

XX Всероссийская олимпиада по технологии

Муниципальный этап.

Уважаемый участник!

Теоретические задания первого тура состоят из 25 заданий, в которых предложены теоретические вопросы, на которые следует дать исчерпывающий ответ, и творческого задания. Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой. Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 25 оценивается в 1 балл. Творческое задание оценивается в 10 баллов. Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет не менее 1,5 часов (90 мин).

**Задания теоретического конкурса по номинации
«Культура дома и декоративно-прикладное творчество»**

10-11 класс

Код _____

1. Изготовление изделий или информационных продуктов осуществляется с помощью технологических систем. Укажите на схеме, что подается на входе технологической системы, и что получается на выходе?



Приведите примеры технологических систем:

2. Сохранению природных ресурсов Земли и улучшению экологии планеты способствует _____.

3. Каждая технология проходит определённый жизненный цикл. Установите соответствие между стадиями развития и названиями технологий.

	Стадия развития технологии		Название технологии
1	Формирование (становление) технологии	А	Передовая
2	Устойчивое развитие	Б	Современная
3	Наибольшая востребованность	В	Новейшая
4	Спад	Г	Устаревшая

Ответ: 1-____; 2-____; 3-____; 4-____.

4. Разновидность пшеничной крупы, которая служит основой для одноимённого блюда магрибского или берберского происхождения. Известен по письменным источникам с XIII века.



В наше время изготавливают из манной крупы, получаемой из твёрдой пшеницы. Манная крупа сбрызгивается водой, затем из полученной массы формируются крупинки диаметром 1—2 мм. Одноименное блюдо традиционно готовится на пару и подаётся вместе с тушёным мясом и (или) тушёными овощами. В продаже имеется пакетированная крупа. Для приготовления полуфабрикат достаточно залить кипятком на 5 минут и плотно накрыть крышкой. О какой крупе идет речь?

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

5. Заполните таблицу. Определите, что служит разрыхлителем для каждого из видов теста и объясните, за счёт каких процессов происходит подъем теста.

Вид теста	Разрыхлитель	Процесс
Дрожжевое		
Песочное		
Бисквитное		

6. В супермаркетах большой ассортимент полуфабрикатов из котлетной массы. Подпишите их название.



Полуфабрикат округло-приплюснутой формы, толщиной 2-2,5 см, диаметром 5-6 см.
Панируют в сухарях.

1. _____



Полуфабрикат овально-приплюснутой формы, один конец заострен, длиной 10-12 см.
Панируют в красной панировке.

2. _____



Полуфабрикат овальной формы, толщиной 0,5-1 см, длиной 8-10 см.
Панируют в льезоне и сухарях.

3. _____

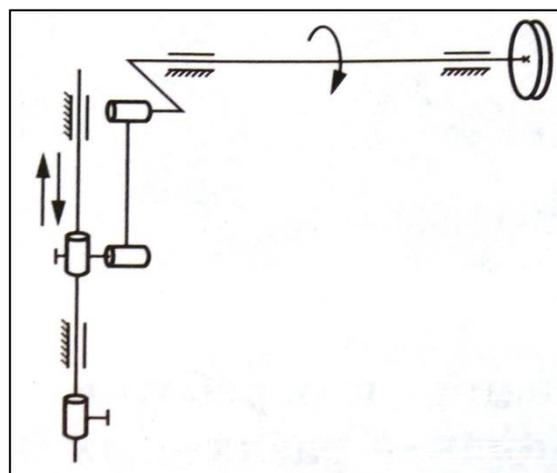


Полуфабрикат в виде шариков диаметром 3 см.
Панируют в муке.

4. _____

7. На рисунке представлена кинематическая схема кривошипно-шатунного механизма.

Напишите, для чего служит механизм при работе швейной машины:



8. При работе на швейной машине происходит обрыв верхней нитки. Перечислите возможные причины появления неполадки. Предложите способы устранения неполадки в работе швейной машины.

Причины возникновения неполадки	Способы устранения неполадки

9. Назовите верную последовательность этапов получения химических волокон и нитей разных видов:

А) Получение сырья и его предварительная обработка; приготовление прядильного раствора; формование волокна; вытягивание и термообработка волокна; отделка сформованного волокна.

Б) Приготовление прядильного раствора; получение сырья и его предварительная обработка; вытягивание и термообработка волокна; формование волокна; отделка сформованного волокна.

