

XVI Всероссийская олимпиада по технологии

Заключительный этап.

9 класс

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 творческие задания, при решении которых необходимо предложить варианты ваших решений.

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

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 12 и с 15 по 25 оценивается в 1 балл.

Задание 13 оценивается в 3 балла. Задание 14 оценивается в 9 баллов.

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

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

Код _____

Технология

1. Используя знания о традиционных и современных технологиях, назовите преимущества представленного на фотографии изобретения (3D-сканирования) перед изготовлением персонального манекена, выполненного своими руками (рис. б).

Реклама этого изобретения звучит: «Для тех, кто ценит время»

-это бесконтактный сканер для изготовления персонального манекена (рис. а) в технологии 3D-сканирования и печати.



а) 3D-сканер для обмера и б) изготовление манекена своими руками
изготовления манекена

Ответ: _____

Кулинария

2. Вставьте пропущенные слова.

Для улучшения вкуса, аромата и получения более мягкой консистенции при приготовлении мясных полуфабрикатов применяют биохимическую обработку - _____ с использованием растворов пищевых органических кислот: _____

3. Выберите и объясните.

Хозяйке предстоит испечь песочное печенье, используя «гашеную» соду. Соду можно погасить разными способами: предварительно залить уксусом или непосредственно в тесто - добавив в один из сухих ингредиентов теста лимонную кислоту или аскорбиновую кислоту. Выберите наиболее правильную технологию с точки зрения полученного результата и сохранения пищевой ценности продуктов.

Ответ: _____

4. Заполните в представленной схеме основных компонентов пищи все ячейки, вписав в них недостающие названия компонентов пищи и их функции.

Схема состава и функций компонентов пищи.



5. Назовите злак и перечислите виды круп, получаемые из этого злака.

Название одного из видов крупы, изготавливаемого из злака переводится с французского языка как «жемчуг» («perle»). Крупа является ценнейшим по составу продуктом. Она богата витаминами и микроэлементами, содержит много калия, железа, кальция. Также в крупе присутствуют: медь, марганец, молибден, кобальт, никель, стронций, хром, фосфор, йод, бром. Из этого злака изготавливают крупы, называемые голландкой и ячневой.

Материаловедение

6. Напишите, какие преимущества применения 3D-печати в индустрии моды вы видите? Современные технологии в индустрии моды через несколько лет могут привести к тому, что просьба модницы будет звучать приблизительно так: «Распечатайте мне, пожалуйста, вот это платье!»



Дизайнер Майкл Шмидт продемонстрировал возможности 3D-печати в моде

Ответ: _____

7. Укажите, какие свойства характерны для приведенного перечня волокон в таблице сравнительной характеристики волокон, используя знаки «+» (высокой) и «-» (низкой) для определения положительных и отрицательных свойств:

Сравнительная характеристика волокон

волокнистый состав ткани	натуральный шелк	искусственный шелк	
		вискозный	ацетатный
Гипоаллергенность			
Упругость			
Электризуемость			
Устойчивость к воздействию света			

8. Определите, что объединяет приведенный перечень слов: **сизаль, рами, джут, кенаф, конопля.**

Ответ: _____

9. Сделайте прогноз: какие свойства приобретет ткань и как внешне изменится ее поверхность, если мы обратимся к новой коллекции Томаса Майера (модельер, приверженец технологий будущего Томас Майер из итальянского модного дома Bottega Veneta) в своей новой коллекции представил материал, сотканный из хлопковых и тончайших медных нитей.



Ответ: _____

Машиноведение. Технология.

10. 1). Заполните таблицу, определив толщину иглы по ее номеру:

номер иглы	70	140	90	120	65
толщина иглы в см					

2) При выполнении машинной строчки не участвует в формировании стежка:

- а) игла.
- б) лапка
- в) колесо.
- г) челнок.

3). Приводное устройство швейной машины включает колесо:

- а) маховое.
- б) зубчатое.
- в) реечное.
- г) шпоночное.

Проектирование и изготовление швейного изделия

11. Рассчитайте размеры кройцельнокроеного пояса прямой юбки с учётом припуска на застёжку (на пуговице),

если Ст = 33 см, ширина пояса в готовом виде - 4 см.

