ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ). 2026–2027 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС
Профиль «Культура дома, дизайн и технология»
Теоретический тур
ЗАДАНИЯ, ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Максимальный балл за работу – 30.

Общая часть

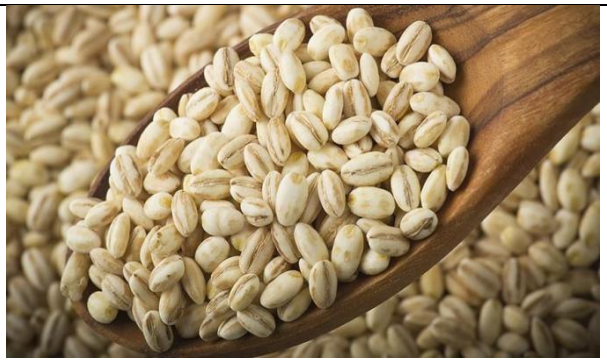
1. (1 балл) Посмотрите на фотографию старого плаката. Изображение представителя какой профессии вы видите на данном плакате?



- водитель
- автомеханик
- пожарный
- токарь
- сварщик

Ответ: сварщик.

2. (1 балл) В рационе россиян важное место занимают каши, которые варят из самых разных круп. Обычно кашу называют по растению, из которого она производится. Но некоторые каши получили в народе другие названия. Выберите фотографию, на которой показана крупа, каша из которой издавна называлась «Царской».

	
1	**2**
	
3	**4**

Ответ: 4.

3. (1 балл) Сегодня производится большое количество самых разных товаров, которыми пользуются люди на производстве, в быту и в своей повседневной жизни. Эти товары обладают разными свойствами и требуют разного отношения при использовании. Описать все эти особенности в текстовой инструкции можно, но вряд ли кто-то будет держать инструкцию постоянно под рукой, чтобы туда заглядывать. Потому производители товаров пошли по другому пути: они наносят на изделия маленькие значки – символы, с помощью которых сообщают потребителю об особенностях использования данного товара.

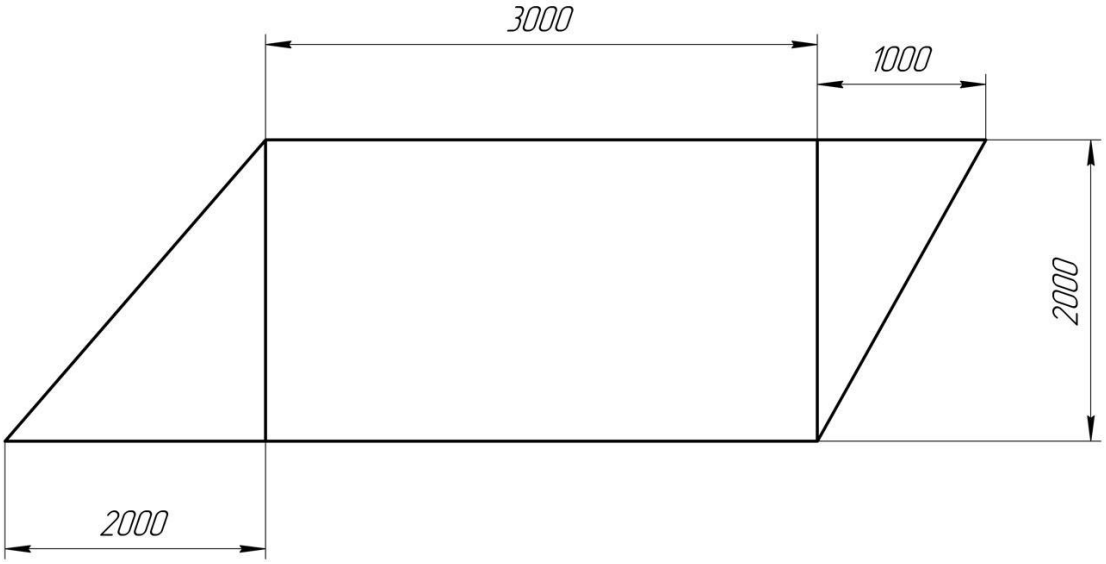
Посмотрите на такие значки-символы и выберите рисунок, на котором изображён символ, сообщающий, что данное изделие можно использовать на электроплите.

