

XVIII Всероссийская олимпиада по технологии

3

Региональный этап

10-11 класс

23

MP
ЛВ

Уважаемый участник!

Теоретические задания первого тура состоят из 25 заданий, в которых предложены тесты с одним или несколькими правильными ответами. Также предложены теоретические вопросы, на которые следует дать исчерпывающий ответ и творческое задание.

Задача участника: внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 24 оценивается в 1 балл.

Задание 25 оценивается в 11 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 1,5 часа (90 минут).

3

**Задания теоретического конкурса номинации
«Культура дома и декоративно-прикладное творчество»
10-11 класс**

Шифр 3

Технология

1. Прочитайте текст, назовите технологию.

В Лондоне изобретены новые ткани с ароматическими и увлажняющими веществами, а также абсорбентами, устраняющими запах табака. Частицы наноразмеров ароматических веществ размещаются в волокнах тканей. При движении человека содержимое капсул высвобождается, создавая соответствующий аромат.

Ответ: впитывание запаха в капсулы, превращение запаха в порошок и высвобождение запаха
Кулинария

2. Объясните, с какой технологией связан известный фразеологизм: «...на мякине не проведёшь»

Ответ: работа с водой, набухание

3. Решите задачу:

Определить количество порций пшённой вязкой каши, которое можно приготовить из 6 кг пшена из расчета порции 200 г, если известно, что соотношение количества крупы и количества готового продукта 1:4.

Решение: 1) $200 : 4 = 50$ (г) - кол-во крупы на 1 порцию ; 2) $6 \text{ кг} = 6000$; 3) $6000 : 50 =$
 $= 120$ (п.) Ответ: 120 порций.

4. Назовите способ механической обработки продуктов, заключающийся в частичном разрушении структуры однородной эластичной массы, который применяется для ускорения процесса тепловой обработки продукта в приготовлении кондитерских изделий.

Ответ: разрезка, окрашивание пустых меш в судели.

5. Название какой ягоды (одной из древнейших пищевых культур, используемых для приготовления большого количества блюд) стало названием модели брюк?

Ответ: салли

6. Впишите пропущенные слова:

Правильно питаться – значит сочетать _____ и _____
пищу в соответствии с возрастом, характером
труда, состоянием здоровья.

Ответ: силь, здоровую, белковую, углеводную

7. Заполните таблицу, используя слова для справок в соответствии с видом обработки пищевых продуктов.

Химическая обработка пищевых продуктов	Физическая обработка пищевых продуктов
поваренной солью квашением сахаром	осалкой вывариванием шпикованием

Слова для справок: очисткой, поваренной солью, квашением, сахаром, вывариванием, шпикованием.

Материаловедение

8. Предложите исходное сырьё, в процессе преобразования которого можно получить ткани: капрон, нитрон, лавсан.

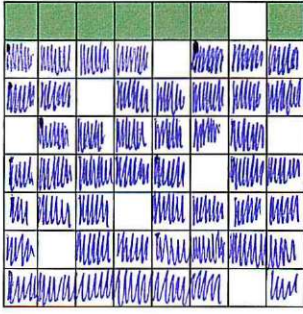
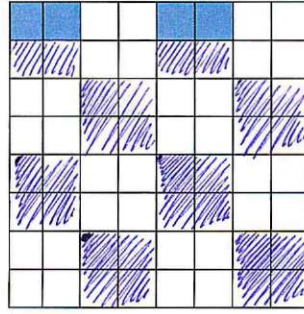
Ответ: каменный уголь

9. Объясните, что произойдёт с праздничным платьем из вискозного шелка после стирки в горячей воде и отжима в стиральной машине?

Ответ: могут разрушиться волокна, праздничные вышивки, т.е. вискозу
ниже ткань в горячей воде

10. Заштрихуйте на рисунках схемы переплетений нитей, соответствующие приведённым ниже формулам, начиная со второго ряда:

а) $R = 7/2$; б) $R = 4/4$.

