

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) 2024–2025 уч. год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

**Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»
10-11 класс**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Уважаемый участник олимпиады!

Перед выполнением задания внимательно прочитайте инструкцию

1. Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (120 минут).
2. Все ответы вносятся в бланк ответов.
3. Листы с заданиями для ответа НЕ используйте, сдайте их вместе с бланком ответа.
4. Выполняя теоретические (письменные, творческие) и тестовые задания:
 - внимательно прочитайте задание и определите наиболее верный и полный ответ;
 - обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
 - при заполнении таблиц или схем, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
 - особое внимание обратите на задания, для выполнения которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Предлагайте свой вариант решения проблемы, ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
 - при выполнении тестов напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
 - если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый;
 - после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.
5. Работа включает 20 вопросов и творческое задание.
За каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает 1 балл, неправильно выполненное – 0 баллов. За творческое задание – 5 баллов.

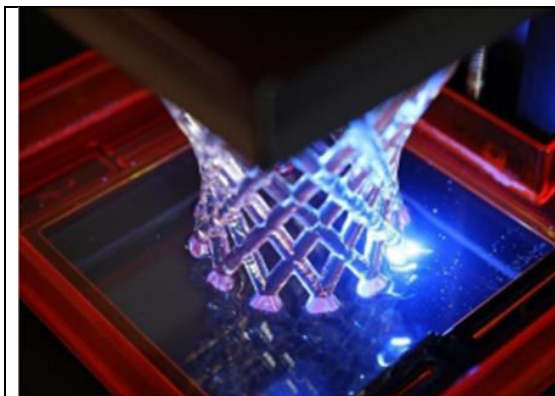
Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

1. (1 балл) Более 5000 лет человечество использует один из самых экологически чистых видов энергии, создаваемый неравномерностью нагрева воды и суши. О каком виде альтернативной энергии идёт речь?
2. (1 балл) Выберите из предложенного списка примеры результатов разработок бионики. Укажите буквы правильных ответов:
 - а) – роботизированная рука;
 - б) – инсулин;
 - в) – генетически модифицированные продукты;
 - г) – биокефир;
 - д) – форма корпуса подводной лодки.
3. (1 балл) Слово _____ произошло от латинского слова «изобретательность», а значит, эти специалисты работают везде, где нужно что-то придумать, сконструировать, усовершенствовать. В большинстве случаев специалисты вовлечены в жизненный цикл

какого-либо технического изделия: осуществляют его проектирование, конструирование, пробные испытания, составляют описание процесса производства, отвечают за эксплуатацию и ремонт. При необходимости они участвуют в проведении научных исследований.

4. (1 балл) Укажите название технологии 3D-прототипирования, в которой для создания 3D-моделей используют жидкий фотополимер, который затвердевает под воздействием лазера, ультрафиолетового или инфракрасного излучения.



- а) стереолитография (SLA)
- б) прямое лазерное спекание (DMLS)
- в) выборочная лазерная пайка (SLM)
- г) трёхмерное ламинирование (LOM)
- д) выборочное лазерное спекание (SLS)
- е) электронно-лучевое плавление (EBM)

5. (1 балл) Впишите пропущенное слово.

_____ – это потенциально перспективный экологически чистый биоматериал (сеть ветвящихся волокон, называемых гифами) для самых разных областей дизайна – от модной одежды до предметов интерьера и строительства. Плюсы этого биоматериала в том, что он быстро растет и не требует много ресурсов, в отличие от хлопка, бамбука, древесины.

Специальная часть

6. (1 балл) Определите вид теста, который можно получить при наличии ингредиентов в следующем соотношении:

масло : мука : вода : яйца = 1 : 2 : 2 : 3

7. (1 балл) Расположите по степени сладости (от более сладкого к менее сладкому) известные в кулинарии углеводы:

1) сахараза, 2) фруктоза, 3) глюкоза

8. (1 балл) На современном рынке упаковка – такой же элемент бренда, как цветовое решение или форма товара. Её тщательно продумывают, над ней работают команды специалистов, подбирая оптимальный размер, цвет и форму. Упаковки делят на два вида:.....*Вставьте не достигающее в предложении*

9. (1 балл) Из предложенного списка выберите имя советского и российского художника-модельера, кутюрье, народного художника России, заслуженного деятеля искусств России, академика Российской академии художеств, который в 1994 и 1996 годах создавал костюмы для олимпийской сборной России перед Олимпийскими играми в Лиллехаммере и Атланте.