	
1	2
	
3	4
	
5	

Ответ: 1.

4. (1 балл) Чтобы отправить 10 писем, Иван заплатил на почте за марки 220 рублей. На каждое письмо он наклеил одну марку. Через месяц Ивану потребовалось отправить ещё 10 писем. Он взял ту же сумму денег и пошёл на почту. Там выяснилось, что марки подорожали на 50 %. Сколько писем сможет отправить Иван в этот раз?
Ответ: 6.

5. (1 балл) В мастерской изготавливают тонкие деревянные щиты. Все размеры щита даны в мм и показаны на рисунке. Щит должен быть окрашен с двух сторон. Для окраски щитов используется автоматический станок, который наносит краску на площадь 10 дм^2 за 6 с. Сколько времени в минутах уходит на окраску одного щита?



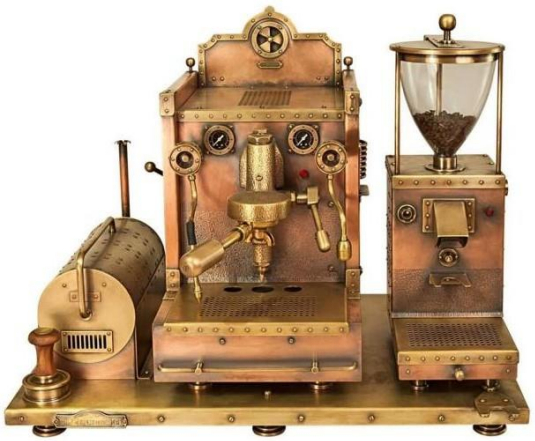
Ответ: 18.

6. (1 балл) Дизайн – это процесс, направленный на создание эстетически привлекательных и функциональных объектов, которые помогают человеку в его жизни и труде. Многие привычные нам предметы обихода прошли долгий путь развития, прежде чем стали иметь такую форму, к которой мы привыкли. При этом, меняя внешний вид, они сохранили все свои функции, ради которых их придумали, а многие даже получили новые. И в этом заслуга дизайнеров.



Перед вами устройство, с которым мы достаточно часто сталкиваемся в повседневной жизни.

Выберите фотографию, на которой представлена самая первая модель данного устройства.

	
1	2
	
3	4

Ответ: 3.

Специальная часть

7. (1 балл) О каком понятии идёт речь в тексте?

В текстильном производстве это позволило более объективно оценивать ткани и получать более стабильные результаты. Определяется длина тонких, толстых и штапельных волокон, точно распределяя их без участия человека. Примером такой технологии является «мудрый глаз», способный обнаруживать дефекты ткани. Для этого процесса используется соединённая с двигателем станка высокоэффективная осветительная LED-система вкупе с мощной камерой высокого разрешения.

- **искусственный интеллект**
- облачные технологии
- мобильное приложение
- интернет вещей

8. (1 балл) Как называется технология, о которой идёт речь в тексте?

Гармоничное сочетание всего самого лучшего из Западной и Восточной гастрономии. Этот метод предполагает использование только самых лучших, качественных и свежих продуктов, которые идеально подходят и дополняют друг друга. Все блюда сбалансированы и полезны для здоровья человека, они содержат необходимое количество мяса, рыбы, злаков, овощей и фруктов. Их обязательная составляющая – специи, которые помогают почувствовать сытость даже от маленькой порции, что предотвращает переедание.

- молекулярная кулинария
- су-вид
- фудпейринг
- **фьюжн кулинария**

9. (1 балл) Расположите буквы в правильном порядке, получите название соуса.