В) Формование волокна; отделка сформованного волокна; вытягивание и термообработка волокна; приготовление прядильного раствора; получение сырья и его предварительная обработка.

Г) Получение сырья и его предварительная обработка; вытягивание и термообработка волокна; формование волокна; отделка сформованного волокна; приготовление прядильного раствора.

Ответ: _____

10. Чтобы готовое швейное изделие выглядело безукоризненно и долго сохраняло свою первоначальную форму, некоторые детали укрепляют прокладочными материалами. Существует много видов прокладочных материалов, разнообразных по назначению, составу, плотности и цвету. Чтобы узнать, какой прокладочный материал используют чаще всего, составь из букв название этого прокладочного материала.

Е З И И Л Л Н Ф

Укажи описание этого прокладочного материала.

А) тончайшая клеевая паутинка с двусторонним клеевым покрытием;

Б) волокнистый нетканый материал, волокна в котором склеены специальным составом;

В) прокладка, которая предназначена для укрепления пояса брюк или юбки, чтобы в процессе эксплуатации пояс не растягивался, не скручивался и сохранял форму.

Ответ: _____

11. Соотнесите синтетические волокна и их краткое описание:

А	Нитрон	1	Вид полиэстера, изготавливается на основе полиэфирных волокон, аналогами являются терилен и дакрон.
Б	Лавсан	2	Акриловое синтетическое волокно, получаемое путём формования из растворов полиакрило-нитрила или его производных.
В	Лайкра	3	Синтетическое полиамидное волокно, получаемое из нефти, используемое для чулок и колготок.
Г	Капрон	4	Полиуретановое волокно или эластомерная полиуретановая нить, синтетическая нить, полученная из полиуретановых каучуков.

А) А-1, Б-2, В-4, Г-3

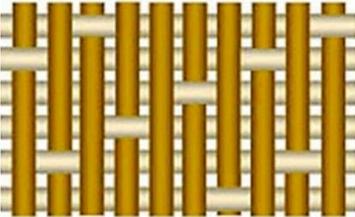
В) А-2, Б-1, В-4, Г-3

Б) А-3, Б-2, В-1, Г-4

Г) А-4, Б-3, В-2, Г-1

Ответ: _____

12. Рассмотрите схему переплетения нитей, определите наименование переплетения, опишите внешний вид ткани.

Схема	Наименование переплетения	Описание внешнего вида ткани
 <p>R=7/2</p>		

13. Одна из разновидностей коктейльного или вечернего платья чёрного цвета длиной до колен, которое можно надеть не только днём на работу в офис, но и на торжественный приём, дополнив платье аксессуарами. До 1926 года чёрный цвет, ассоциировавшийся с трауром, не пользовался успехом, но с приходом маленького чёрного платья стал весьма популярен. Автором «маленького чёрного платья» является:

А) Юбер Живанши;

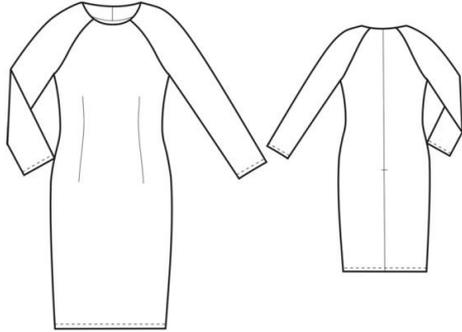
В) Кристиан Диор;

Б) Коко Шанель;

Г) В. Зайцев

Ответ: _____

14. Зарисуйте схему обработки горловины подкройной обтачкой для данной модели, укажите цифрами этапы последовательности.

Эскиз модели	Схема обработки горловины
	

15. При примерке изделия, оказалось, что на рукаве спереди образовались поперечные заломы. Определите причину возникновения дефекта и способы его устранения.

