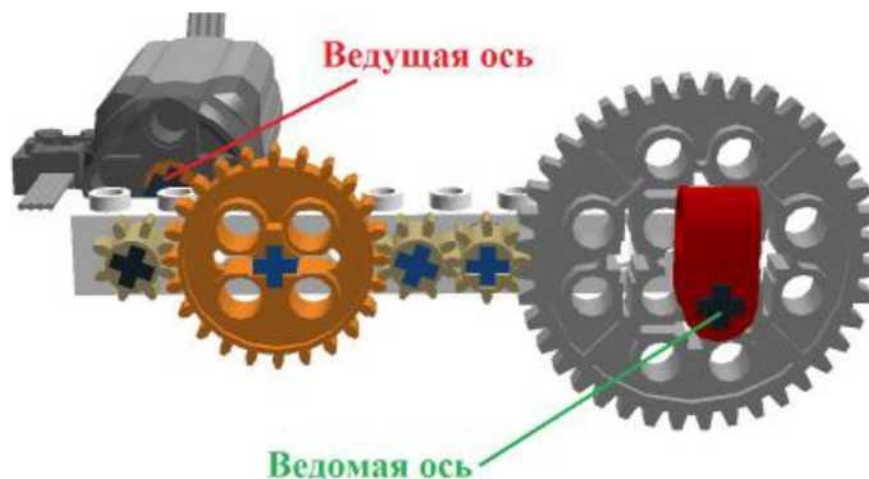
№ 3. (1 балл) Экологические знаки информируют потребителя о различных показателях экологических свойств товаров. Рассмотрите приведённый знак. Что он означает?

- а) Знак указывает, что объект опасен для окружающей среды.
- б) Знак означает, что данный продукт может быть опасен для здоровья.
- в) Знак указывает, что отдельные компоненты продукта не были протестированы на животных.
- г) Знак означает, что при изготовлении продукта не использовались животные компоненты, полученные ценою жизни животных.



№ 4. (1 балл) Рассмотрите приложенный рисунок.

Определите, к какому типу относится данная зубчатая передача и почему. Укажите два верных варианта ответа.



- а) Это понижающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси увеличивается частота вращения.
- б) Это понижающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси уменьшается частота вращения.
- в) Это понижающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси увеличивается крутящий момент.
- г) Это понижающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси уменьшается крутящий момент.
- д) Это повышающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси увеличивается частота вращения.
- е) Это повышающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси уменьшается частота вращения.
- ж) Это повышающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси увеличивается крутящий момент.
- з) Это повышающая передача, потому что от ведущей оси к ведомой оси уменьшается крутящий момент.

№ 5. (1 балл). При благоустройстве парка было решено посыпать несколько тропинок песком. Длины тропинок равны 37 м 5 см, 1206 см, 505 дм, 5 м 6 дм и 92 дм 7 см. Определите общую длину тропинок, которые решили посыпать песком. Ответ дайте в сантиметрах. В ответ запишите только число.

Специальная часть

№ 6. (1 балл) Вставьте слова, пропущенные в тексте и обозначенные цифрами. «В организме человека питательные вещества подвергаются сложным изменениям, в результате которых они постепенно превращаются в вещества самого организма, его клеток и тканей, т. е. усваиваются им. Этот процесс называется (1). Одновременно с образованием в организме новых клеток и тканей происходит постепенное разрушение старых. Процесс распада веществ, входящих в состав клеток и тканей, называется (2). Она сопровождается выделением энергии, затрачиваемой на работу органов и поддержание постоянной температуры тела. Оба процесса взаимосвязаны и называются обмен веществ».

- а) диффузия
- б) ассимиляция
- в) диссипация
- г) диссимиляция
- д) аккумуляция

№ 7. (1 балл) В жаркий день хозяйка оставила на столе (не в холодильнике) банку топленого молока, предварительно добавив в неё столовую ложку сметаны. Какой продукт она получит на следующее утро?