А Е И К Л М Т

Ответ: ткемали.

10. (1 балл) Какое описание соответствует соусу из предыдущего задания?

- Эмульсия из растительного масла, яичных желтков и уксуса или лимонного сока. Обладает кремообразной текстурой и характерным вкусом. Используется как самостоятельная заправка для салатов, ингредиент для приготовления других соусов, добавка в бутерброды и сэндвичи.
- **Традиционный грузинский соус из алычи (реже – из сливы) с добавлением чеснока, специй и ароматной зелени – чаще всего омбало (дикой мяты), кинзы, укропа.**
- Соус на основе муки, обжаренной на сливочном масле, и молока. Относится к французской кухне, используется как самостоятельная заправка, а также как основа для приготовления других соусов. Соус внешне напоминает густую сметану.

11. (1 балл) Один из способов обработки пищевых продуктов состоит в процессе полного уничтожения всех микроорганизмов (бактерий, вирусов, грибков и их спор) путём термической обработки при температуре выше 100 °С для увеличения срока хранения и обеспечения безопасности продукта. При таком способе обработки продуктов убиваются как вредные, так и полезные микроорганизмы. Как называется этот способ обработки пищевых продуктов?

- бланширование
- криозаморозка
- пастеризация
- **стерилизация**

12. (1 балл) Для приготовления начинки для десяти ватрушек потребуется:

– творог 9 % – 300 гр.;
– яичный желток – 1 шт.;
– сахар – 3 ст. л.;
– ванилин на кончике ножа.

Посуду какого наименьшего объёма (в литрах) нужно взять для приготовления начинки для 30 таких же ватрушек? Есть только посуда, вмещающая целое число литров.

Ответ: 2.

Решение: плотность творога больше плотности воды (1000 г соответствует 1 литру). 900 г творога занимает приблизительно 1 л. Все остальные продукты имеют малый объём. Чтобы начинка не выплёскивалась при вымешивании, кастрюля должна быть объёмом больше 1 л, подойдёт посуда объёмом 2 л.

13. (2 балл) Используя таблицу, рассчитайте примерную калорийность (в кКал) одной ватрушки с творогом. Считаем, что масса одной ватрушки составляет 90 г. Ответ округлите до целого числа кКал.

Калорийность 100 грамм продукта

Продукт	Калорийность, кКал
Ватрушка с творогом	244

Решение

100 г		Масса 1 порции, г	1 порция
Продукт	**Калорийность, кКал**		**Калорийность, кКал**
Ватрушка с творогом	244	90	219,6

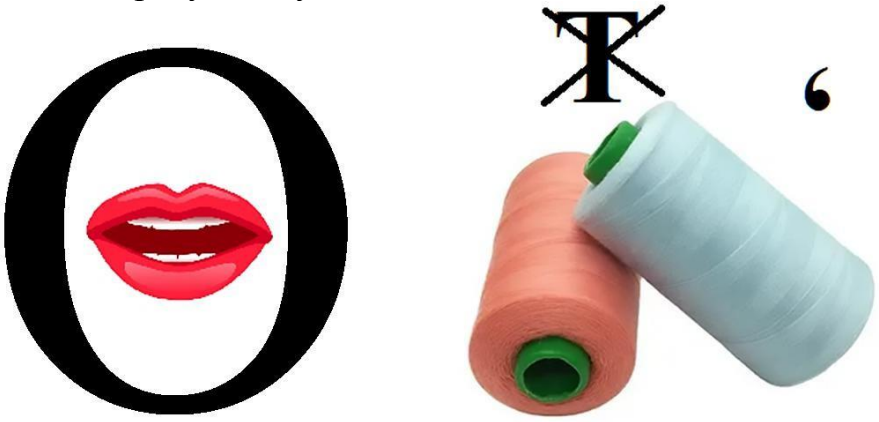
Ответ: 220.