	
а) атласное	б) рогожка

11. Объясните почему ткани атласного переплетения, схему которого вы заполняли в вопросе 10, отличаются повышенной стойкостью к истиранию, высокой прочностью, малым коэффициентом трения (хорошо скользят, имеют ровную и гладкую поверхность)?

Ответ: т.к. большинство основных нитей переплетено улиткой => имеют гладкую
поверхность, и основные нити проши улиткой => высокая прочность и
повышенная стойкость к истиранию

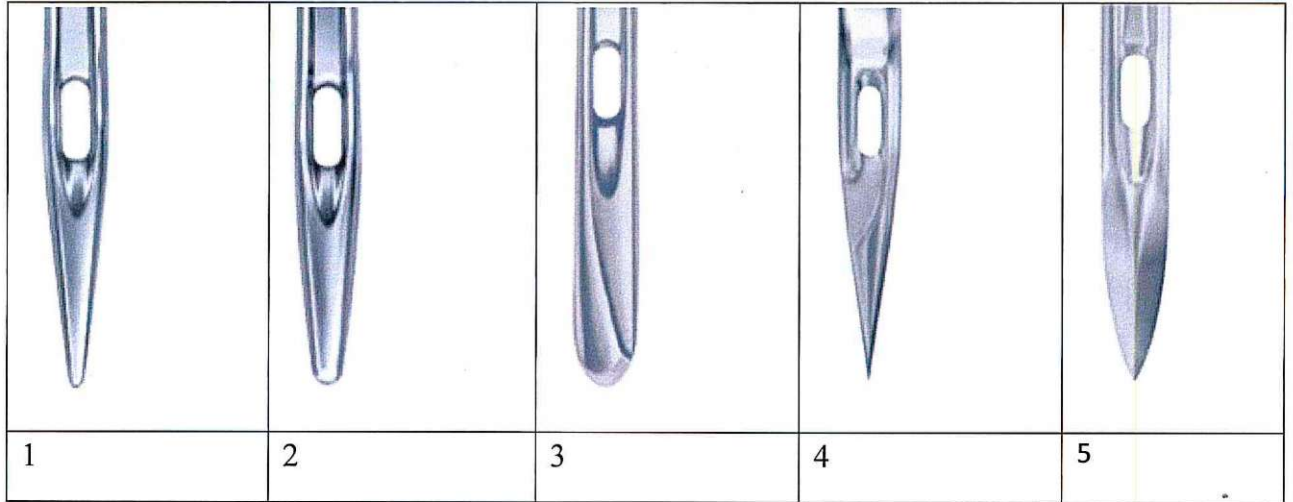
12. Определите соответствие между годом изобретения и автором изобретения на швейную машину. Запишите результат в таблицу:

XIX в (1850), XVIII в (1755), XV в, XVIII в (1790)

Карл Вейнзенталь	А. Зингер	Томас Сент	Леонардо да Винчи
XVIII (1755)	XIX / 1850)	XVIII (1790)	XV

13. Выберите из предложенного ряда номер машинной иглы для пошива джинсовых изделий. Аргументируйте ответ.

Способ заточки острия - характеристика, определяющая пригодность швейной иглы для работы с материалами определенных ассортиментных групп с учетом прокола ими полотен без повреждения и без излишних нагрузок на швейную машину.



Ответ: 1, т.к. игла не должна быть слишком острой (4, 5), но вредна работа шв. машин и не должна быть (2, 3), т.к. слишком тупая игла проколает и повреждает ткань, это иглы будут добавлять нагрузку на полотно.