- а) Александр Терехов
- б) Гоша Рубчинский
- в) Валентин Юдашкин
- г) Артём Шумов

- д) Игорь Чапурин
- ж) Вячеслав Зайцев
- з) Александр Игманд

10. (1 балл) Выберите формулу суммы расчета раствора вытачек прямой юбки

- а) $Cб - Cт$
- б) $(Cб + Пб) - (Cт + Пт)$
- в) $Cб - (Cт + Пт)$
- г) $(Cт + Пт) - (Cб + Пб)$

По выбранной формуле рассчитайте сумму раствора вытачек, если

$Oт = 66$ см, $Oб = 92$ см, $Пб = 2$ см, $Пт = 1$ см.

11. (1 балл) Как называется стиль одежды, о котором говорится ниже в тексте?

«Основным атрибутом этого стиля, является классический камуфляжный рисунок. Такой стереотип появился «благодаря» охотникам, рыбакам, любителям активного отдыха, использующих армейскую экипировку для маскировки». *В ответ запишите одно слово.*

12. (1 балл) Расположите технологические операции переработки хлопка в правильной последовательности:

- 1) прядение
- 2) сбор хлопка-сырца
- 3) сушка
- 4) прочёсывание
- 5) изготовление ровницы
- 6) изготовление ленты хлопка
- 7) очистка от примесей

13. (1 балл) Установите соответствие между названиями тканей и их характеристиками

Название тканей	Характеристики тканей
1) гленчек 2) крепдешин 3) клоке 4) букле	А) тонкая лёгкая шерстяная или полушерстяная ткань, имеющая на поверхности диагональный рубчик, который появляется благодаря диагональному переплетению. Из этой ткани тёмного цвета в СССР шили школьные форменные платья и фартуки Б) шерстяная или смесовая ткань с особым узором (клетка, состоящая из основного квадрата и квадрата поверх него) В) шерстяная ткань с узелковой поверхностью и нерегулярно расположенными петельками. Из толстой ткани шьют пальто и костюмы, из тонкой – платья Г) очень прочная, плотная хлопчатобумажная ткань для джинсов. Известна с конца прошлого века, тогда и возникло её название, которое в переводе с французского означает город во Франции, где создали эту ткань для рабочей одежды Д) нежная шёлковая ткань, приобретающая свой типичный матовый вид при использовании особого вида переплетения Е) двухслойная ткань с пузырчатой поверхностью, сотканная на двух основах, которые располагаются одна над другой. Её делают из шерсти, хлопка или искусственных волокон. Нижняя сторона ткани – гладкая, натянутая, а верхняя имеет выпуклый, пузырчатый рисунок. Из неё шьют куртки, платья

14. (1 балл) Из предложенного списка выберите все те свойства тканей, которые относятся к гигиеническим.

- а) теплоизоляция
- б) прочность
- в) сминаемость
- г) гигроскопичность
- д) усадка
- ж) пылеёмкость

15. (1 балл) Оцените справедливость приведённого высказывания «верно/неверно»

«Искусственные и синтетические материалы получают из природных материалов посредством физического и химического воздействия»

16. (1 балл) Вставьте пропущенное слово из предложенного списка.

_____ шторы представляют собой длинные ровные тканевые полотна, скреплённые механизмом карниза в единую конструкцию и выполняющие функцию раздвижных панелей. К карнизу их крепят с помощью липучки. Внизу пришивают утяжелители, чтобы каждая полоса висела строго вертикально и не шла волнами.

- а) римские
- б) японские
- в) французские
- г) голландские

17. (1 балл) Установите соответствия

1. Хохломская роспись		
2. Городецкая роспись		

3. Жостовская роспись	В) 
4. Мезенская роспись	Г) 

18. (1 балл) Из предложенного списка выберите слово, чтобы получить известную пословицу: «Зимой всяк рад _____ до пят».