Решение: _____

12. Отметьте знаком + правильный ответ.


Величина припусков на швы при раскрое деталей зависит от:



- а) осыпаемости ткани;
- б) величины печатного рисунка;
- в) размера изделия;
- г) направления долевой нити.

Творческое задание.

13. Нарисуйте эскизы изделий с рукавом покроя реглан, согласно предложенным изменениям в конструкции:

Реглан – это покрой одежды, при котором рукав составляет с плечевой областью одно целое. Благодаря огромному разнообразию видов рукава и его параметров он никогда не выходит из моды. Этот рукав нетрудно конструируется, легко втачивается и очень удобен в носке.

	Изменения в основе конструкции изделия для рукава покроя реглан	Эскиз изделия с рукавом покроя реглан на основе заданной конструкции
а)		

б)		
в)		

14. Творческое задание. Разработка модели изделия: распашонки с рукавами покроя реглан

- 1). Используя детали кроя распашонки (рис. 1), выполните план раскладки выкроек на ткани (наклейте шаблоны);
- 2). Выполните расчет расхода ткани, используя величины, указанные на деталях кроя;
- 3). Предложите последовательность узлов обработки распашонки (таб. 1);
- 4). «Оденьте» распашонку данной конструкции на малыша, декорируйте ее.

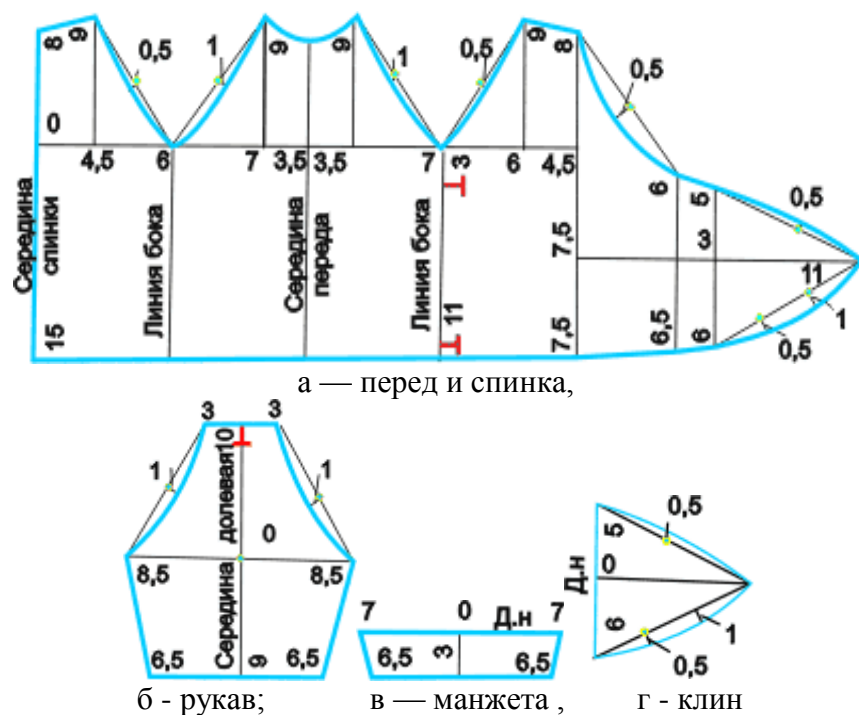
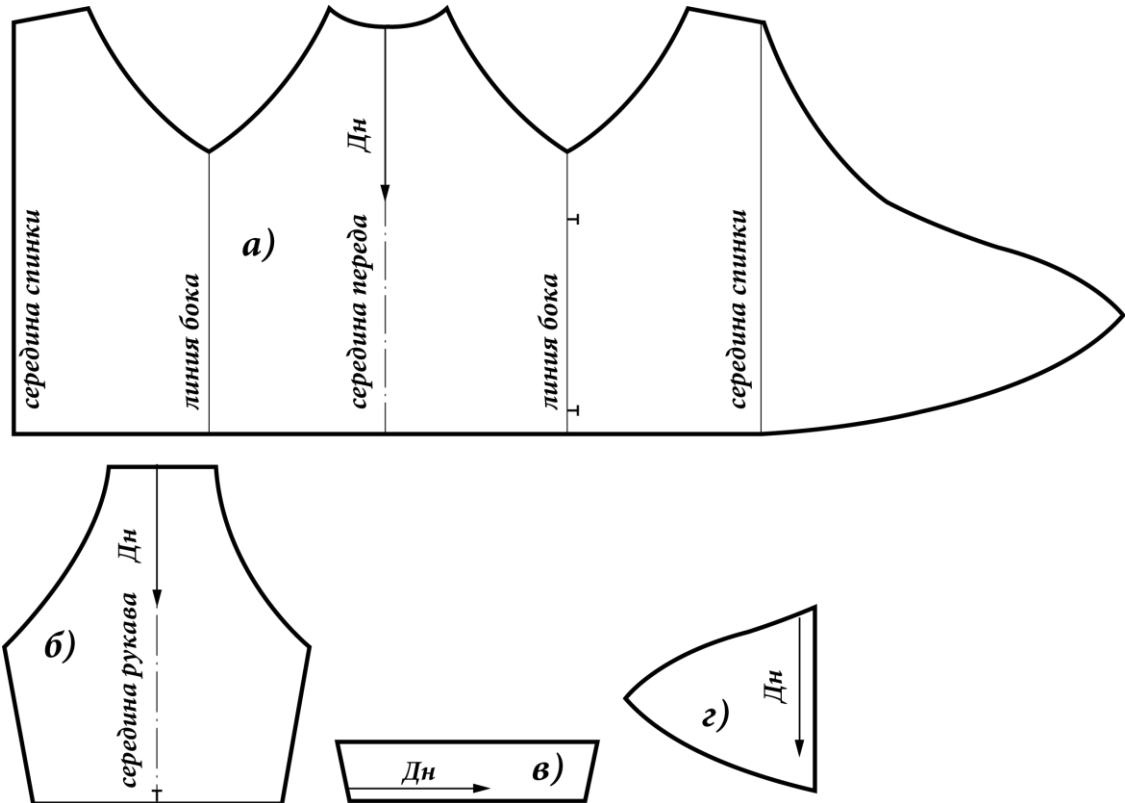