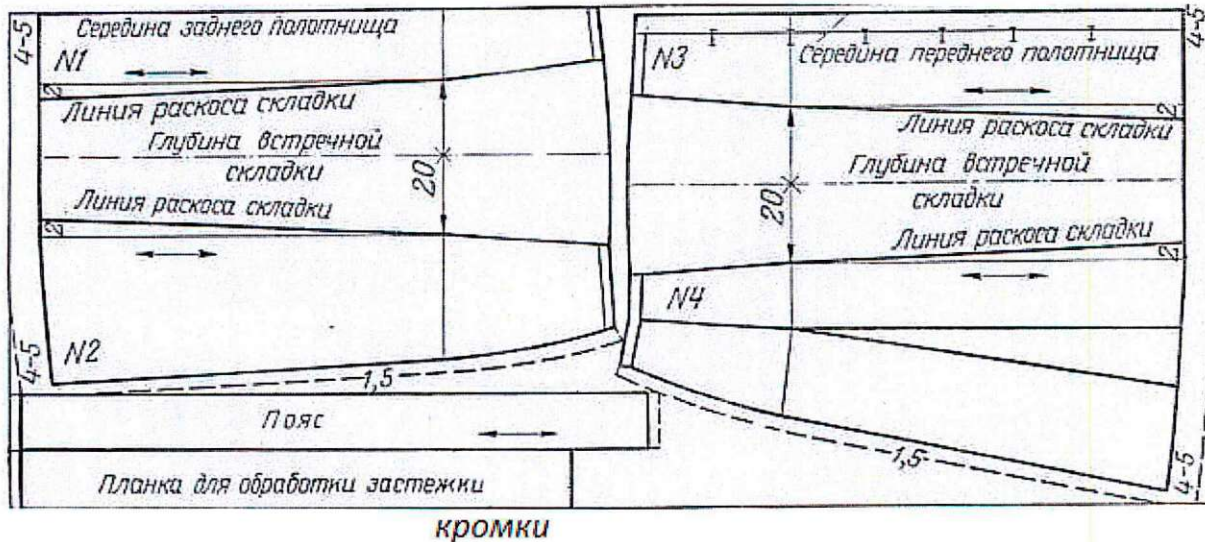
Проектирование и изготовление швейного изделия

14. Ниже представлена раскладка выкроек на ткани юбки двухшовной, с поясом, встречными складками (спереди и сзади) и застежкой на пуговицах спереди.

При построении чертежа была допущена ошибка: мерка Об внесена неверно. Она оказалась меньше на 6 см, чем Об заказчика. Закройщик задумался: как решить эту проблему, сохранив модель заказчика. Предложите вариант решения проблемы.

Выполните расчет для исправления ошибки закройщика.

сгиб ткани



Ответ: уменьшить глубину встречной складки, уменьшить а на 6 =>
 $20 - 6 = 14$ (см) - на верхнюю складку

15. Назовите критерий посадки швейного изделия на фигуре человека.

П Л О Т Н О

16. Легкий путь к стройности — оптические иллюзии в одежде.



Зрительные иллюзии не только помогают визуально корректировать фигуру, но и создавать гармоничный образ.

Вставьте пропущенные слова в полезные советы для создания такого образа:

1. Девушкам с недлинными ногами не рекомендуется носить брюки короткие (какой длины?)

2. Более стройными ноги сделает юбка, которая будет заканчиваться на уровни или мини-юбка, короткая (каком уровне?). Нельзя носить юбки.
3. Если вы невысокого роста, не носите обувь высоких (с какими?) каблуками, это будет выглядеть непропорционально.

История костюма

17. Определите, что явилось прототипами представленных современных головных уборов в историческом костюме, впишите в таблицу:



Рукоделие

18. Назовите, разновидность какой технологии представлена техникой текстильного коллажирования.

Ответ: панно, вышив

19. Выберите из представленного ниже списка слов орнаменты, установите соответствие с их описанием, впишите в таблицу.

№	Наименование	Описание вида декоративного орнамента, элемента
1	<u>картун</u>	Монограмма
2	<u>венки</u>	Европейское название орнамента, построено по принципу бесконечного развития и ритмического повтора геометрических, растительных, или эпиграфических мотивов

3	арабеска	Виньетка в виде не совсем развёрнутых свитков, с пустым пространством в середине для надписи цифры, эмблемы и т.д.
---	----------	--

Слова для справок: арабеска, вензель, картуш

Интерьер

20. Определите, с какой целью (кроме бытовых нужд) используют зеркала в интерьере?