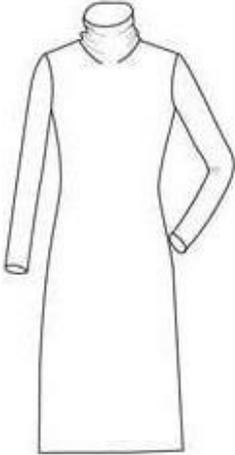
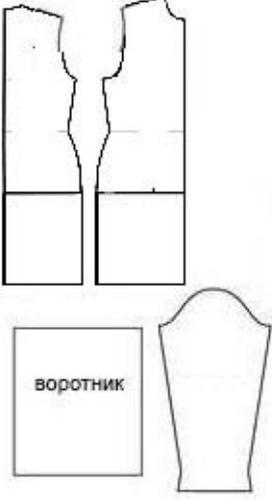
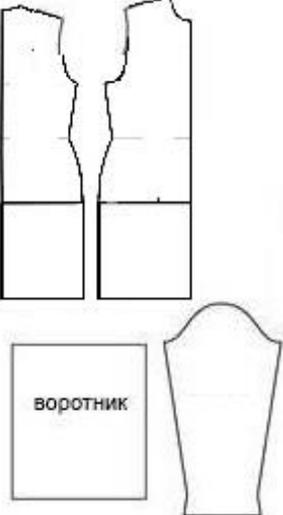
<p data-bbox="384 898 475 927">Эскиз</p> 	<p data-bbox="655 898 1023 927">Причина возникновения</p>
	<p data-bbox="655 1048 938 1077">Способ устранения</p>

16. На кухне имеются следующие потребители электрической энергии: стиральная машина мощностью 1,5 кВт, электроплита мощностью 1,25 кВт, электрочайник мощностью 850 Вт, две осветительные лампы мощностью 20 Вт. Определите минимально допустимое сечение медного сетевого провода. Напряжение сети 220 В.

Поперечное сечение провода, мм ²	Допустимый ток, А
0,5	11
1	17
2,5	30
4	41

Решение: _____

17. Закройщику ателье необходимо решить проблему: заказчица просит изготовить платье из трикотажного полотна по эскизу (таблица), а ткани на данную модель не хватает 50 см. Предложите 2 варианта изменения модели, чтобы заказчица остановила свой выбор на одном из них. Нанесите изменения на деталях кроя в таблице.

Эскиз заказчицы	1 вариант изменения	2 вариант изменения
		
Изменения модели	1. _____ _____	2. _____ _____

18. Подпишите названия традиционных народных ремесел и промыслов Липецкой области и технологию изготовления.

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

19. Допишите предложение.

В последние годы на смену однообразным изделиям серийного промышленного производства приходят одежда, аксессуары, предметы интерьера, в которых мастера собственными руками воплощают оригинальные идеи и каждое изделие становится уникальным. Сейчас это стало самостоятельным направлением в дизайне и технологиях моды и получило название _____ .

20. После удержания налога на доходы, шеф-повар кафе получил 69600 руб. Определите заработную плату шеф-повара с учётом ставки НДФЛ (налог на доходы физических лиц) в РФ.

Решение: _____

21. Успешный специалист высокой квалификации, снимает квартиру и платит хозяину 10 000 \$ в год. Остальные свои средства он хранит в банке, что приносит ему 9% годовых. Квартира стоит 140 000 \$ - это все сбережения специалиста. Может ли представлять потенциальный интерес покупка данной квартиры для специалиста, если альтернативой является закрытие депозитного счета?

Решение:

22. Назовите преимущества оборудования с ЧПУ, применяемых в швейном производстве, с точки зрения ресурсосберегающих технологий.

23. В чем заключается главная (экономическая) функция предпринимательства при производстве товаров и услуг?

24. Предложите 3 профессии, включая профессии будущего, в которых могут применяться технологии дополненной реальности и виртуальная реальность.