рис. 1. Детали кроя распашонки с рукавами покроя реглан.

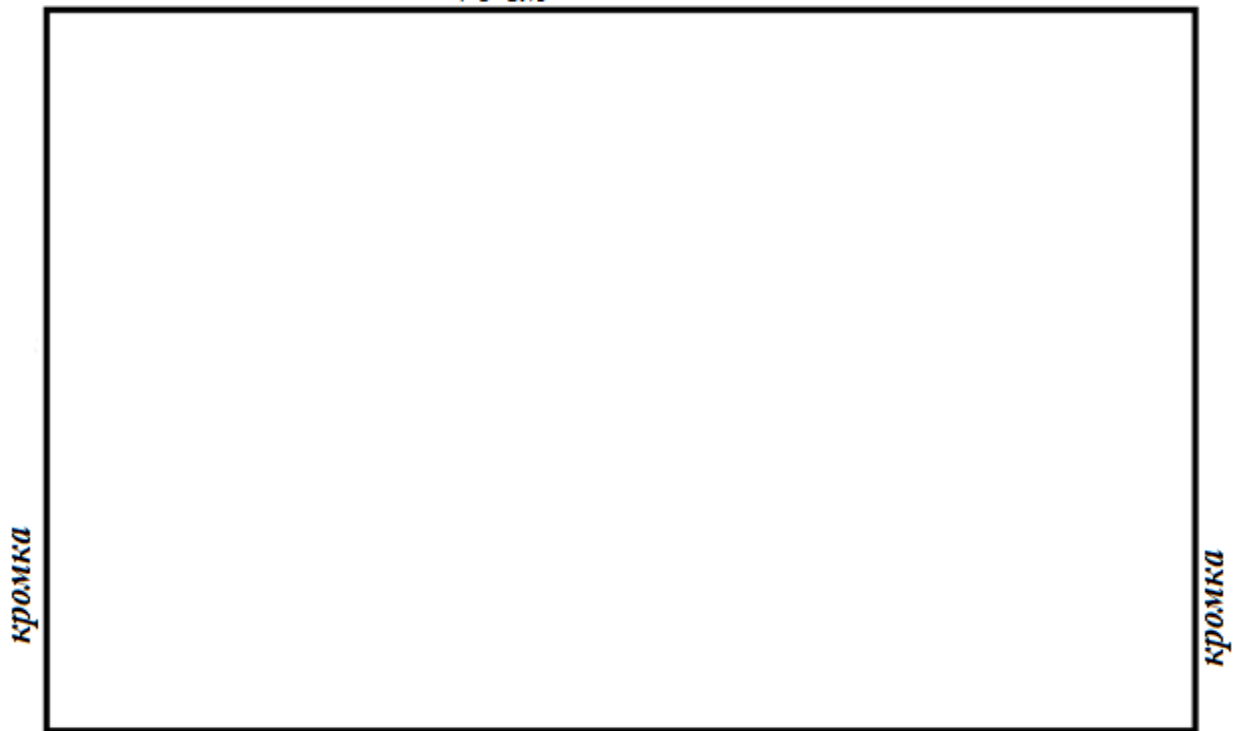
14. Творческое задание. Разработка модели изделия: распашонки с рукавами покроя реглан

