

**XVIII Всероссийская олимпиада по технологии**

**Региональный этап**

**10-11 класс**

23

ВВ  
ТБ-5

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).

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

Шифр 30

**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: инновационная

**Кулинария**

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

Ответ: выпечка хлеба.

**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: 6 кг пшена = 24 кг каши. 24 кг = 24000 г.  
24000 : 200 = 120 порций можно приготовить

**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: взбивание

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

Ответ: банан.

**6. Впишите пропущенные слова:**

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

Ответ: вкусную - полезную



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

| Химическая обработка пищевых продуктов | Физическая обработка пищевых продуктов |
|--|--|
| поваренная соль, квашением, сахаром    | омлето, шпикованием, вывариванием.     |

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: уголь, газ, нефть → синтетические волокна

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

Ответ: Ткань из вискозы сильно стираться в горячей воде и отжимать в барабанах. Ткань распарится, т.е. вискоза теряет прочность во влажном состоянии

10. Зашифруйте 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: потому что доминирует нить перекрывает шельк 7 углов.

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 в              |

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.

|   |   |   |   |     |
|---|---|---|---|-----|
|   |   |   |   |     |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 ✓ |

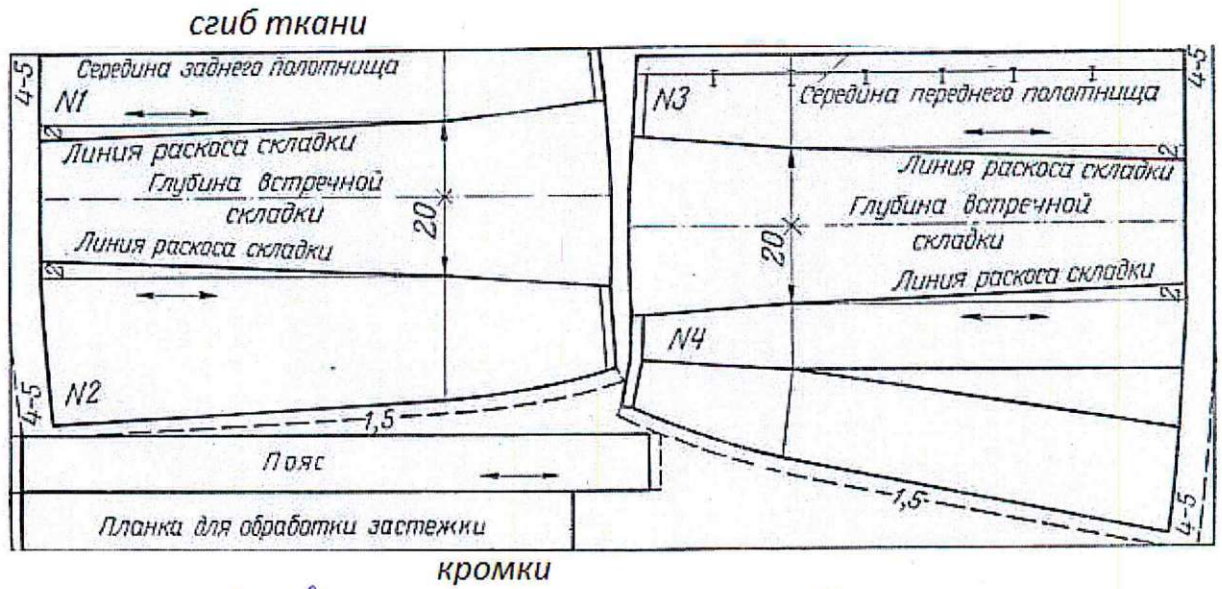
Ответ: 5- для более грубой и жесткой материи, нужна игла с широким.

### 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.**





Ответ: прибавить по 1,5 см по бокам юбки.  
4 боковых среза:  $4 \cdot 1,5 = 6$  см — недостающее

15. Назовите критерий посадки швейного изделия на фигуре человека.

Б А Л А Н С

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 до щиколотки (какой длины?)



2. Более стройными ноги сделает юбка, которая будет заканчиваться на уровне начала колена (каком уровне?). Нельзя носить слишком короткие юбки.
3. Если вы невысокого роста, не носите обувь слишком высокую (с какими?) каблуками, это будет выглядеть непропорционально.

### История костюма

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



а) перья иудейца      б) капюшон

### Рукоделие

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

Ответ: апplikация

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

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



|   |        |  |
|---|--------|--|
| 3 | картуш | 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: визуальное увеличение объема помещения

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

Ответ: ярко-красные, ярко-оранжевые.

### Предпринимательство

22. Решите задачу.

