

## XX Всероссийская олимпиада по технологии

2018-2019 учебный год

Муниципальный этап

10-11 КЛАССЫ



### Номинация «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»

Уважаемый участник!

На теоретическом туре Вам предложено 25 заданий, из которых 24 включают вопросы, задачи, тесты. Задание 25 - творческое. 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 составляет 2 часа (120 минут).

## Технология

06

1. Ответьте на вопрос:

В современных технологиях широко используется приём, называемый биомиметикой, суть которого состоит в том, чтобы «подсмотреть» и повторить успешное решение проблемы, которое использует сама природа. Так была получена застёжка, принцип действия которой заимствован у репейника. Как она называется?

Ответ: Втачной

## Кулинария

06

2. Рассчитайте необходимый объём посуды для варки рассыпчатой гречневой каши из 12 кг крупы, если известно, что для приготовления 1 кг крупы объём воды должен составить 1,9 л, а объём приготовленной каши (полезная ёмкость) составляет 80% от требуемой ёмкости посуды.

Решение)  $12 \text{ кг} \cdot 1,9 \text{ л} = 22,8$

2)  $(22,8 \cdot 80\%) : 100\% = 18,24$

Ответ: ёмкость посуды составила 18,24.

3. Рассчитайте калорийность одного блина, если известно, что из приведённых ниже ингредиентов получилось 25 блинов.

Наименование ингредиента	Вес (г)	Калорийность (Ккал)
Мука пшеничная 1-й сорт	400	1200
Молоко 2,5 % жирности	1000	530
Яйца сырые 2(3 шт)	120	180
Масло подсолнечное	50	44,5
Сахар	100	398

Решение:  $(1200 + 530 + 180 + 44,5 + 398) : 25 = 94,2$  Ответ: Ккал 1шт. блина 94,2.

4. Ответьте на вопрос:

Очищенный картофель нужно класть в воду, чтобы он не потемнел, но не рекомендуется долго держать его в воде. Почему?

Ответ: он становится мягким

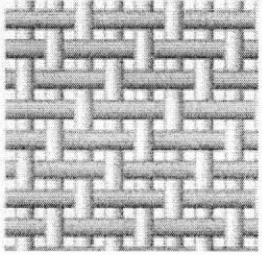
06 5. Отметьте знаком + правильный ответ

Какую крупу перед варкой многократно промывают горячей водой, чтобы каша не горчила?

- 1 -  - рисовую;
- 2 -  - пшеничную;
- 3 -  - гречневую;
- 4 -  - овсяную;
- 5 -  - ячневую.

### Материаловедение

06 6. Рассмотрите схему переплетения нитей, определите наименование переплетения, опишите внешний вид ткани.

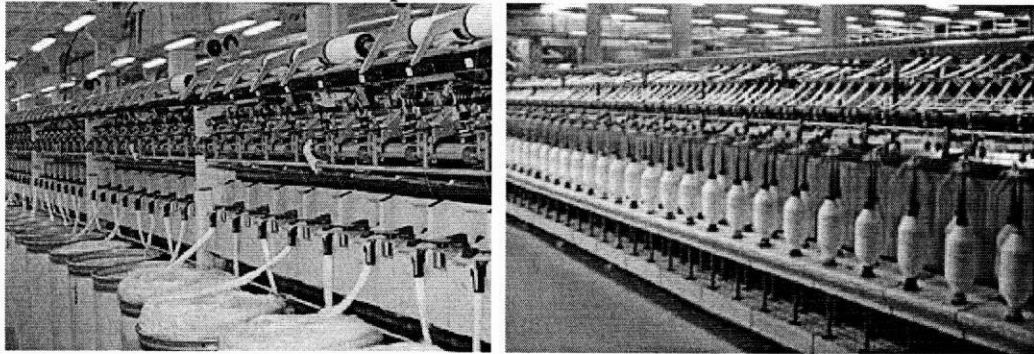
Схема	Наименование переплетения	Описание внешнего вида ткани
		

06 7. Установите соответствие между видом швейных ниток и их обозначением  
В ответ запишите через тире букву из правого столбца, соответствующую правильному ответу.

ВИД ШВЕЙНЫХ НИТОК		ОБОЗНАЧЕНИЕ НИТОК	
1	хлопчатобумажные	А	44 ЛХ
2	армированные	Б	50
3	шёлковые	В	50К
4	капроновые	Г	33

Ответ: 1 - А ; 2 - Б ; 3 - Г ; 4 - В

06 8. Ответьте на вопрос  
Какой этап производства ткани представлен на снимках?