Ответ: увеличить площадь помещения

21. Предложите вариант обоев, если вам необходимо визуально уменьшить пространство:

Ответ: два разных цвета

Предпринимательство

22. Решите задачу.

Малое предприятие специализируется на выпуске пижам. Годовой объём производства составляет 60 000 шт. Цена единицы продукции – 200 ден. ед. Прямые производственные расходы составляют 100 ден ед/шт. Объём постоянных расходов составляет 3200 ден. ед. Увеличение производства объёма продукции на 25 ден. ед. приводит к снижению месячного объёма продаж на 10 шт, а снижение цены на 25 ден. ед. приводит к увеличению ежемесячных продаж на 20 ед. На основе ряда показателей определите, является ли предприятие эффективным, можно ли не увеличивать предприятию цену на продукцию..

Решение: цену на продукцию можно не увеличивать, т.к. расходы не уменьшаются

Электротехника.

23. Объясните, можно ли охладить помещение кухни, открыв дверцу холодильника

Ответ: нельзя, т.к. объем воздуха из холодильника не хватит для охлаждения и работы оборудования холодильника приводит к тому, что в холодильнике образуется лёд и в дальнейшем это приводит к его поломке.

Профессиональное самоопределение, профессиональная деятельность

24. Вам надо открыть мини-пекарню по выпечке пирогов с последующей реализацией. Перечислите персонал профессионалов (по профессиям), который необходим для функционирования новой мини-пекарни.

Ответ: 1) индивидуальный предприниматель в качестве менеджера. 2) ученик 3) бухгалтер 4) менеджер по продажам 5) повар

Творческое задание

25. Даны эскиз и детали кроя платья

1. По предложенным эскизу платья и деталям кроя определите недостающие детали, пронумеруйте эти детали кроя.
2. В таблице перечня деталей кроя напишите наименование деталей, с учетом недостающих, укажите количество деталей.
3. Предложите технологическую последовательность обработки складки, в эскизе или схеме, указав цифрами последовательность выполнения, укажите название складки.
4. Выполните из бумаги в технике оригами модель платья.

1. Пронумеруйте детали кроя


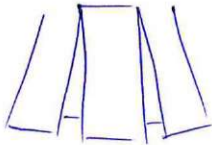

Детали кроя	Эскиз
 <p data-bbox="263 1288 391 1332">5 пояс</p>	 <p data-bbox="829 1041 1093 1075">Описание модели:</p> <p data-bbox="829 1075 1540 1400">Платье отрезное по линии талии. Верх платья на основе прилегающего силуэта, к низу расширенное. Рельефы на центральных частях переда и спинки проходят от проймы до линии талии. По линии талии широкий втачной пояс. Сгибы встречных складок на юбке заутюжены под наклоном. Застёжка на горловине спинки - на маленькую пуговицу, сбоку по линии талии - на потайную молнию.</p> <p data-bbox="829 1400 1540 1467">Рекомендуется формоустойчивая купонная ткань.</p>

2. Перечислите детали кроя и их количество:

Таблица 1

№п/п	Наименование детали	Количество деталей
1	спинка удлин, центральная часть	1
2	перед, центральная часть	1
3	боковые часть переда	2
4	боковые часть спинки	2
5	юбка планка	2
5	пояс	1

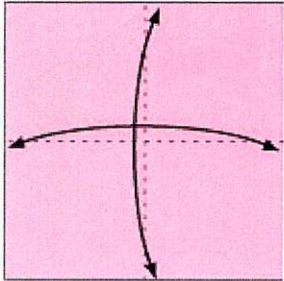
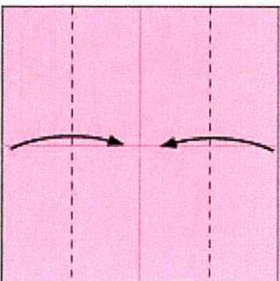
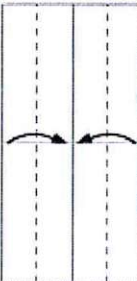
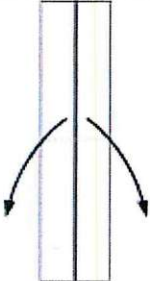
3. Выполните технологическую последовательность обработки складки