- | | |
|-----------|----------------|
| а) творог | г) простоквашу |
| б) кефир | д) сметану |
| в) йогурт | е) ряженку |

№ 8. (1 балл) Из приведённого списка выберите вторые блюда (не суп и не закуска)

- | | |
|-------------|--------------|
| а) паэлья | г) расстегай |
| б) канапе | д) сочник |
| в) круассан | е) лазанья |
| б) борщ | ж) плов |

№ 9. (1 балл) Сколько порций бефстроганова можно приготовить из 5 кг говядины (без костей), 1 кг репчатого лука, 1 кг сметаны, 500 г муки, если для приготовления 3 порций нужно 0,5 кг говядины, 120 г репчатого лука, 130 г сметаны, 60 г муки? Соль, перец и растительное масло имеются в достаточном количестве. В ответ запишите число.

№ 10. (1 балл) Какой микроэлемент участвует в синтезе гемоглобина в крови человека?

- а) фтор
б) йод
в) железо
г) магний









№ 11. (1 балл) Какое из правил охраны труда из приведённого списка не относится к влажно-тепловой обработке?

- а) стоять на резиновом коврик
б) включать и выключать прибор сухими руками, браться при этом за корпус вилки, а не за шнур
в) ставить прибор на специальную подставку
г) закатать рукава одежды
д) следить за тем, чтобы прибор не перегревался
е) использовать для увлажнения ткани пульверизатор

№ 12. (1 балл) Расположите буквы *Б Г Е Е Л Н О* в таком порядке, чтобы получилось название декоративно-прикладного искусства, настенного одностороннего безворсового ковра с сюжетной или орнаментальной композицией, вытканного вручную.



№ 13. (1 балл) Внимательно рассмотрите рисунки, изображающие старинные приспособления и современные приборы. Установите соответствие между старинными и современными устройствами, удовлетворяющими одну и ту же потребность.

Старинные устройства		Современные устройства	
1		А	
2		Б	
3		В	
4		Г	

14. (1 балл) Выберите источник энергии для старинных устройств, изображенных в предыдущем вопросе №13.

- а) электричество
- б) мускульная сила человека
- в) мускульная сила животных
- г) атомная энергия

№ 15. (1 балл) Внимательно рассмотрите рисунки. Отметьте тот, на котором изображена одежда, которую могла носить Бэла, героиня романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени».

а)



б)



в)



г)



д)



№ 16. (1 балл) Из предложенного списка выберите сырьё, которое используется для производства натуральных волокон.

- а) шерсть животных
- б) нефть
- в) уголь
- г) коконы шелкопряда
- д) древесина

№ 17. (1 балл) Из предложенного списка условных обозначений выберите те, которые обозначают целую величину, полученную при снятии мерок.

- а) Ст
- б) Сг
- в) Дтс
- г) Оп
- д) Сб
- е) Вс

№ 18. (1 балл) Какой механизм из приведённого списка используется для регулировки натяжения нижней нити в швейной машине?

- а) нитепритягиватель
- б) регулятор прижима лапки
- в) регулятор длины стежка
- г) регулировочный винт на шпульном колпачке

№ 19. В наши дни постиранные джинсы (washed/pre-washed) встречаются чаще, чем необработанные (raw). За прошедшие несколько десятилетий были разработаны различные технологии стирок джинсов. Верны ли следующие утверждения?

1. Джинсы типа one wash проходят большое количество стирок с использованием химикатов — для того чтобы они немного сели и при последующих стирках не изменили существенно свой размер.
2. Стирка с камнями даёт достаточно интересный эффект: джинсы становятся мягче и приобретают уникальную потёртую и выцветшую внешность.
3. При использовании современного оборудования возможна обработка джинсов озоном не только в воде, но и на воздухе.
4. При промышленной стирке джинсов с отбеливателем нельзя использовать вместо хлорного отбеливателя перманганат калия.
5. При помощи лазера можно получить оригинальный узор на джинсах без стирок. Этот вариант можно назвать экологичным, лазер не оказывает негативное воздействие на ткань, увеличивая срок её службы.

№20. Найдите ошибки в предложенном перечне операций подготовки блузки с рукавом к примерке (укажите номера) :

1. сметать вытачки на полочках и спинке.
2. сметать плечевые срезы.
3. сметать боковые срезы.
4. приметать срезы рукава.
5. вметать правый рукав в пройму и воротник в горловину.
6. сметать нижние срезы рукавов.
7. подогнуть и заметать низ изделия.
8. подготовить мелкие детали (воротник, клапан, волан, баску и т.п.)

№ 21. (5 баллов) Кейс- задание

Вам представлены три модели женского платья отрезные по линии талии.