Ответ: \_\_\_\_\_

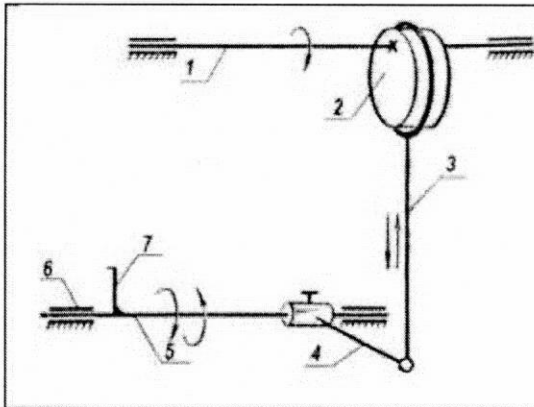
### Машиноведение

06 9. Назовите характер движения, на котором основан принцип действия механизмов швейной машины, о которых идёт речь в приведённом ниже тексте.

За один оборот маховика челнок швейной машины останавливается дважды, дважды изменяет направление своего движения.

Ответ: зигзаг

10. На рисунке представлена кинематическая схема механизма. Напишите для чего служит механизм при работе швейной машины.



Эксцентрикый механизм:

1, 5 – вал; 2 – эксцентрик; 3 – шатун;

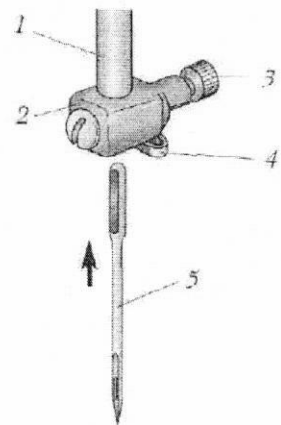
4,7 – коромысло; 6 – втулки.

Ответ: \_\_\_\_\_

11. Установите соответствие между названием детали швейной машины и ее обозначением на рисунке

- А - игла
- Б - иглодержатель
- В - игловодитель
- Г - нитенаправитель
- Д - винт

Ответ: 1 - Б., 2 - В., 3 - Д., 4 - Г., 5 - А.



### Проектирование и изготовление швейного изделия

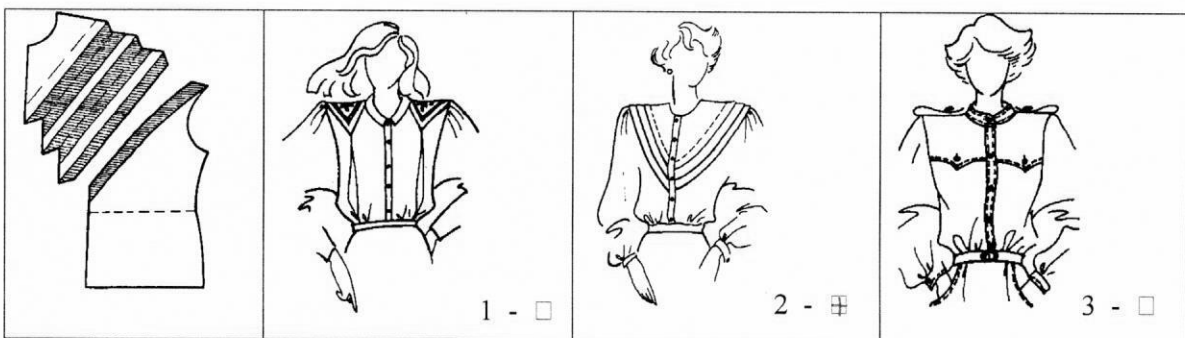
12. Отметьте знаком + правильный ответ:

Деталь жакета, предназначенная для обработки борта и выкроенная по его форме называется

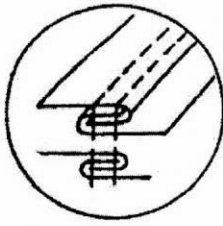
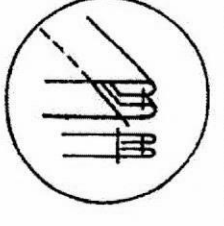
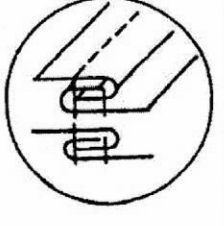
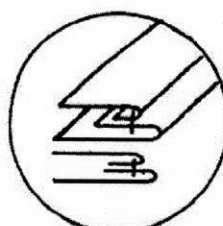
- 1 - □ - подкройная обтачка
- 2 - □ - косая обтачка
- 3 - ⊞ - подборт
- 4 - □ - борт

13. Отметьте знаком + правильный ответ

Для какой модели представлено лекало полочки?