14. (1 балл) Из предложенных изображений выберите вариант сервировки стола к обеду.

А	Б	В	Г
			

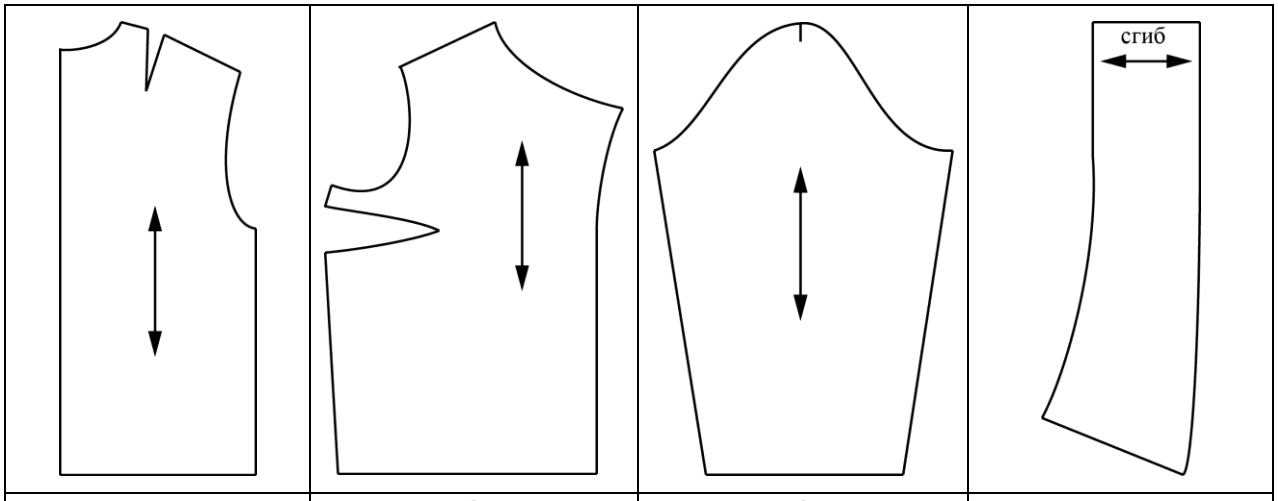
Ответ: А.

15. (1 балл) Решите ребус, получите название детали швейного изделия.



Ответ: воротник.

16. (1 балл) Из предложенных рисунков выберите тот, на котором изображена выкройка решения ребуса.



1	2	3	4

Ответ: 4**.**

17. (1 балл) В 2009 году на втором республиканском чемпионате по скоростному вязанию в Карачаево-Черкесии местные жительницы Мадина Куманова и Лариса Эркенова дважды побили мировой рекорд, установленный британской вязальщицей Хейзел Киндол, связавшей за три минуты 255 петель. Мадина за три минуты смогла связать 272 петли, а Лариса – 256 петель. С какой скоростью (количество петель в минуту) вязали Мадина и Лариса?



По материалам сайта http://www.elbrusoid.org/articles/society/359343/

Ответ: скорость Мадины – 91, скорость Ларисы – 85.
Решение: 272 : 3 = 90,(6) ≈ 91; 256 : 3 = 85,(3) ≈ 85.

18. (2 балл за полностью верный ответ) Для того, чтобы швейное изделие отвечало предъявляемым требованиям, следует учитывать свойства ткани, используемой для создания одежды. Из предложенного списка выберите все гигиенические свойства ткани.

- **воздухопроницаемость**
- **гигроскопичность**
- драпируемость
- износостойкость
- осыпаемость нитей на срезе ткани
- прорубаемость
- прочность
- **пылеёмкость**
- раздвижка нитей в швах
- сминаемость
- **теплозащитные свойства**
- усадка
- **электризуемость**

19. (1 балл) Найдите «лишнее» слово, которое стоит вне логического ряда.

