

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП (теоретический и практический туры)

Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»

10 - 11 класс

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Время выполнения заданий 90 минут

Максимальная оценка – 25 баллов (из них кейс задание оценивается в 5 баллов).

Общая часть

(1 балл)

1. Определите о каких механизмах идет речь. «Эти мобильные механизмы предназначены для восполнения утраченных функций опорно-двигательной системы человека, а также для увеличения силы мышц и амплитуды движений. Их применяют во многих сферах: от медицинской реабилитации до промышленного производства. Они весят около 20 кг, но человек не ощущает тяжесть конструкции, так как система автоматизирована и самостоятельно воспроизводит различные движения»

Выберите один правильный ответ:

- а) Роботизированные манипуляторы
- б) Механизированные каркасы
- в) Эндоскелеты
- г) Экзоскелеты

Ответ: г

(1 балл)

2. Определите наиболее успешную политику ценообразования в соответствии с представленными ситуациями.

Ситуация	Политика ценообразования
1. Предприятию посчастливилось выйти на рынок с новым изделием, на которое существует ажиотажный спрос.	а) Устанавливается низкая начальная цена для захвата максимально возможной части рынка.
2. Известно, что конкуренты вот-вот появятся на этом же рынке.	б) Применить политику «захвата в плен»: минимальные цены на материальную часть продукции и достаточно высокие на программный продукт. Необходимость для покупателей часто обновлять программный продукт обеспечит высокую прибыль продавца.
3. Компания выпускает компьютеры и	в) На некоторый срок установить цену

программное обеспечение к ним.	максимально выгодную для себя и «снять сливки».
4. Организация торгует большим ассортиментом товаров	г) Снизить до минимума цену на отдельные товары в расчете на то, что покупатель заодно с дешевым товаром купит еще что-нибудь.

Ответ: 1 - в; 2 - а; 3 - б; 4 - г

(1 балл)

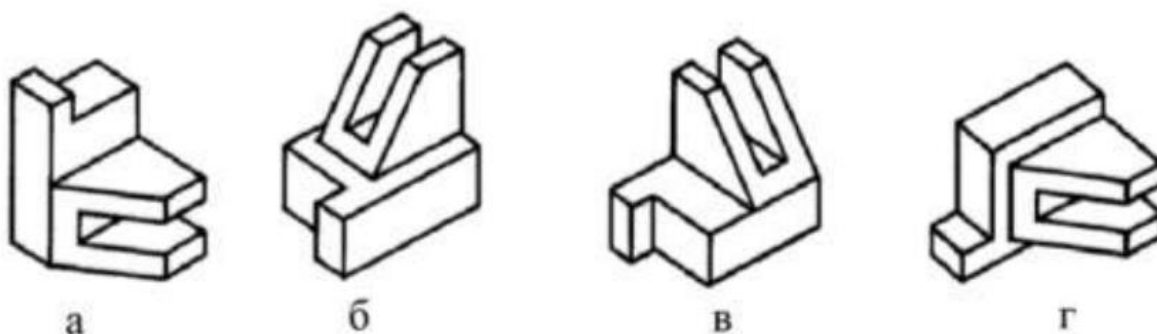
3. Найдите соответствие между способами применения лазерных технологий и сферами, где эти способы применяются.

Сферы применения	Способы применения лазерных технологий
1. Медицина	а) Создание контролируемых условий и проведение различных экспериментов, генерация высоких энергий и интенсивных поляризаций
2. Наука и исследования	б) Удаление татуировок, омоложение кожи, устранение пигментации
3. Промышленное производство и сельское хозяйство	в) Спектральный анализ материалов
	г) Лазерная терапия (удаление опухолей т пораженных тканей)
	д) Измерение расстояний до удаленных объектов, передача данных в космических коммуникационных системах, точная навигация и калибровка инструментов на космических аппаратах.
	е) Лазерная резка и сварка металлов, лазерная печать и маркировка продукции, сортировка и упаковка
	ж) Удаление сорняков и обработка почвы

Ответ: 1 – б, г; 2 – а, в, д; 3 – е, ж

(1 балл)

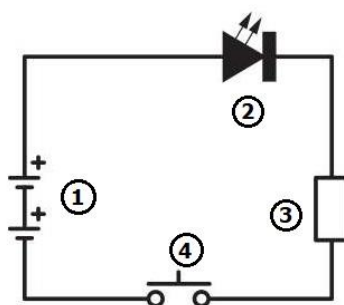
4. Укажите аксонометрические проекции одной и той же детали.