Малое предприятие специализируется на выпуске пиджам. 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: предприятию будет выгодно уменьшить цену на продукцию.

### Электротехника.

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

Ответ: нет, потому что нет силы, направленной из комнаты в комнату

### 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: пекарь, уборщик помещения, посудомойка, продавец

### 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="817 1048 1519 1473"> <b>Описание модели:</b><br/> 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.<br/> Рекомендуется формоустойчивая купонная ткань. </p> |


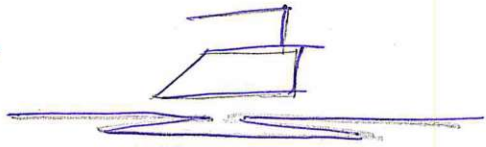
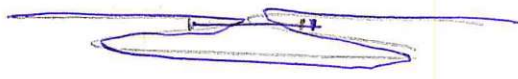
2. Перечислите детали кроя и их количество:

Таблица 1

| №п/п | Наименование детали      | Количество деталей |
|------|--------------------------|--------------------|
| 1    | рельефы переда и спинки  | 2                  |
| 2    | рельефы спинки           | 2                  |
| 3    | перед                    | 1                  |
| 4    | спинка                   | 2                  |
| 5    | юбка                     | 2                  |
| 6    | пояс                     | 2 дет              |
| 7    | обтачки проймы спинки    | 2                  |
| 8    | обтачки проймы переда    | 2                  |
| 9    | обтачка горловины переда | 1                  |
| 10   | обтачка горловины спинки | 1                  |

3. Выполните технологическую последовательность обработки складки

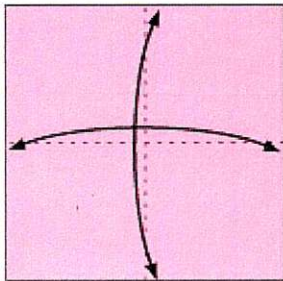
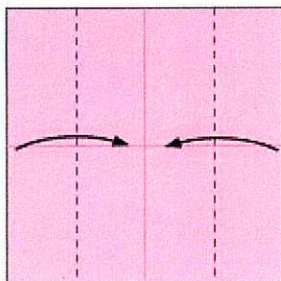
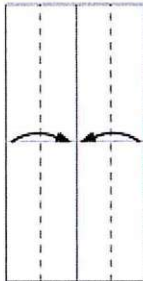
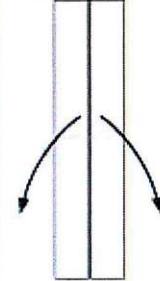


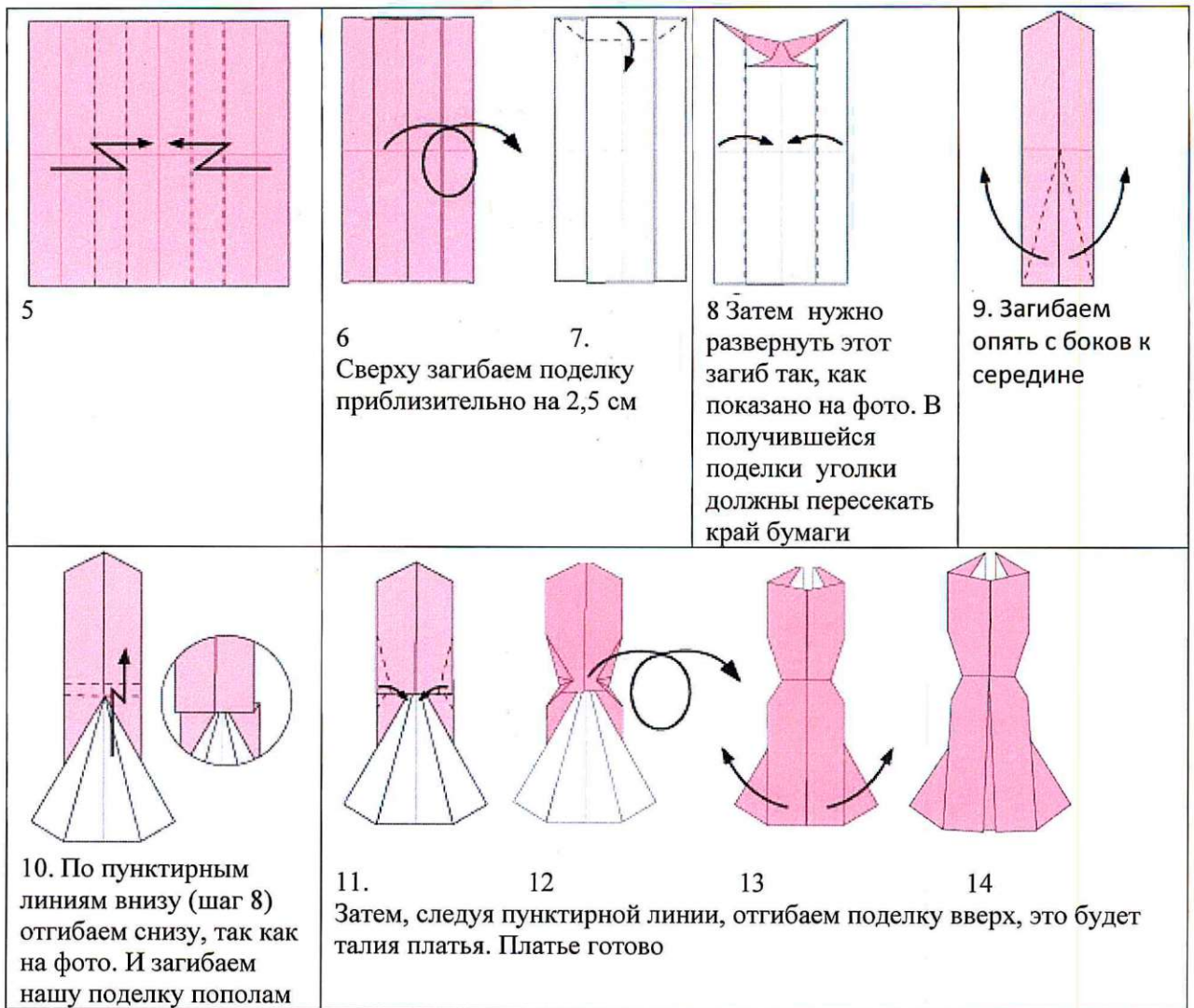
| № п/п | Технологическая последовательность | Эскиз или схема выполнения   |
|-------|------------------------------------|--|
| 1     | сшить встречную складку            |  |
| 2     | приутюжить складку                 |  |
| 3     | стачать складку                    |  |

