

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников
по технологии
2020/21 учебный год**

10–11 класс

Код/шифр участника _____

Культура дома, дизайн и технологии

Теоретический тур

Вам предлагаются задания, в которых необходимо выбрать один или несколько правильных ответов из предложенных, а также ответить на вопросы либо закончить предложение. (Максимальное количество баллов – 35. Вопросы с 1 по 25 оцениваются в 1 балл; 26 – 10 баллов)

Общая часть

1. Какой бы модели или марки ни был смартфон, у него есть существенный недостаток – ресурс аккумулятора и время его зарядки. Израильским ученым удалось создать аккумулятор, зарядка которого длится 30 секунд благодаря открытию в области медицины. Дело в том, что ученые обнаружили способность молекул пептидов, которые вызывают болезнь, аккумулировать электрический заряд. Компания StoreDot, заинтересовалась этим открытием, и ее исследователи разработали технологию для эффективной и более длительной работы батарейки смартфонов. Во время демонстрации на выставке достижений ThinkNext, организованной компанией Microsoft, аккумулятор телефона Samsung Galaxy S3 был заряжен меньше чем за минуту от 0 до 100 %.

Вопрос: какие технологии были использованы для эффективной и более длительной работы батарейки смартфонов?

Ответ: _____

2. Назначение этих устройств – контроль над состоянием среды жилого пространства. Они регистрируют на изменения её характеристик (например, температуры, влажности, наличие движения, давление в отопительной системе и т. д.) и подают соответствующие сигналы на контроллер, который после их обработки выдаёт управляющие команды, направленные на приведение параметров жилья к установленным или оповещение пользователя о возможной опасности.

Вопрос: как называются эти устройства?

Ответ: _____

3. В практическом применении лазеров обычно выделяют два направления. Первое направление используется для целенаправленного воздействия на вещество. Сюда относят лазерную обработку материалов (например, сварку, термообработку, резку, пробивание отверстий и т. д.). С чем связывают второе направление лазерных технологий?

Ответ: _____

4. Выберите название к иллюстрации, показывающей соответствующую технологию.

- А. автоматизированная технология
- Б. механизированная технология
- В. технология ручного труда

Ответ: _____



5. 3D-принтеры используют в медицине. Что можно напечатать на 3D-принтере, а затем применить в области медицины?

Ответ: _____

Специальная часть

6. Что не относится к дефектам тканей

- А. несовпадение красителя с контуром рисунка
- Б. порванный участок ткани
- В. порванная кромка
- Г. маркировка завода-изготовителя
- Д. загрязнение отдельных участков ткани

Ответ: _____

7. Из еловой щепы получают:

- А) капрон; Б) лен; В) вискоза; Г) конопля; Д) нитрон.

Ответ: _____

8. Укажите пряжу, которая имеет сердечник, обвитый по всей длине х/б, шерстяными, льняными или химическими волокнами

- А) одинарная Б) трощенная В) армированная Г) крученая Д) фасованная

Ответ: _____

9. Если шпулька установлена в механизм моталки, резиновый ролик прижат к рабочей поверхности махового колеса, но шпулька не вращается, и нитка не наматывается, то нужно:

- а) заменить шпульку
- б) смазать механизм намотки шпульки
- в) отрегулировать устройство натяжения
- г) протереть поверхность резинового валика
- д) протереть рабочую поверхность махового колеса

Ответ: _____

10. Для тканых материалов необходимо подбирать правильный номер и вид иглы. Установите соответствие разновидности форм игл для разных тканей.

	Вид ткани		Форма острия иглы
1	Для трикотажа, флиса, тканей с ворсом	А	Большой паз на стержне и никелированное большое ушко
2	Для стрейчевых тканей	Б	Острый удлиненный кончик
3	Для джинса, брезента	В	Крепкий острый кончик
4	Для кожи и кожзама	Г	Большое ушко для толстой нитки
5	Для шелка, шифона, атласа	Д	Вытянутая форма
6	Для отделочной строчки	Е	Кончик приплюснут книзу
7	Для металлизированной нитки	Ж	Закругленный кончик

Ответ: _____

11. На рисунке представлена двойная игла, предназначенная для

- А) машинная игла для выполнения двойной отделочной строчки
- Б) машинная игла для трикотажа
- В) ручная игла для вышивки
- Г) гобеленовая игла



Ответ: _____

12. Ливай Страусс (англ. LeviStrauss, 1829—1902) — американский предприниматель, основатель знаменитой компании, торговал галантереей и инструментами. В 1853 году Ливай Страусс привёз товар в Сан-Франциско, который был продан прямо с корабля, осталась только конопляная парусина. Страусс заказал у портного брюки из этой ткани, их мгновенно раскупили. В этом же году Страусс основал фирму, штаны начали шить из более мягкой французской ткани. И по сей день эти брюки популярны, а Ливай Страусса считают их изобретателем.

О каких брюках идет речь?