Игла, ткань, педаль, нитенаправитель.

Ответ: ткань.

20. (2 балл) Ирина решила сшить скатерть для круглого стола диаметром 80 см и украсить её бахромой по периметру. Сколько **метров** бахромы ей нужно купить, если она хочет, чтобы скатерть спускалась со стола на 20 см (без учёта бахромы)? Бахрому можно купить на отрез кратно 10 см.

Для справки: формула длины окружности $C = 2\pi R$, где $\pi \approx 3{,}14$, R – радиус окружности.

Ответ: 3,8.

Решение

Радиус стола равен половине диаметра 80 : 2 = 40 см.

Радиус скатерти 40 + 20 = 60 см.

Длина окружности по низу скатерти:

$C = 2\pi R = 2 \cdot 3{,}14 \cdot 60 = 376{,}8$ см ≈ 380 см $= 3{,}8$ м.

21. (1 балл) О каком виде штор идёт речь?

Одна из разновидностей штор – шторы, которые при подъёме складываются в красивые волнообразные складки. Опущенные шторы висят прямо, как занавес, сохраняя несколько мягких складок вдоль нижнего края. Также нижняя часть может быть украшена рюшами, оборками, быть фигурной. Управление шторой осуществляется с помощью шнуров подъёмных механизмов специального карниза, продетых через петли или кольца, пришитые по вертикальным линиям направляющих, с изнаночной стороны. Эту модель обычно выполняют из мягких, легко драпируемых тканей.



- римские шторы
- итальянские шторы
- лондонские шторы
- **австрийские шторы**

22. (2 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между терминами и их значениями.

Термины

обтачать
настрочить
втачать

Значения терминов

А) Соединить большую деталь с меньшей или основную с неосновной.
Б) Соединить две или несколько деталей примерно одинаковых по величине.
В) Проложить строчку по наложенным друг на друга деталям, закрепить припуски шва или складок, направленных в одну сторону.
Г) Закрепить подогнутый край детали, складок.
Д) Соединить детали с последующим их вывёртыванием.
Е) Соединить детали по замкнутому или не замкнутому овальному контуру.

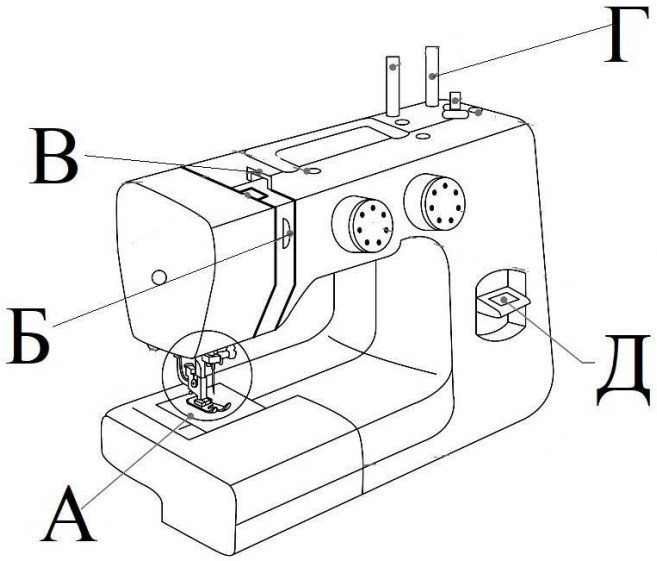
Ответ: обтачать – Д; настрочить – В; втачать – Е.

23. (1 балл) Перед вами брюки со складками. По способу закладывания это



- односторонние складки
- встречные складки
- бантовые складки
- **плиссе**

24. (2 балл за полностью верный ответ) Перед вами рисунок швейной машины. Как называются элементы машины, обозначенные буквами **А**, **Б**, **В**, **Г**, **Д**?