1).Используя детали кроя распашонки (рис. 1), выполните план раскладки выкроек на ткани(наклейте шаблоны);

Детали кроя распашонки с рукавами покроя реглан:



1). План раскладки выкроек распашонки с рукавом покроя реглан
70 см

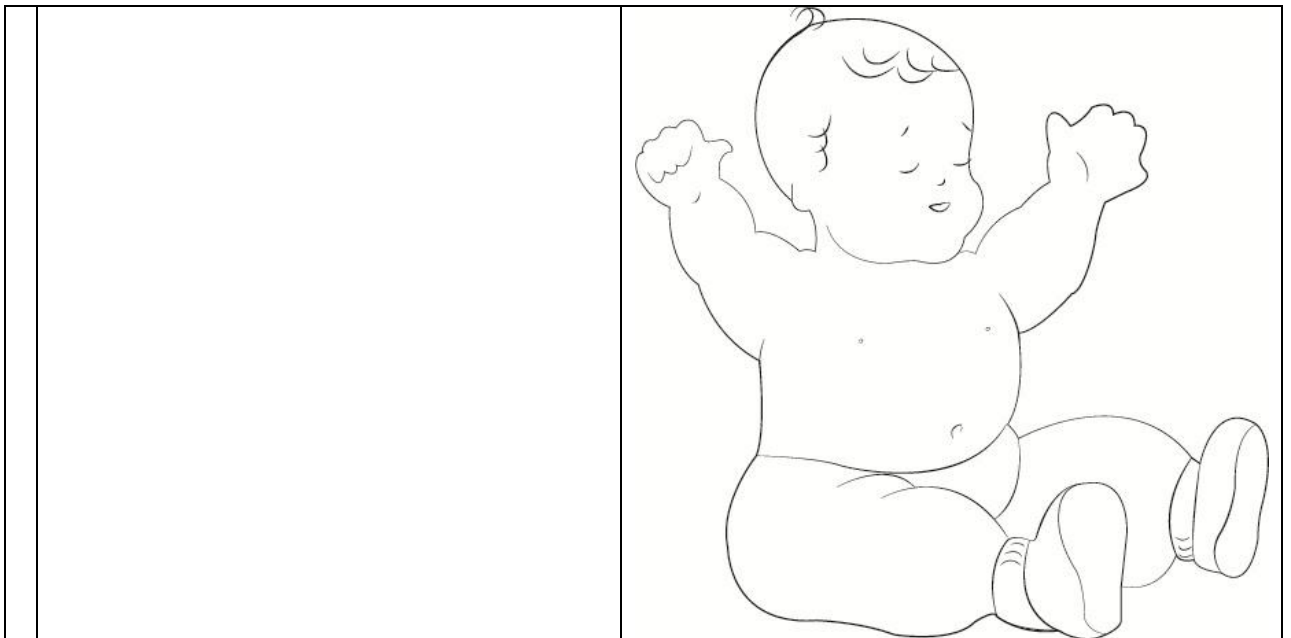


2). Расчёт расхода ткани: _____

Таблица 1.

