

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО  
ТЕХНОЛОГИИ. НАПРАВЛЕНИЕ  
«КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ»  
2022–2023 уч. г.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
8-9 КЛАСС  
Теоретический тур  
Общая часть**

**1. (1 балл) Определите, к каким двум основным типам профессий относится профессия «дефектоскопист».**

*Справочная информация.*

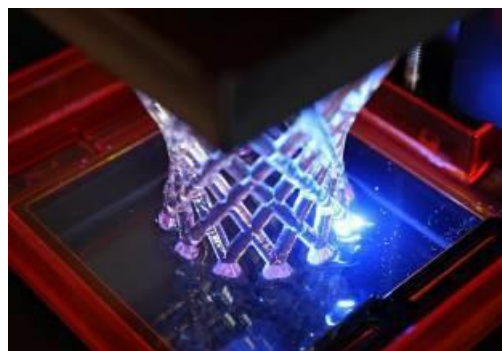
*Дефектоскопист – это специалист по неразрушающему контролю. В обязанности дефектоскописта входит диагностика объектов, а также их частей на предмет выявления различных дефектов.*

- а) человек – знак
- б) человек – природа
- в) человек – техника
- г) человек – человек
- д) человек – художественный образ

Ответ \_\_\_\_\_









**2. (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)



Ответ \_\_\_\_\_

**3. (1 балл) Из предложенных изображений выберите два, на которых изображены инструменты, основанные на рычаге третьего рода.**

	
<b>А</b>	<b>Б</b>
	
<b>В</b>	<b>Г</b>
	
<b>Д</b>	<b>Е</b>
	
<b>Ж</b>	<b>З</b>

*Справочная информация*

*Будем называть усилием прилагаемую силу, а нагрузкой – преодолеваемое сопротивление. Существуют три основных типа рычага.*

*Рычаги первого рода – это такие рычаги, в которых точка опоры всегда располагается между точками приложения сил, то есть между усилием и нагрузкой.*

*Рычаги второго рода – это такие рычаги, в которых точка опоры находится на одном конце рычага, а усилие прикладывается к другому. Нагрузка располагается между точкой опоры и усилием.*

*Рычаги третьего рода – это такие рычаги, в которых точка опоры находится на одном конце рычага, а нагрузка прикладывается к другому. Усилие располагается между точкой опоры и нагрузкой.*

**Ответ** \_\_\_\_\_

**4. (1 балл)**

**Из использованных пластиковых бутылок (ПЭТ) в результате переработки можно изготовить много полезных вещей, например, одежду и обувь.** Узнать пластиковые изделия (ПЭТ), пригодные для переработки, можно по специальной экомаркировке (см. маркировка). В таблице ниже указано какое среднее количество ПЭТ-бутылок нужно переработать, чтобы получить такое количество материала, что из него получится изготовить одну единицу соответствующей продукции.



<b>№ п/п</b>	<b>Количество ПЭТ бутылок (шт.)</b>	<b>Что можно сделать из полученного материала (на 1 шт.)</b>
--------------	-------------------------------------	--

1	8	шапка
2	9	футболка
3	15	хозяйственная сумка
4	17	наполнитель для лыжной куртки
5	50	свитер
6	127	спальный мешок

Определите, сколько пластиковых бутылок (ПЭТ) нужно переработать, чтобы из полученного материала можно было изготовить 11 комплектов, каждый из которых содержит 3 футболки, 2 шапки, 1 хозяйственную сумку и 1 спальный мешок? В ответ запишите только число.

Ответ \_\_\_\_\_

5. (1 балл) По рецепту для приготовления одной порции сладких яичных рисовых шариков нужно взять 4 яичных желтка, 40 г сахара, 80 г неклеякой рисовой муки, 0,7 чайной ложки соли (5 г), 150 мл молока и 5 г сливочного масла. При желании можно заменить молоко яичным белком.

Даша решила сделать 16 порций по данному рецепту, используя при приготовлении молоко, а не яичный белок. У Даши уже есть соль и рисовая мука.

Пользуясь данными из таблицы, определите, какую наименьшую сумму нужно потратить на покупку ингредиентов.