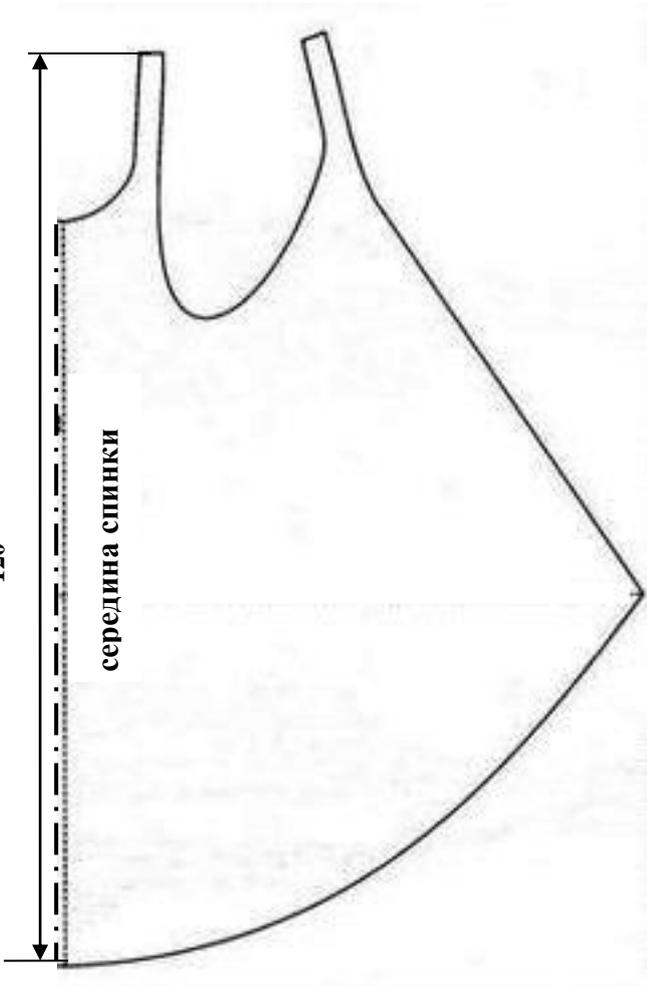


25. На каких этапах выполнения проекта возможно творчество?

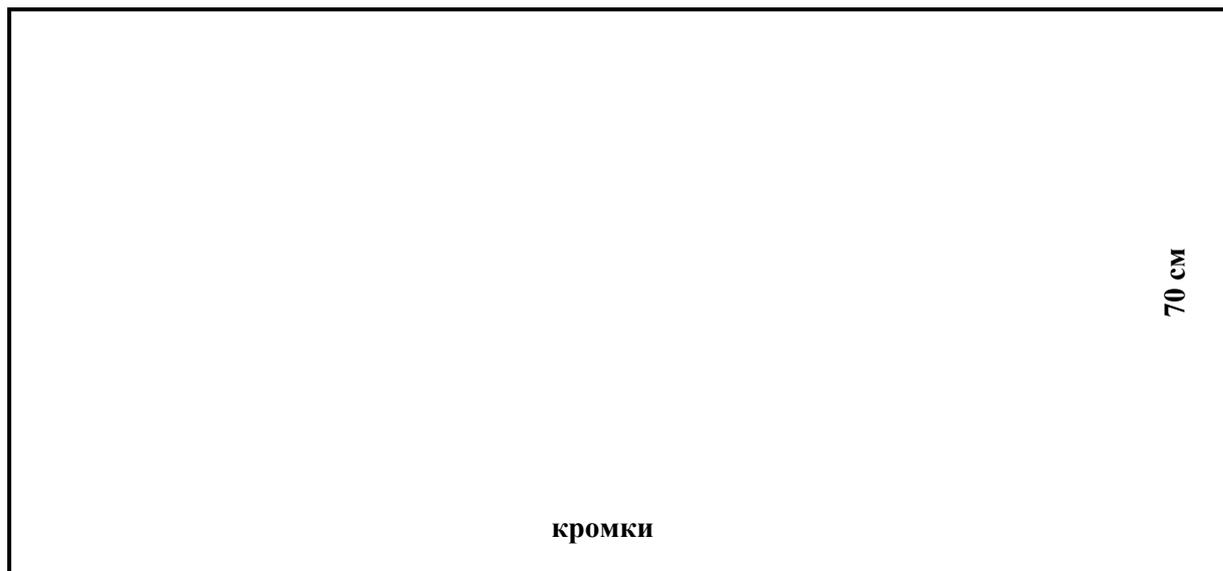
26. Творческое задание

1. Выполните макет изделия по предложенной выкройке бесшовного края (из кальки или любого прозрачного нетканого материала), наклейте его на фигуру (таблица 1).

Таблица 1. Макет изделия

Выкройка	Макет изделия на фигуре
 <p>120</p> <p>середина спинки</p>	

2. Выполните раскладку деталей кроя данной модели, вырезав из кальки выкройку (из таблицы 1).



3. Рассчитайте расход ткани на данную модель, при ширине ткани 140 см:

4. Предложите ткани и их волокнистый состав для модели: _____

5. Предложите способы обработки срезов изделия (не менее трех):