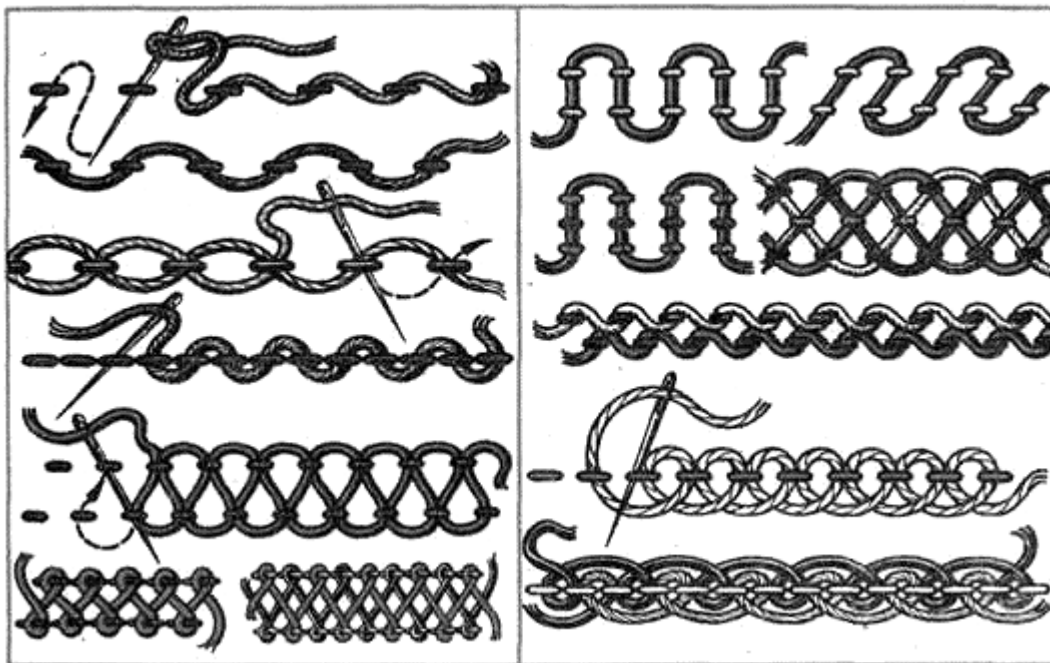
Последовательность поузловой обработки

последовательность поузловой обработки	эскиз распашонки
	4).



Рукоделие

15. Назовите, какой вид вышивки выполняется на рисунке.

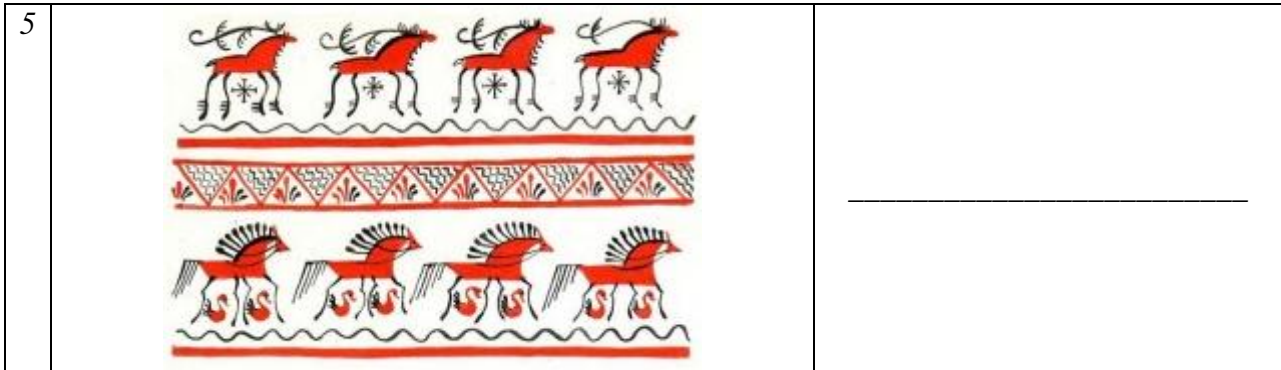


Ответ: _____

16. Найдите соответствие между фрагментами орнаментов по изобразительным мотивам и их названиями, используя слова из предложенного перечня:

а) зооморфный; б) геометрический; в) антропоморфный; г) растительный; д) тератологический.