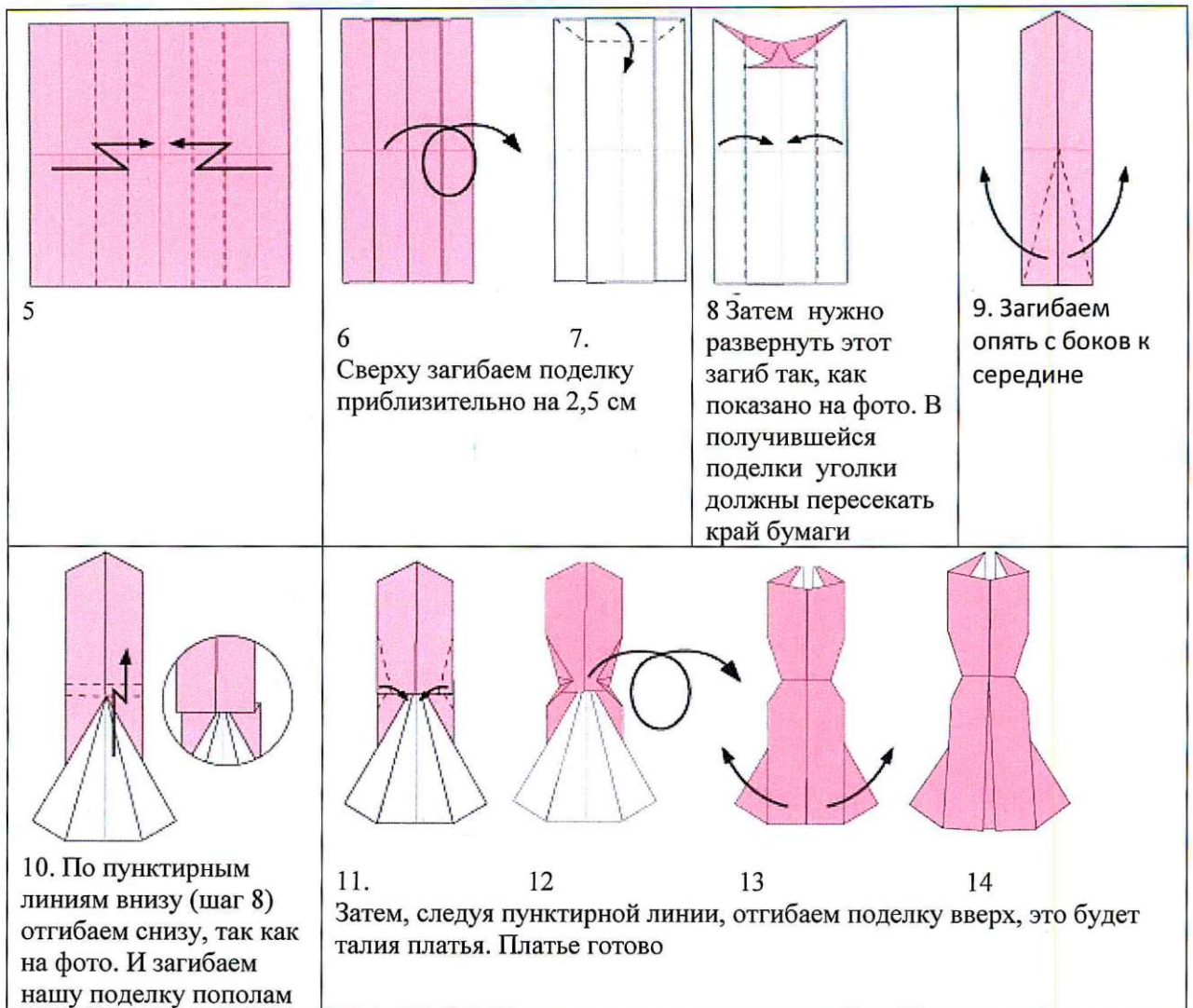
№ п/п	Технологическая последовательность	Эскиз или схема выполнения
1	обработка нула удели швом вподшивку с заутюжи / обшивки сзади	
2	оформление складки, кубел разбей линии и складывании талии по соответствующим размерам	
3	прикалывание верхнего среза к полу	