06 14. Установите соответствие между названием шва и его схемой

1 – запошивочный 2 – в замок 3 – двойной 4 – обтачной				
	А.	Б.	В.	Г.

Ответ: 1 - А., 2 - В., 3 - Б., 4 - Г.

06 15. Зарисуйте схему обработки линии талии для данной модели, укажите цифрами этапы последовательности.

Эскиз модели	Схема обработки линии талии
	Empty space for drawing the waistline treatment scheme

06 16. Отметьте знаком + правильный ответ, ответьте на вопрос  
С какой стороны выполняют обтачивание воротника и почему?

- 1 -  - со стороны верхнего воротника  
 2 -  - со стороны нижнего воротника

Почему: \_\_\_\_\_

### История костюма




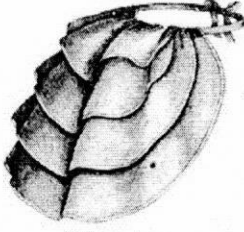
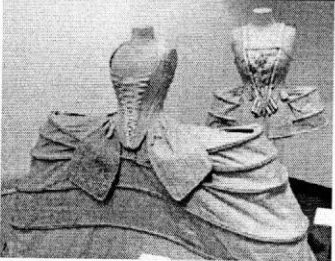
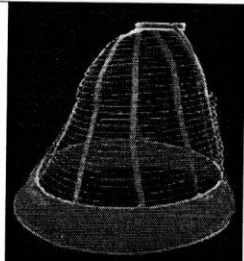
06 17. Отметьте знаком + правильный ответ:

Специальная подушка, валик, которая подкладывалась под верхнее женское платье сзади ниже талии, особой формы каркас из металлических обручей, благодаря чему юбка сзади топорщилась и была пышной

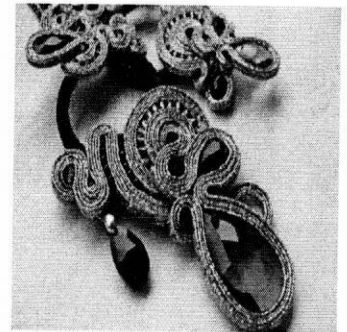
- 1 -  - кринолин  
 2 -  - турнюр  
 3 -  - панье

18. В XVIII–XIX веках дамская юбка имела очень сложную конструкцию. Формы для создания модного силуэта со временем трансформировались и изменялись.

Соотнесите иллюстрации платьев с каркасами нижних юбок. Назовите каркасы нижних юбок

 <p>1.</p>	 <p>2.</p>	 <p>3.</p>
 <p>А</p>	 <p>Б</p>	 <p>В</p>
<b>Ответ:</b>		
<p>1 - ..В., название:</p>	<p>2 - ..А., название:</p>	<p>3 - ..Б., название:</p>

19. Назовите вид техники рукоделия. Данная техника берет свое начало во Франции в середине XV века. Такой техникой украшали платья, изготавливали броши. В XIX веке она выделилась в отдельное направление. Название данной техники основывается на материале, с помощью которого создаются изделия.



Ответ: марраше

20. Вставьте пропущенное слово:

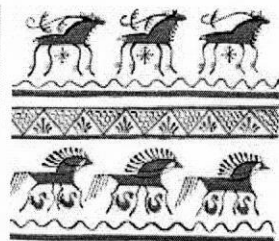
Этикет, утвержденный испанским королем Карлом V, требовал, чтобы женщины не появлялись при дворе с \_\_\_\_\_

### Рукоделие

21. Отметьте знаком + правильный ответ:

Какой вид художественной росписи изображен на рисунке?