	<i>виды орнаментов</i>	<i>названия орнаментов</i>
1		<hr/>
2		<hr/>
3		<hr/>
4		<hr/>



История костюма.

17. Отметьте знаком + правильный ответ.

Собирательное обозначение, того, что обычно изображается на обложках дорогих модных журналов; близости к общепринятым стандартам роскоши, шика, внешнего блеска в моде называется

- а) гранж;
- б) гламур;
- в) блэм;
- г) богема;

18. Отметьте знаком + правильный ответ.

По представленному рисунку определите художественный стиль эпохи и костюма:

- а) барокко;
- б) классицизм;
- в) готика;
- г) ренессанс;



19. Охарактеризуйте название элементов исторического костюма, о которых идет речь в произведении А.С.Пушкина «Арап Петра Великого»:

"... Француз камердинер подал ему башмаки с красными каблуками, голубые бархатные штаны, розовый кафтан, шитый блёстками; в прихожей наскоро пудрили парик..."



Кафтан - _____

Блестка - _____

Парик - _____

Интерьер

20. *Напишите:*

Какие техники декорирования материала представлены на салфетке и скатерти:



Ответ _____

Семейная экономика

21. Решите задачу.

Домохозяйка - швея из 1 м ткани изготавливает 3 красивые салфетки. Из салфеток получаются прекрасные подарки, которые нравятся знакомым. Какую цену готова будет платить швея за 1 м, если она откроет своё дело и каждая салфетка будет приносить прибыль 500 рублей при цене 400 рублей за 1 м ткани. Прибыль 1000 рублей за 3 салфетки домохозяйка - швея считает минимально удовлетворительной.

Решение: _____

22. Вставьте слово в цитату известного американского экономиста, занимающегося вопросами предпринимательства Фрэнка Хайнемана Найта:

«Возможно, ни один экономический термин или понятие не используется в таком невообразимом количестве общеупотребительных значений, как _____».

Электротехника.

23. Решите задачу.

В швейном цехе работает 25 машин; мощность каждой 3,2 кВт. Коэффициент использования мощности у 15 швейных машин 0,92, коэффициент использования мощности у 10 швейных машин - 0,87. Цена 1 кВт/ч электроэнергии составляет 2,04 руб., простой оборудования в ремонте за обе смены составили 7%. Швейные машины работают в две смены по 7,2 ч, при годовом фонде времени работы оборудования - 250 дней. Определить затраты на электроэнергию.

Решение: _____

24. Предложите некоторое количество розеток, работающих от электросети к установке.

Вы проживаете в многоэтажном жилом доме серии П 44. По проекту площадь ванной комнаты составляет 1,7 х 1,7. В достаточно просторной ванной комнате Вы можете для удобства установить не одну розетку для использования фена, электрических щипцов для завивки и других электроприборов и электроинструментов. Предложите количество розеток, работающих от электросети для установки в ванной комнате заданного размера.

Ответ: _____

Профессиональное самоопределение, профессиональная деятельность

25. Установите соответствия между мотивами выбора профессии и характеристиками мотивов:

Мотивы	Характеристики
1. Социальные	а) стремление к совершенствованию своего духовного мира, развитию нравственных качеств
2. Связанные с понятием престижа	б) знания процессов труда, направленность на умственный или физический труд
3. Моральные	в) направленные на высшие общечеловеческие цели и потребности
4. Связанные с содержанием труда	г) стремление к профессиям, которые ценятся в обществе, позволяют достичь видного положения в обществе

Ответ: _____