Ответ: б, г

(1 балл)

5. Рассмотрите схему соединения элементов электрического фонарика. Определите названия всех пронумерованных элементов.



Варианты названий элементов:

- А) Конденсатор
- Б) Выключатель-кнопка
- В) Источник питания
- Г) Лампа
- Д) Светодиод
- Е) Резистор
- Ж) Фоторезистор

Ответ: 1 – в, 2 – д, 3 – е, 4 – б

Специальная часть

(1 балл)

6. Назовите технологию обработки овощей и фруктов для декорирования стола, которая получила распространение в странах юго-восточной Азии более 700 лет назад и до сих пор широко используется поварами и кондитерами различных ресторанов.

Варианты названий элементов:

- А) Нарезка
- Б) Карамелизация
- В) Карвинг
- Г) Кандирование

Ответ: в

(1 балл)

7. Определите пропущенное название блюда, о котором говорится в произведении Н.В. Гоголя «Мертвые души»: «Да _____ сделай на четыре угла. В один угол положи ты мне щёки осётра да визигу, в другой запусти гречневой кашицы, да грибочков с лучком, да молоко сладких, да мозгов, да ещё, знаешь, там эдакого... Да чтобы с одного боку она, понимаешь, зарумянилась бы, а с другого пусти её полегче. Да исподку, исподку-то, понимаешь, пропеки её так, чтобы рассыпалась, чтобы всю её проняло, знаешь, соком, чтобы и не услышал во рту – как снег бы растаяла...».

Выберите один правильный ответ:

- А) Казулька
- Б) Кулебяка
- В) Ватрушка
- Г) Кокора

Ответ: б

(1 балл)

8. Определите, о какой технологии идет речь. Инновационная технология приготовления блюд. По сути, это наука о наилучших вкусовых сочетаниях продуктов. Ее основоположником является биоинженер Бернар Лаусс, который провел обширные исследования в области восприятия человеком запахов, вкусов и визуальных образов. Он выяснил, что наслаждение людей от еды на 80% складывается благодаря обонянию. Поэтому ученый вывел в центр метода – ароматические соединения продуктов. В результате анализа огромного количества комбинаций ингредиентов была составлена база данных и «дерево», где можно найти наиболее выигрышные вкусовые сочетания. Это дает большую свободу для кулинарных экспериментов и создания новых рецептов.

Выберите один правильный ответ.

- а) Су-вид
- б) Молекулярная кулинария
- в) Фьюжн кулинария
- г) Фудпейринг

Ответ: г

(1 балл)

9. Для приготовления клубничного варенья на 1 кг ягод нужно 1,5 кг сахара. Рассчитайте сколько и каких упаковок сахара нужно купить для приготовления варенья из 8 кг клубники, чтобы стоимость варенья была минимальной? Ответ обоснуйте.

Клубнику собрали на своём дачном участке. Информация о ценах на различные упаковки сахара приведена в таблице.

Наименование товара	Масса нетто	Цена упаковки
Сахар-песок марки Р	1 кг	44 руб. 30 коп.
Сахар-песок марки Р	5 кг	171 руб.
Сахар-песок марки Ч	900 г	62 руб. 40 коп.
Сахар-рафинад быстрорастворимый марки Ч	1 кг	74 руб. 10 коп.
Сахар-рафинад быстрорастворимый марки Р	1 кг	51 руб.

Выберите один правильный ответ.

- а) По две упаковки сахара-песка марки Р по 5 кг и по 1 кг
- б) Три упаковки сахара-песка марки Р по 5 кг
- в) Двенадцать упаковок сахара-песка марки Р по 1 кг

Ответ: а

(1 балл)

10. Определите вид представленной прижимной лапки.



Выберите один правильный ответ.

- а) Лапка-рубильник
- б) Лапка-запошиватель
- в) Лапка для рельефной строчки
- г) Лапка для косой бейки и подгибки

Ответ: а

(1 балл)

11. Определите вид машинного шва, выполняемого с помощью лапки из предыдущего задания.

Выберите один правильный ответ.

- А) Подрубочный
- Б) Двойной
- В) Запошивочный
- Г) Шов вподгибку
- Д) Застрочной

Ответ: а

(1 балл)

12. К технологическим свойствам тканей относятся...