Элементы швейной машины

– игольная пластина
– регулятор натяжения верхней нити
– рычаг нитепритягивателя
– нитенаправитель верхней нити
– катушечный стержень
– рычаг обратного хода
– прижимная лапка
– держатель прижимной лапки
– игла

Ответ: А – игольная пластина; Б – регулятор натяжения верхней нити; В – нитенаправитель верхней нити; Г – катушечный стержень; Д – рычаг обратного хода.

25. (1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между изделиями народных промыслов России и местами их возникновения.

Места возникновения промыслов

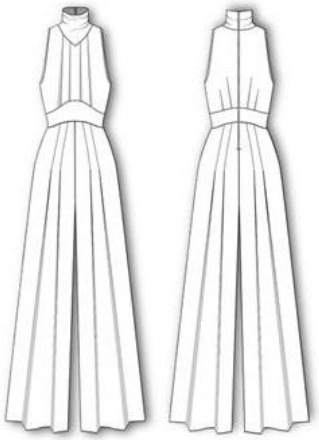
– Палех
– Филимоново
– Гжель
– Дымково
– Архангельская область
– Павловский Посад
– Жостово

Изделия	
1. 	**2.** 
3. 	**4.** 

Ответ: 1 – Палех; 2 – Дымково; 3 – Архангельская область; 4 – Жостово.

26. (5 баллов) Кейс-задание

Внимательно рассмотрите технические рисунки моделей женской одежды.

		
1	**2**	**3**

(1 балл) Дайте общее название моделей женской одежды, изображённых на рисунках. В ответ запишите только одно слово в единственном числе, именительном падеже.

Ответ: комбинезон.

(1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между описаниями моделей женской одежды и их техническими рисунками.