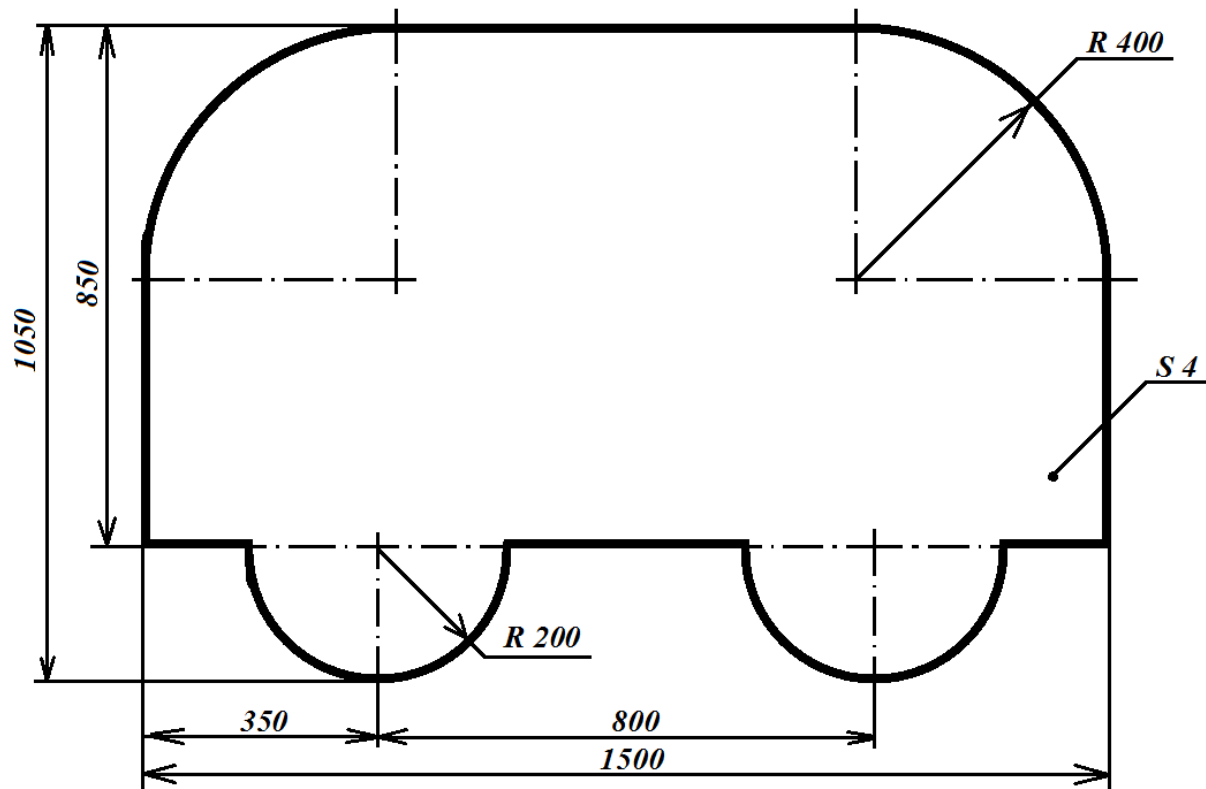
*Обратите внимание, что продукты можно купить только целыми упаковками!*

Наименование продукта	Вместимость упаковки	Цена за одну упаковку (руб.)
Молоко «Экомилк»	0,9 л	66
Молоко «Город»	1 л	70
Молоко «Правильное»	2 л	180
Сливочное масло «Экомилк»	180 г	150
Сливочное масло «Традиционное»	120 г	105
Яйцо куриное «Окское» С0	10 шт.	86
Яйца куриные «Владимирские» С0	30 шт.	227
Яйца куриные «Деревенские СВ»	10 шт.	97
Сахар-песок белый	500 г	35
Сахар «Экстра»	1 кг	60
Сахар-песок	5 кг	205

Ответ дайте в рублях. В ответ запишите только число.

Ответ \_\_\_\_\_

6. (1 балл) Серёжа выпилил из фанеры деталь (см. чертёж детали). На чертеже размеры указаны в сантиметрах.



### Чертеж детали

Деталь было решено покрасить в черный цвет с одной стороны. Расход краски указан в таблице.

### Расход краски

№ п/п	Цвет краски	Площадь, которую можно покрасить 1 г краски (в кв. сантиметрах)
1	белая	100
2	жёлтая	100
3	зелёная	130
4	синяя	160
5	чёрная	200

Определите массу черной краски, которая потребуется для покраски данной детали. Ответ дайте в граммах, округлив до десятых. При расчётах примите  $\pi \approx 3,14$ .

Чтобы получить более точный ответ, округление стоит производить только при получении финального ответа. В ответ запишите только число.

Ответ \_\_\_\_\_

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

1. (1 балл) Это своего рода искусство, предмет гордости хозяйки. Гости ценят не только вкус и качество предлагаемых блюд, но и их подачу. Каким термином обозначается ряд связанных процессов при приёме пищи: процесс накрытия стола, украшение блюд для придания им внешне интересного вида, процесс подачи блюд гостям?