- а) сарафану
- б) панаме
- в) тулупу
- г) молоту

19. (1 балл) Укажите какие из приведенных ниже названий не входят в понятие дизайн:

- а) параметрический дизайн
- б) полиграфический дизайн
- в) экюдизайн
- г) геймдизайн
- д) ландшафтный дизайн
- е) промтоварный дизайн
- ж) футуродизайн
- з) сетевой дизайн

20. (1 балл) Организм подростка расходует много энергии, основным источником которой служит пища.

Питание здорового человека, масса тела которого соответствует росту, должно быть четырёхразовым:

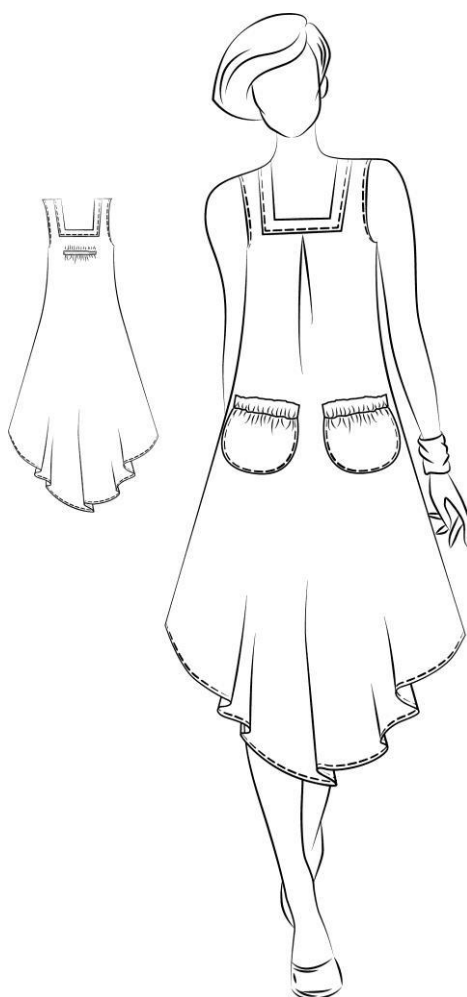
завтрак – 25 %;

обед – 35–40 %,

полдник – 15 %,

ужин – 20–25 % от суточной потребности в питательных веществах. Калорийность пищи рассчитывается так: на 1 кг массы тела должно потребляться примерно 50 ккал. Рассчитайте калорийность завтрака девочки-подростка, масса тела которой 55 кг.

21.(5 баллов) Кейс-задание. Внимательно рассмотрите эскиз модели платья, изображённый на рисунке.



1. Вставьте в описание данной модели пропущенные слова, словосочетания и значения из предложенного списка.

Пропущенные слова и словосочетания в именительном падеже:

- 1) подкройная планка-обтачка
- 2) V-образная линия
- 3) нагрудная вытачка
- 4) прямоугольная форма
- 5) плечевая вытачка
- 6) складка
- 7) накладные карманы
- 8) косая бейка
- 9) шлица
- 10) прямой
- 11) группа из трёх горизонтально настроенных резинок
- 12) оборка

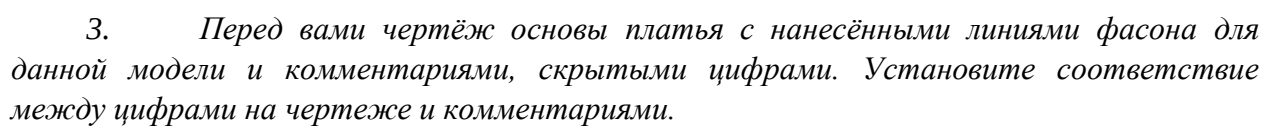
«Платье свободного покроя с ____А ____низа из тонкой легко драпирующейся ткани разработано на основе платья ____Б ____силуэта.