Описание моделей

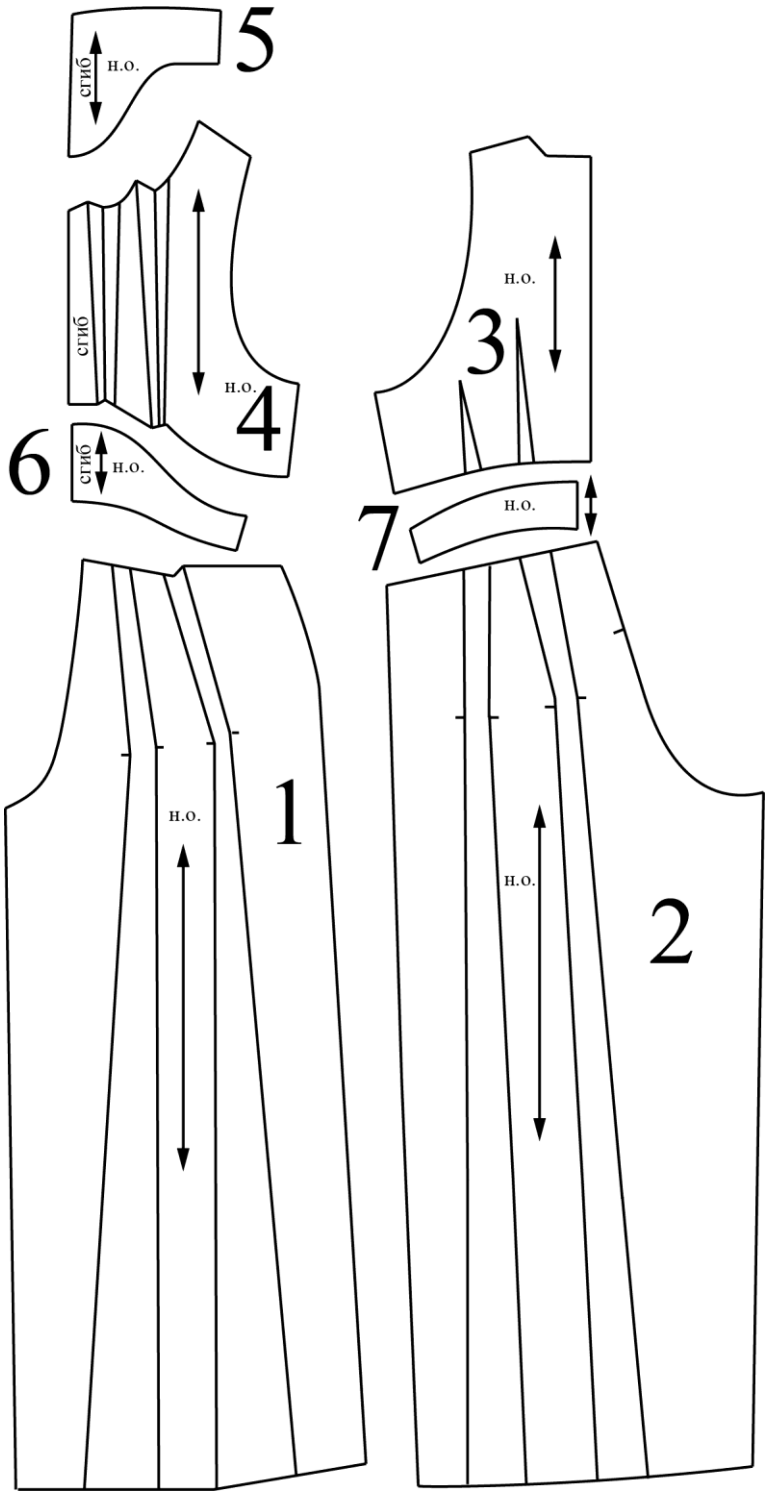
А) Модель из костюмной смесовой ткани, полуприлегающего силуэта, длиной до середины бедра с цельнокроеной манжетой. Модель с V-образным вырезом и центральной застёжкой (притачная планка на 5 кнопках), отложным плосколежащим воротником и рубашечными одношовными рукавами до уровня запястья, расширенными к низу. Верхняя часть переда и спинки с притачной двойной кокеткой, нижний срез которой направлен от линии проймы к линии горловины. Нижняя часть переда выполнена с рельефом от нижнего среза кокетки до уровня кармана, проходящего под наклоном от рельефа до бокового шва. Боковая часть изделия цельнокроеная с подкладкой кармана. Центральная часть горловины спинки с обтачкой. По линии талии настрочены шлевки и вставлен текстильный пояс с фигурными концами. Низ рукава стянут хлястиком на кнопке с фигурным концом, продетым в 4 шлёвки.

Б) Модель прилегающего силуэта из костюмной смесовой ткани длиной до щиколотки, без рукава, без подкладки, с фигурным втачным поясом и воротником. Застёжка на тесьму молнию в среднем шве спинки, пояса и брюк. Верхняя часть переда с V-образным вырезом, двусторонней бантовой складкой по центру и двумя односторонними складками по бокам от центральной, исходящие от среза горловины до верхнего среза пояса. Верхняя часть спинки с плавным округлым вырезом горловины, с 2 парами талиевых вытачек. Проймы и верхний срез воротника обработаны косой бейкой. Фигурная отрезная деталь пояса с боковыми швами расположена на уровне талии. Передние половинки брюк с 2 парами встречных складок от верхнего среза и расширяющиеся к линии низа, застроченных частично до уровня бедра. Задние половинки брюк с 2 парами встречных складок от верхнего среза и расширяющиеся к линии низа, застроченных частично до уровня бедра.