Выберите один правильный ответ.

- А) Осыпаемость
- Б) Прочность
- В) Износостойкость
- Г) Раздвижка нитей
- Д) Драпируемость
- Е) Усадка
- ж) Способность к формованию при ВТО

Ответ: а, г, е, ж

(1 балл)

13. Соотнесите текстильные материалы с одной из трех групп в соответствии со способом их производства.

Текстильные материалы:	Группы:
------------------------	---------

А) Парча Б) Синтепон В) Органза Г) Шифон Д) Джерси Е) Флизелин Ж) Фетр З) Пике	1. Ткани 2. Трикотажные полотна 3. Нетканые материалы
---	---

Ответ: 1 – а, в, г, з; 2 – д; 3 – б, е, ж

(1 балл)

14. С какой целью при обработке горловины припуск шва на обработку настрачивают на подкройную обтачку шириной шва 1 – 1,5 мм?

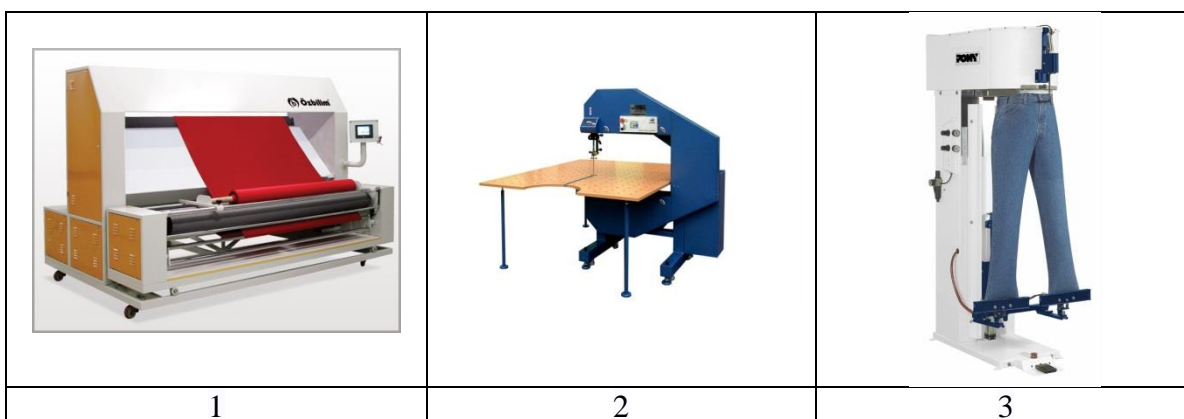
Выберите все правильные варианты ответов.

- а) Для лучшего прилегания обтачки
- б) Для закрепления положения обтачки
- в) Для улучшения внешнего вида
- г) Для декоративной отделки изделия

Ответ: а, б, в

(1 балл)

15. Определите вид оборудования, представленного на рисунках.



- а) Настилочный комплекс
- б) Пароманекен (топпер)
- в) Мерильно-браковочная машина
- г) Стационарная ленточная раскройная машина
- д) Плоттер

Ответ: 1- в, 2 – г, 3 - б

(1 балл)

16. Укажите назначение оборудования, представленного под номером 1 в предыдущем задании.

Выберите один правильный ответ.

- а) Окрашивание тканей
- б) Разбраковка и промерка материалов

- в) Перемотка рулонов
- г) Формирование настилов
- д) Разрезание настилов на части

Ответ: б

17. Определите направление дизайна одежды, соответствующее представленным моделям одежды. (1 балл)



Выберите один правильный ответ.

- а) Эkleктика
- б) Комбинаторика
- в) Деконструктивизм
- г) Гротеск

Ответ: в

18. Установите соответствие (1 балл)

			
1	2	3	4
А) Карго	Б) Палаццо	В) Кюлоты	Г) Леггинсы

Ответ: 1 - в, 2 - г, 3 - а, 4 - б.

(1 балл)

19. Определите виды рукоделия, с помощью которых было создано это современное стеганое кимоно.



Выберите все правильные ответы

а) Фелтинг

- б) Вышивка
- в) Японская вышивка сашико
- г) Лоскутное шитье
- д) Фильцевание

Ответ: в, г

(1 балл)

20. Вставьте пропущенные слова или фразы:

Если для тонких ниток взять толстый крючок, вязаное полотно будет (1). Если же взять толстые нитки и тонкий крючок, то получится (2).