Задание:

а) (1 балл) сопоставьте модель платья с его техническим рисунком;



Модель 1



Модель 2



Модель 3



а



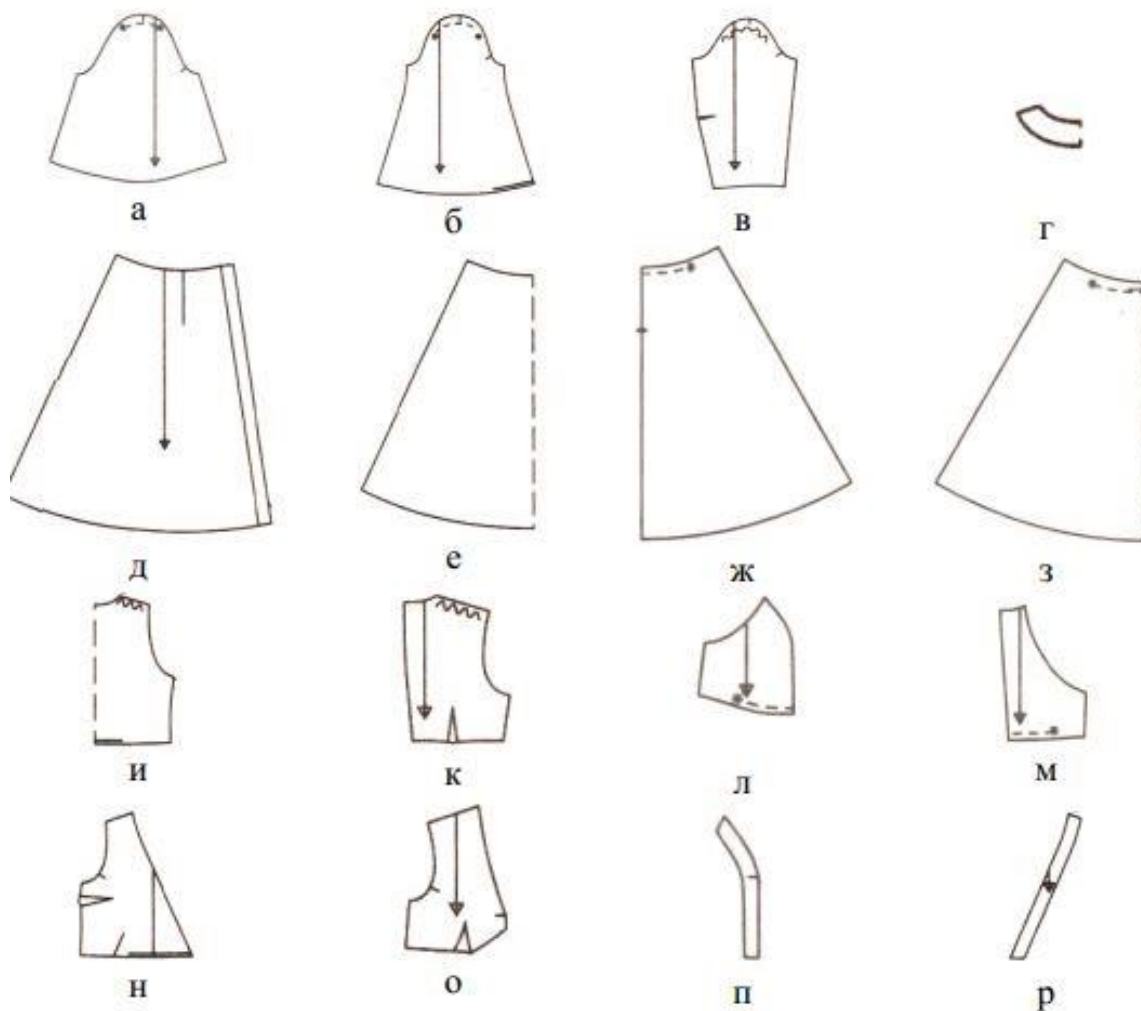
б



в

б) (2 балла) из предложенных деталей кроя выберите детали, соответствующие модели 2.

Детали кроя



в) (1 балл) Назовите недостающие детали кроя и их количество (по детально).

г) (1 балл) Предложите ткани по волокнистому составу (не менее 3-х), которые вы рекомендуете для пошива данной модели.