В) Модель из костюмной смесовой ткани, свободного объёма, прямого силуэта, с центральной застежкой на тесьму «молния», с отложным воротником и рубашечными одношовными рукавами до уровня локтя. Плечевой срез удлинён на 5–7 см. По линии талии выполнена настрочная кулиска (с резинкой) до линии рельефа. Брюки капри, прямого силуэта. Верхняя часть переда и спинки с притачной двойной кокеткой. На детали спинки – встречная складка, расположенная под кокеткой. Нижняя часть переда выполнена с рельефом от нижнего среза кокетки до низа изделия, боковые части переда отрезные по талии, в боковой части передней половинки брюк обработан карман, проходящий под наклоном от рельефа до бокового шва. Отрезной бочок передней половинки брюк цельнокроеный с подкладкой кармана. На передней части переда под кокеткой на уровне груди выполнены накладные карманы со встречной складкой по центру и фигурными клапанами. Передняя половинка брюк дополнительно расширена к низу.

Ответ: А – 2; Б – 3; В – 1.

(1 балл) Какой модели соответствуют выкройки, изображённые на рисунке?

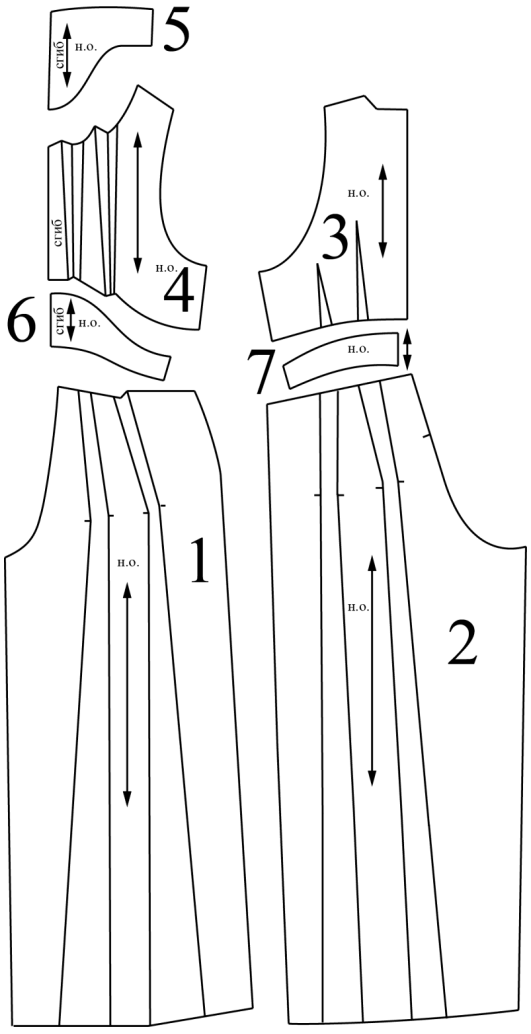


Ответ: 3.

(1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между выкройками деталей изделия, обозначенными цифрами на рисунке, и их названиями.

Названия деталей

– задняя половинка брюк
– передняя половинка брюк
– верхняя часть переда
– спинка верхней части
– воротник
– передняя часть пояса
– задняя часть пояса
– карман
– клапан кармана



Ответ

1	передняя половинка брюк
2	задняя половинка брюк
3	спинка верхней части
4	верхняя часть переда
5	воротник
6	передняя часть пояса
7	задняя часть пояса

(1 балл за полностью верный ответ) Установите соответствие между названиями деталей и их количеством.

Названия деталей

– задняя половинка брюк
– передняя половинка брюк
– верхняя часть переда
– спинка верхней части
– воротник
– передняя часть пояса
– задняя часть пояса
– карман
– клапан кармана

Количество деталей

– 0 деталей
– 1 деталь (без сгиба)
– 1 деталь (со сгибом)
– 2 детали
– 3 детали
– 4 детали

Ответ: задняя половинка брюк – 2 детали;
передняя половинка брюк – 2 детали;
верхняя часть переда – 1 деталь со сгибом;
спинка верхней части – 2 детали;
воротник – 1 деталь со сгибом;
передняя часть пояса – 1 деталь со сгибом;
задняя часть пояса – 2 детали;
карман – 0 деталей;
клапан кармана – 0 деталей.