Слова для справок:

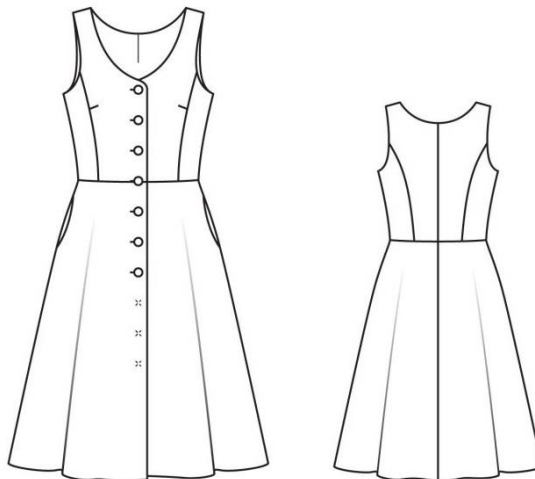
- а) Плотное,
- б) Ажурное с большими просветами,
- в) Плотное вязание,
- г) Ажурное вязание с большими просветами

Ответ: 1 - б, 2 - в

**21. Кейс-задание
(5 баллов)**

(1 балл)

1) Как правильно называется швейное изделие, представленное на картинке?



- А) Платье
- Б) Халат
- В) Туника
- Г) Сарафан

Ответ: г) сарафан

(1 балл)

2) Какие детали кроя НЕ ВКЛЮЧАЕТ в себя данная модель изделия

- а) Переднее полотнище
- б) Задние полотнище со сгибом
- в) Мешковина кармана
- г) Рукав

Ответ: б), г)

(1 балл)

3) К какому виду относятся карманы в данном изделии

- а) Накладные
- б) В шве изделия
- в) Прорезные
- г) С отрезным бочком
- д) С листочкой

Ответ: б

(1 балл)

4) С помощью каких конструктивных элементов в данной модели обеспечивается плотное прилегание лифа

- а) Плечевые вытачки
- б) Рельефы
- в) Нагрудные вытачки
- г) Защипы
- д) Талиевые вытачки
- е) Складки

Ответ: б

(1 балл)

5) Какая мерка играет роль в определении местоположения линии талии и бедер в конструкции данного швейного изделия? (1 балл)

- а) Сб (полуобхват бедер)
- б) Ст (полуобхват талии)
- в) Дтс (длина спины до талии)
- г) Сг (полуобхват груди)

д) Ди (Длина изделия)

Ответ: в

Максимальная оценка за теоретический тур – 25 баллов.

.

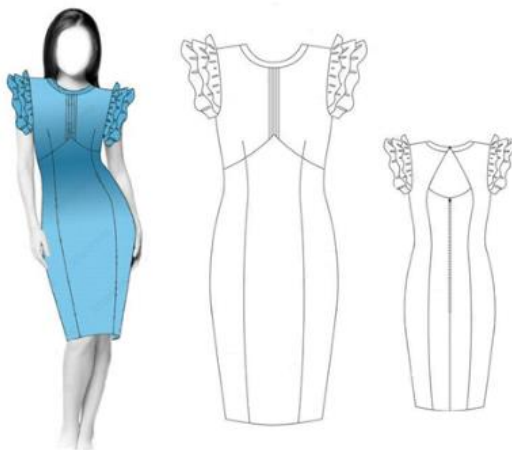
ПРАКТИЧЕСКИЙ ТУР

КЕЙС ЗАДАНИЯ

Время выполнения задания 60 минут

Максимальная оценка – 35 баллов (из них 15 баллов за кейс задание по технологии швейных изделий и 20 баллов за кейс задание по моделированию).

Кейс-задание (Технология швейных изделий) (15 баллов)



Выберите один вариант ответа

1. Какой силуэт платья представлен на картинке? (1 балл)

- а) Прямой;
- б) Прилегающий;
- в) Трапециевидный.

Ответ: б

2. К какому стилю в одежде относят такие декоративные элементы как рюши, воланы и оборки? (2 балла)

- А) Классическому;
- Б) Спортивному;
- В) Романтическому;
- Г) Фольклорному.

Ответ: в

3. Для отделки изделия и придания ему формы, соответствующей форме тела человека, на лифе присутствуют _____ (3 балла)

- А) Вытачки;
- Б) Кокетка;
- В) Воланы.

