

Всероссийская олимпиада школьников
Муниципальный этап

8-9 класс
ТЕХНОЛОГИЯ

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

Время выполнения 90 минут

1. Это однолетнее растение из семейства капустных богато витаминами - А, Е, С, группы В, РР; минералами - кальция, калия, железа, фосфора, натрия, магния, марганца, меди, йода, бора, хрома; белков и углеводов; есть каротин. Белка в нем больше, чем в любом другом виде. По питательным свойствам белки этого овоща могут сравниться с белками мяса – например, говядины, или с белками куриных яиц. В свою очередь, его белок богат множеством полезных аминокислот, которые поддерживают в норме работу всего организма и препятствуют развитию многих заболеваний – в частности, атеросклероза.

Среди растений с ним могли бы сравниться спаржа, картофель, сладкая кукуруза или шпинат, однако в них белка всё-таки меньше.

Родиной его считают Средиземноморье и Малую Азию, а культивировать его начали ещё в Древнем Риме. Оттуда он попал в другие страны Европы и всего мира, и стал особенно популярен во Франции и Италии.

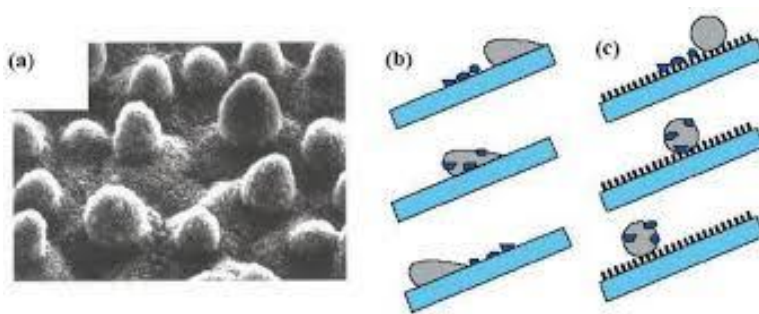
О каком овоще идет речь? _____

2. Назовите вид тепловой обработки. _____ - это варка в жиру на умеренном огне овощей до размягчения и последующего пропуска их через что-нибудь для получения однородной массы, которая добавляется в супы, соусы и начинки.

3. Широкое распространение _____ технологий сыграло свою роль и в развитии рынка труда. Благодаря им появились новые интересные и высокооплачиваемые профессии. Более того, владея этими технологиями, человек может устроиться на работу в практически любую компанию, даже если она находится в другом конце планеты.

О какой технологии идет речь в тексте? Запиши ответ вместо пропущенного слова.

4. На основе детальных исследований структуры листьев лотоса было создано «самоочищающееся» покрытие, которое отталкивает гораздо больше воды и грязи, чем обычные ткани. Листья лотоса обладают свойством «самостоятельного очищения», их поверхность отталкивает большую часть грязи и воды. Поверхность (а) листа лотоса (рис. 1) устроена таким образом, что капля воды катится по нему, собирая грязь (с). А на гладкой поверхности (b), наоборот, капля воды, сползая, оставляет грязь на месте.

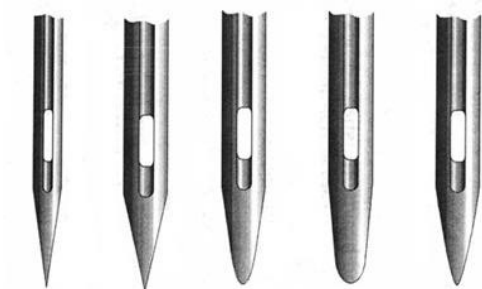


Исследователи повторили этот механизм, нанеся разработанное покрытие на волокна ткани. Для этого ткань обработали специальным связующим полимером (полиглицидилом метакрилатом), который затем покрыли частицами серебра, остановив на них свой выбор из-за их противомикробного действия. Далее на поверхности был выращен ещё один полимерный гидрофобный слой, который отталкивает капли воды, заставляя их катиться по ткани и собирать грязь. Толщина каждого слоя не больше нескольких молекул. Покрытие устойчиво и не разрушается при очистке и механическом воздействии. Какие технологии используются при производстве таких тканей?

5. Какой простой механизм используется для изменения положения прижимной лапки швейной машины?



6. Внимательно посмотри рисунок. Иглу под каким номером вы выберете для пошива джинсовой юбки и почему? Обоснуй ответ. _____



1. 2. 3. 4. 5.

7. Назовите оборудование и виды работ в швейном производстве, о которых идёт речь в загадке:

«Пар клубится над столом,
Пароход стоит на нём,
Пароход с горячим дном.
По рубашкам и по брюкам
Пароход тот поведём».