Ответ:

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

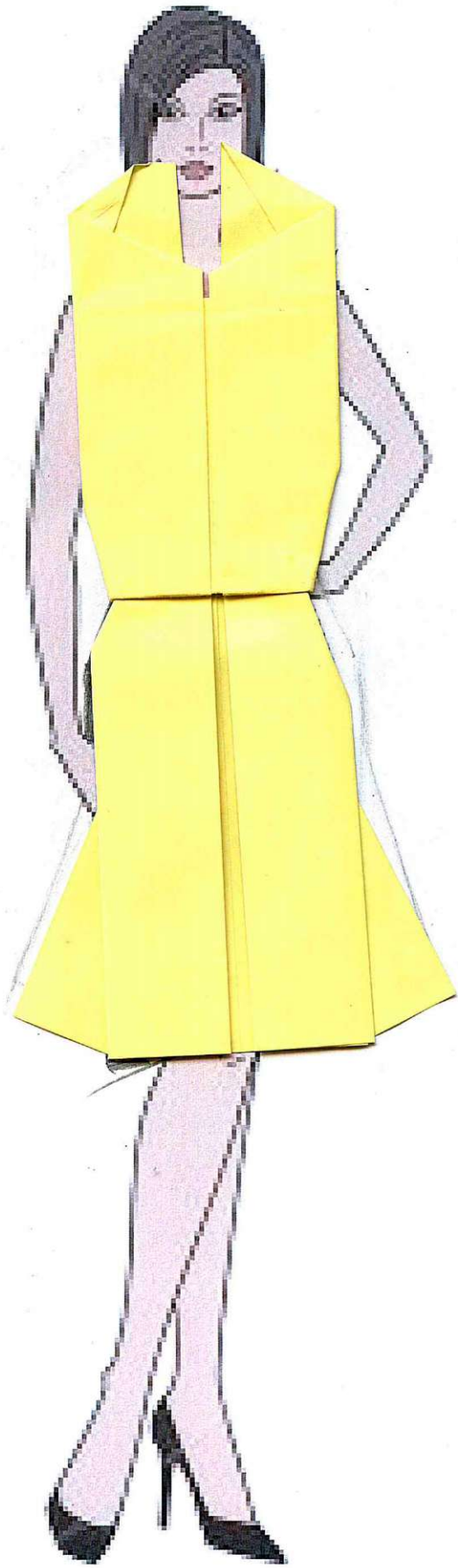
Выполните из цветной бумаги для принтера или для оригами 15x15 см в технике оригами модель платья по предложенной схеме:

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|                                |               |  |                                       |
| <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 поделки, 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*