Ответ: а

4. С помощью каких конструктивных элементов в данной модели обеспечивается плотное прилегание изделия? (3 балла)

- А) Рельефы;
- Б) Защипы;
- В) Складки;
- Г) Плечевые вытачки.

Ответ: а

5. Боковые швы в платье... (3 балла)

- А) Втачивают;
- Б) Стачивают;
- В) Притачивают;
- Г) Застрачивают.

Ответ: б

6. Какой шов использован при обработке нижнего среза волана? (3 балла)

- а) Бельевой запошивочный;
- б) Расстрочной;
- в) Обтачной в кант;
- г) Московский.

Ответ: г

**Кейс-задание (моделирование)
(20 баллов)**



Выберите один вариант ответа

1. Какие исходные данные необходимы для построения чертежа основы конструкции плечевой одежды? (3 балла)

- а) Возраст и пол человека;
- б) Измерения фигуры человека;
- в) Наличие декоративных деталей;
- г) Измерения фигуры человека и прибавки на свободное облегание.

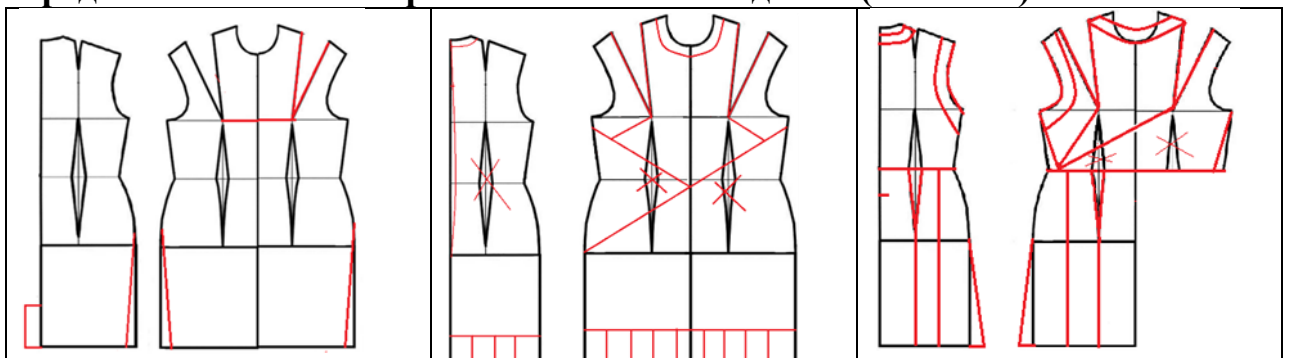
Ответ: г

2. Какие надписи необходимо сделать на выкройках изделия? (4 балла)

- а) Название деталей, количество деталей, направление нити основы, сгибы деталей, линии середины, наличие надсечек под застежку-молнию, припуски на обработку каждого среза;
- б) Назначение, название деталей, количество деталей, направление нити основы, сгибы деталей, линии середины, наличие надсечек под застежку-молнию, припуски на обработку каждого среза;
- в) Название деталей, количество деталей, направление нити основы, сгибы деталей, линии середины, наличие надсечек под застежку-молнию, припуски на обработку каждого среза, размер изделия.

Ответ: а

3. Выберите чертеж с нанесенными линиями фасона, подходящий для представленного на картинке плечевого изделия (5 баллов)



а	б	в
---	---	---

Ответ: в

4. Изменение силуэтной формы нижней части изделия достигается с помощью: (4 балла)

- а) Параллельного и конического расширения;
- б) Параллельного расширения;
- в) Конического расширения.

Ответ: в

5. Сколько необходимо обтачек для обработки горловины и проймы, в представленной на картинке модели? (4 балла)

- а) Обтачка полочки (1 деталь); обтачка спинки (2 детали); обтачка проймы полочки (2 детали); обтачка проймы спинки (2 детали);
- б) Обтачка полочки (1 деталь); обтачка спинки (1 деталь); обтачка проймы полочки (2 детали); обтачка проймы спинки (2 детали);
- в) Обтачка полочки (1 деталь); обтачка спинки (2 детали); обтачка проймы полочки (1 деталь); обтачка проймы спинки (1 деталь).

Ответ: а

Максимальное количество баллов за практический тур – 35 баллов.

Максимальное количество баллов за теоретический и практический туры – 60 баллов.