8. По какой причине в изделиях из тканей с водоотталкивающим плёночным покрытием не проводят ВТО?

9. Сложный физико - химический процесс поглощения текстильными волокнами паров влаги называется

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

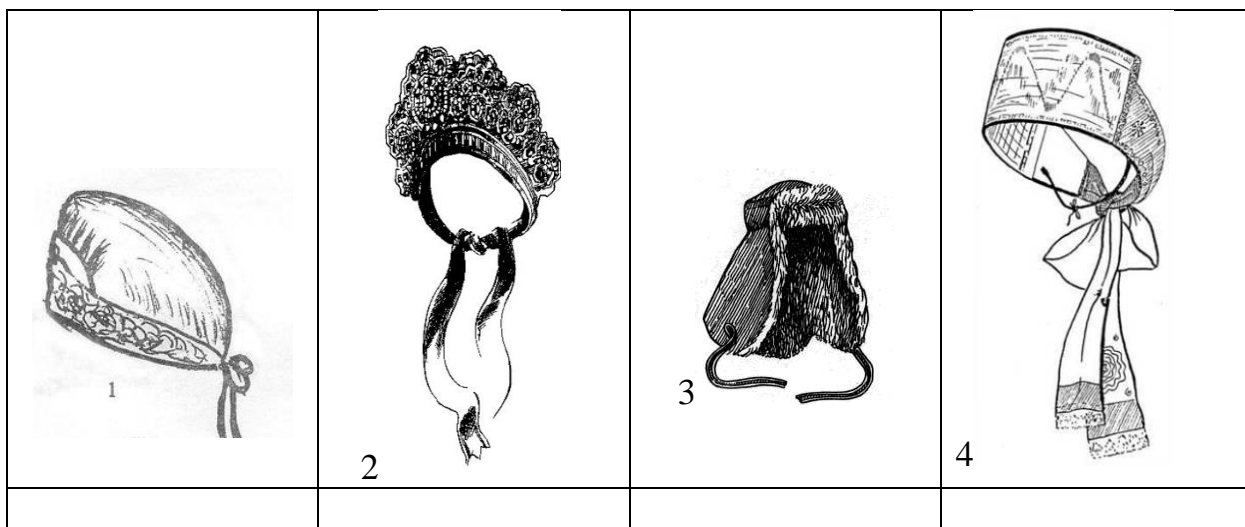
10. При несоблюдении направления долевой нити в процессе раскроя тканей с упругими нитями возможны искажения формы деталей. Укажите, что нужно учитывать при раскрое тканей с упругими нитями.

1) _____

2) _____

История костюма.

11.



12. Широкий раздел изобразительного искусства, который охватывает различные отрасли творческой деятельности, направленной на создание художественных изделий с утилитарными и художественными функциями это -

13. Вид русского кружева, плетённого на коклюшках называется

14. Исследователи из университета штата Аризона под руководством профессора *Фредерика Ценгаусерна* пытаются создать одежду, интегрировав в обычное трико, которым часто пользуются спортсмены, гибкий дисплей, набор сенсоров для детекции вредных веществ, микроскопический топливный элемент, микронасосы и т.д.



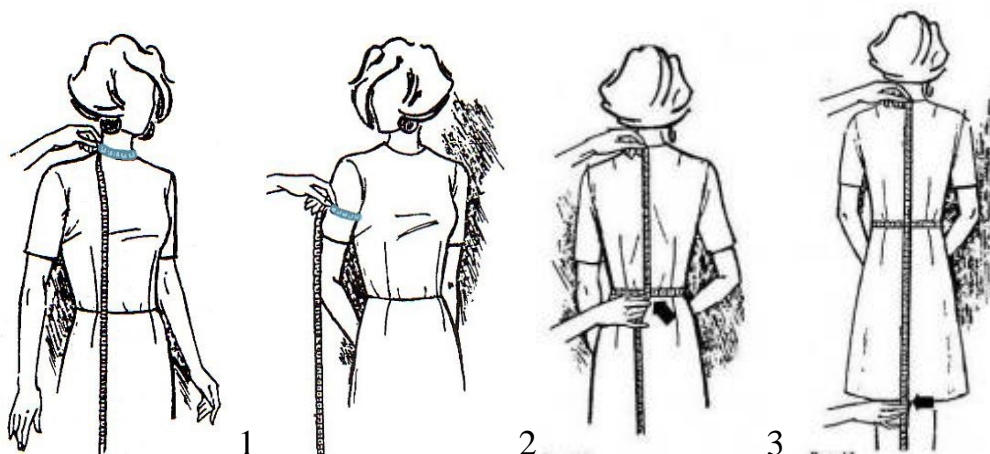
Не удивительно, что такой «навороченный» костюм предназначается для военного применения, но может использоваться и в мирных отраслях, например, в медицине, где он сам проверит состояние больного (например, диабетика) и сам вовремя сделает необходимые инъекции. Как называется такая одежда?