- 1 -  - хохломская роспись
- 2 -  - мезенская роспись
- 3 -  - пермогорская роспись
- 4 -  - петриковская роспись



## Домашняя экономика, предпринимательство

16 22. Отметьте знаком + правильный ответ:

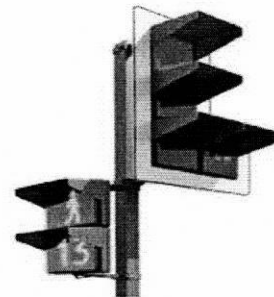
**Менее всего пострадают от непредвиденной инфляции**

- 1 -  - те, кто получают фиксированный номинальный доход
- 2 -  - те, у кого номинальный доход растет, но медленнее, чем повышается уровень цен
- 3 -  - те, кто имеет денежные сбережения
- 4 -  - те, кто стал должником, когда цены были ниже

## Электротехника

05 23. Назовите, какими элементами оснащены электронные устройства:

- виды световой рекламы (вывески, щиты, световые короба и др.),
- дорожные знаки и светофоры;
- фрагменты вертикальных и горизонтальных площадей в дизайне помещений и дизайне мебели, одноцветные дисплеи с бегущей строкой.



Ответ: светодиодными лампами

06 24. Решите задачу.

На конвейере к роботов осуществляют сборку фонариков. Для сборки одного фонарика требуется к операций:

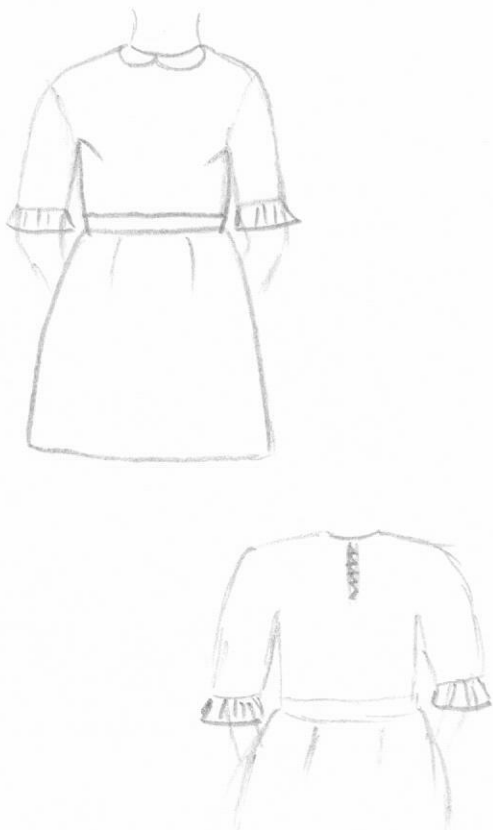

- размещение основания корпуса: 2 сек
- установка светодиодных панелей: 2 сек
- размещение батарейного блока: 2 сек
- размещения кнопки выключателя: 2 сек
- прикручивание светодиодных панелей: 2 сек
- пайка соединительных проводов: 2 сек.
- установка крышки корпуса: 2 сек.
- вкручивание шурупов: 2 сек.
- приклеивание шильдика: 2 сек.
- проверка работы кнопки: 2 сек.

Каждая операция робота длится  $A t$  сек. После завершения операции с одним фонариком робот приступает к работе со следующим. За сколько времени  $t$  будут собраны  $n$  фонариков, при  $A t = 2$  сек.,  $k = 10$ ,  $n = 30$ ?

Решение: \_\_\_\_\_

25. Творческое задание.

- 1) выполните эскиз модели платья с рукавами  $\frac{3}{4}$ , низ рукавов - с отложными манжетами;
- 2) закончите схему обработки низа рукава отложной манжетой (укажите цифрами на выносных линиях последовательность операций и величину припусков);
- 3) предложите ткань для Вашей модели и правила ухода за ней (словами или символами);
- 4) опишите внешний вид модели по предложенной форме.

Эскиз модели платья	Схема соединения отложной манжеты и низа рукава
<p>1.</p> 	<p>2.</p> 

3. Ткань и уход за ней для платья рекомендуется: Табардин

4. Описание внешнего вида платья

1). Наименование изделия Платье

2). Силуэт Тригачинный

4). Покрой рукавов Втачной рукав

3). Вид застежки Втачной

4). Описание по элементам: Воротник, пояс, блюза, юбка, рукава.

**Оценка выполнения творческого задания:**

1. Эскиз модели - 3 балла; 06

2. Схема обработки низа рукава отложной манжетой - 2 балла; 06

3. Рекомендуемые ткани и уход за ними - 3 балла; 06

4. Описание модели - 3 балла 16

Всего 11 баллов