Ответ: _____

13. Установите соответствие вида мужской одежды его названию: фрак, жилет, кафтан, колет, камзол



1

2

3

4

5

Ответ: 1 – _____, 2 – _____, 3 – _____,
4 – _____, 5 – _____

14. В целях безопасности полётов в каждом аэропорту установлены сканеры. Принципиально они делятся на два типа – металлодетекторные (так называемые рамки) и сканеры, создающие полное изображение тела человека на экране. Вторые считаются более действенными для поиска запрещенных к проносу на борт самолета предметов. Как вы думаете, каким образом можно использовать возможности сканера в изготовлении одежды?



Ответ: _____

15. Рассмотрите изображение моделей одежды на фото. Определите, какому изображению соответствуют указанные названия выразительных средств композиции одежды: а) ритм, б) контраст, в) асимметрия, г) нюанс.



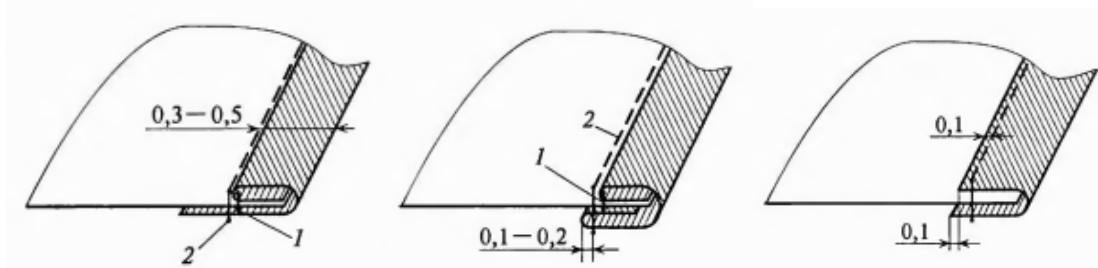
Ответ: _____

16. Соотнесите термины деталей кроя и конструктивных элементов одежды с их определениями (понятиями)

	Термин		Определение
1	Окат	А	отогнутая верхняя часть борта
2	Лацкан	Б	верхняя закруглённая часть рукава
3	Шлица	В	деталь в форме узкой полоски, применяется для поддержания пояса, погон, пат, хлястика
4	Шлевка	Г	разрез в нижней части изделия (рукава, юбки), обработанный припуском ткани
5	Пата	Д	декоративная деталь, оформляющая верхнюю часть разреза кармана
6	Клапан	Е	декоративная деталь на рукавах, карманах в виде полосок разной формы

Ответ: _____

17. На рисунке 3 вида краевых машинных швов. Назовите их и приведите не менее 3 примеров использования в изготовлении одежды.



Ответ: _____

18. Какой овощ очень хорошо хранится до весны, и поэтому в Великий Пост его на Руси съедали больше, чем репы, капусты и моркови, за что он получил название «покаянный овощ»?

Ответ: _____

19. Строганов – фамилия русского графа, которому приписывается изобретение этого блюда. Как-то граф устроил большой бал с обильным угощением, и когда прием подходил к концу, к графу прибыл царский посланник. У повара припасы все вышли, и он пошел на хитрость: собрал остатки вырезки, мелко изрезал, зажарил и залил сметаной. Блюдо пришлось всем по вкусу. Граф не растерялся и дал ему свое имя, а имя повара кануло в Лету. Как называется это блюдо?

Ответ: _____

20. Дополните. А. Молочнокислое брожение – это _____, конечным продуктом при котором выступает _____. Б. Молочнокислое брожение используется _____ в _____ приготовлении _____ различных _____ продуктов:
1. _____; 2. _____;
3. _____.

21. Перечислите приемы, предметы интерьера, которые приблизят Ваш дом к эко-стилю. Какие материалы, ткани следует использовать в создании интерьера?

Ответ _____

22. В России высшее профессиональное образование можно получить в таких учебных заведениях как

- | | | |
|----------------|----------------|---------------|
| А) лицей | Г) академия | Ж) ординатура |
| Б) институт | Д) техникум | |
| В) аспирантура | Е) университет | |

Ответ: _____


23. Можно сказать, что человек, ремонтирующий свой автомобиль или электропроводку, занимается профессиональной деятельностью? Объясните, почему.

Ответ: _____

24. К какому типу темперамента следует отнести человека со следующими характеристиками:
быстрый, импульсивный, неуравновешенный, склонный к резкой смене настроения.

Ответ: _____

25. Перечислите основные достоинства и недостатки лампы накаливания.

	Достоинства _____

	Недостатки _____

Творческое задание

Вам предложено разработать дизайн штор для кухни. Размер кухонного окна 150x150 см, высота потолка 250 см. Выполните следующие задания.

№	Описание заданий	Выполнение заданий	балл	оценка
1	Изобразите детали края штор		1	
2	Запишите количество деталей, размеры, укажите направление нити основы		1	
3	Рассчитайте расход ткани для изготовления штор при ширине ткани 3 м	_____	2	

5	Сделайте описание штор по следующему плану:	Наименование и назначение изделия _____	2	
		Способ обработки (отделки) краев изделия _____		

6	Какими свойствами должен обладать материал, из которого можно сшить шторы? Предложите такие материалы	_____	1	

7	Перечислите инструменты и оборудование, необходимые для изготовления данного изделия	_____	1	

8	Предложите элементы декора для этой модели. Выполните эскиз модели с декором	Декор _____	2	