15. Как называется деталь для декоративного оформления швейного изделия в виде широкой полосы материала, соединенной с изделием по краю одной продольной стороны,

конструкция которой обеспечивает образование волнообразного края?

16. В современном интерьере стены являются основным элементом фона, от которого зависит общий вид помещения, поэтому для их отделки используют различные материалы. Перечисли не менее трех видов стеновых покрытий

17. Снятие каких мерок вы видите на рисунке? Запишите их название и обозначение.



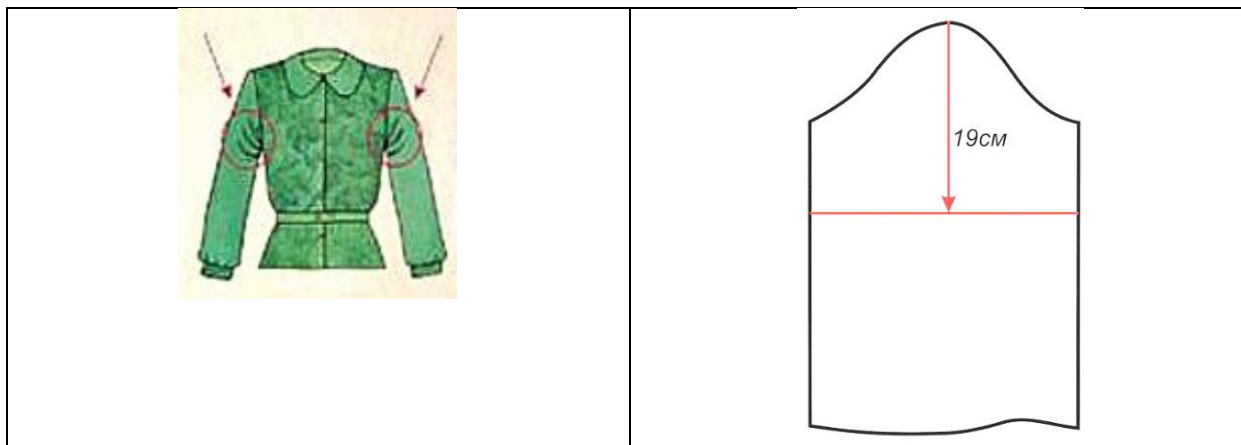
Ответ: 1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

18.



Дефекты: поперечные заломы спереди и сзади на рукаве под проймой	
--	--

19. Современный способ оформления окон, представляющий собой ряд горизонтальных или вертикальных пластин соединенных между собой и управляемый с помощью механизма это - _____.

20. На швейном предприятии работает цех по пошиву брюк. Руководство цеха принимает решение увеличить объем выпускаемой продукции. Объясните, как должна измениться величина постоянных издержек на единицу продукции, если месячная арендная плата за помещение составляет 30000 руб. в месяц, объем продукции – 100 ед.

Ответ: _____

21. Объясните, почему во время грозы следует выключать телевизор, приёмник и другие бытовые электроприборы.

Ответ: _____

22. Лампа накаливания светит за счет:

- а) электромагнитного излучения высокой частоты;
- б) электромагнитного излучения с частотой 50 Гц;
- в) излучения света раскаленной вольфрамовой нитью;
- г) ионизации газа в объеме лампы.

Ответ: _____

23. Род деятельности связанный с определенной областью общественного производства (педагог, врач, повар и др.) это - _____.

24. Бюджет семьи Кошельковых в январе был дефицитным. Общие расходы семьи в течение месяца составили 28700 рублей. В январе папа получил зарплату 15800 руб., а мама – 12400 руб. Сын Саша пока не зарабатывает самостоятельно.

Понятие «Дефицит бюджета» означает:

- а) расходы равны доходам
- б) расходы больше доходов
- в) доходы больше расходов

25. Творческое задание.



Опишите внешний вид модели по предложенной форме.

1. Наименование изделия.
2. Характеристика ткани.
3. Силуэтная форма.
4. Покрой рукавов.
5. Вид застёжки.
6. Декоративно-отделочные элементы.