Ответ: барыня

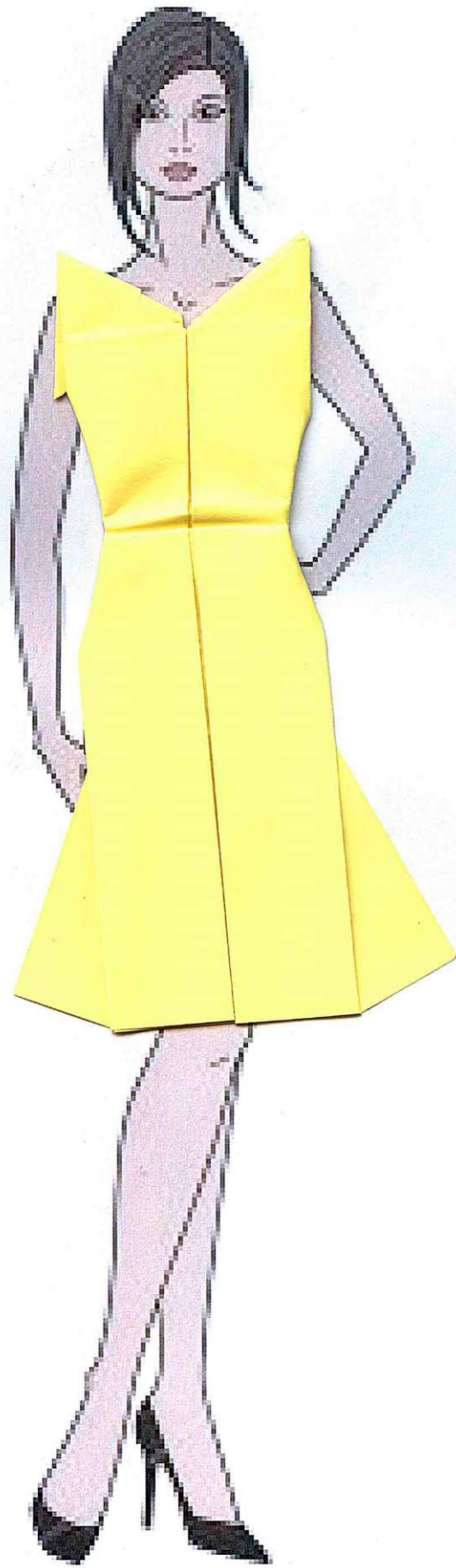
4. Одно из направлений современной моды - использование дизайнерами оригами в моделях (вид декоративно-прикладного искусства, древнее японское искусство складывания фигурок из бумаги)

Выполните из цветной бумаги для принтера или для оригами 15x15 см в технике оригами модель платья по предложенной схеме:

			
<p>1 Сложите квадратный лист вчетверо, разверните обратно, нанесите линии сгиба с помощью линейки и карандаша</p>	<p>2 Следуя пунктирным линиям загибаем бока к центру нашей поделке, а потом просто разгибаем</p>	<p>3. Еще раз загибаем поделку с боков, к середине, следуя пунктирным линиям.</p>	<p>4. Переверните поделку и расправьте «створки». Посмотрите внимательно на фото и повторите так же со своей поделкой.</p>



Разместите выполненную модель платья на фигуре



Модельный ряд, предложенный ниже иллюстрирует данное направление моды на подиуме