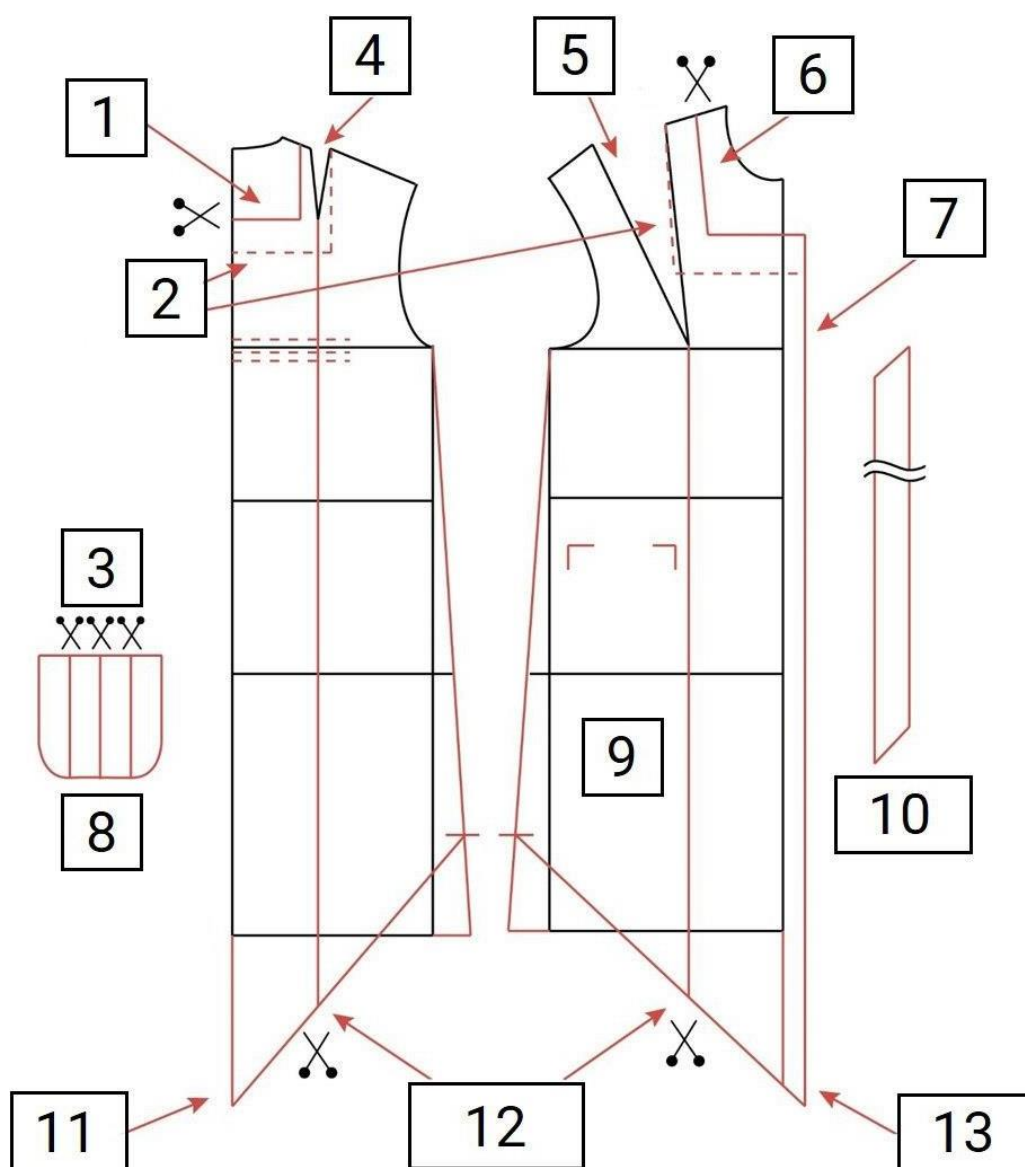
Вырез горловины ____В ____слегка расширен, углублён и обработан ____Г ____.

От горловины по центру переда – мягкая ____Д ____.

____Е ____переда и ____Ж ____спинки перенесены в линию низа.

2. Заполните таблицу, рассмотрев детали лекал, названия деталей и их количество





Скрытые комментарии:

А) карман

Б) плечевую вытачку закрыть

В) нагрудную вытачку закрыть

Г) провести новую линию горловины переда

Д) оформить припуск на мягкую складку

Е) нанести местоположение и форму планки-обтачки горловины переда и спинки

Ж) разрезать и раздвинуть

З) завышение линии низа по линиям бока

И) провести новую линию горловины на спинке

К) косая бейка

Л) разрезать, перенести вытачки в линию низа спинки и переда, оформить новую линию низа и боковые срезы

М) изменить длину по переду

Н) изменить длину по спинке