- а) этикет    б) декор    в) сервировка

Ответ \_\_\_\_\_

2. (1 балл) Марина приготовила блюдо по такому рецепту:

1. Баранину нарезать небольшими кусочками.
2. Рис промыть, залить кипятком на 5 минут, затем слить воду.
3. Морковь нарезать соломкой.
4. Лук нарезать полукольцами.
5. Положить мелко нарезанный курдюк в казан. Когда жир накалится, шкварки вынуть, выложить лук и пассеровать до тёмно-коричневого цвета на медленном огне.
6. Добавить баранину, посолить, перемешать и жарить 7–10 минут (на среднем огне).
7. Добавить морковь, не перемешивать. Накрыть крышкой, тушить 5 минут.
8. В рис добавить зёрна зиры (кумина) и специи, перемешать. В казан выложить рис и добавить 2 стакана воды, посолить по вкусу. Варить 15 минут на медленном огне.
9. Открыть крышку и сделать небольшие круглые отверстия, но не перемешивать. Выложить в отверстия чеснок и тушить 5 минут на медленном огне.
10. Дать настояться 5 минут и подавать на стол.

Какое блюдо у неё получилось?

Ответ \_\_\_\_\_

3. (1 балл) Как называется группа блюд, которые принято подавать к столу перед основными или главными блюдами?



а) закуска б) десерт в) гарнир д) пудинг

Ответ \_\_\_\_\_

**4. (1 балл) Расположите технологические операции приготовления заварного теста в правильном порядке.**

а) В кипящую воду понемногу всыпать просеянную муку, постоянно интенсивно перемешивая массу.

б) Воду с маслом и щепоткой соли довести до кипения и кипятить до полного растворения масла.

в) Заварное тесто взбивать до тех пор, пока оно не остынет до комнатной температуры и не станет гладким.

г) Положить в кастрюлю масло, соль, налить воду.

д) Снять кастрюлю с огня и растирать заварное тесто, чтобы не осталось комков.

е) Охладить тесто до температуры тела и, продолжая растирать, добавить одно за другим яйца, каждый раз хорошо перемешивая тесто до однородности.

Ответ \_\_\_\_\_

**5. (1 балл) Какие крупы не промывают перед приготовлением?**

а) геркулес

б) гречка

в) перловка

г) манка

д) пшено

Ответ \_\_\_\_\_

**6. (1 балл) В какой посуде рекомендуется готовить в микроволновой печи?**

а) эмалированной

б) из жаропрочного стекла

в) медной

г) чугунной

д) из нержавеющей стали

Ответ \_\_\_\_\_

**7. (1 балл) Лариса нашла в бабушкином комодe прозрачную, воздушную ткань и решила узнать её волокнистый состав. Она внимательно рассмотрела ткань, потрогала её, затем вытянула пару нитей, одну из**

которых разорвала, а другую сожгла, соблюдая правила техники безопасности. К какому выводу пришла Лариса, если она получила такие результаты:

фактура поверхности	гладкая
мягкость	высокая
сминаемость	малая
вид обрыва нити	прямые волокна
горение нити	чёрный шарик, запах жжёного пера

Выберите один правильный ответ.

- а) ткань шёлковая                      б) ткань льняная  
в) ткань шерстяная                    г) ткань хлопчатобумажная

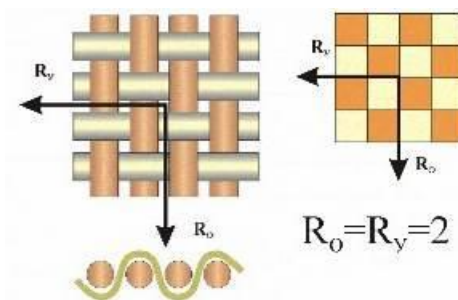
Ответ \_\_\_\_\_

8. (1 балл) Выберите из предложенного списка ткань, о которой говорится в предыдущем вопросе.

- а) батист  
б) бостон  
в) шифон  
г) фланель

Ответ \_\_\_\_\_

9. (1 балл) Какое ткацкое переплетение применяется для производства ткани, о которой говорится в предыдущем вопросе?



- а) полотняное      б) саржевое      в) сатиновое      г) атласное

Ответ \_\_\_\_\_

10. (1 балл) Из предложенных изображений моделей одежды выберите ту, название которой встречается в тексте песни Булата Окуджавы.

«А мы с тобой, брат, из пехоты,  
А летом лучше, чем зимой.  
С войной покончили мы счёты,  
Бери шинель, пошли домой!».



Ответ \_\_\_\_\_

**11. (1 балл) Какое слово пропущено в тексте?**

В процессе создания одежды важную роль занимает \_\_\_\_\_ одежды, основной задачей которого является обеспечение правильной посадки изделия на фигуре. \_\_\_\_\_ – это разработка чертежей деталей (лекала) одежды для индивидуальной или типовой фигуры. Выберите один правильный ответ.

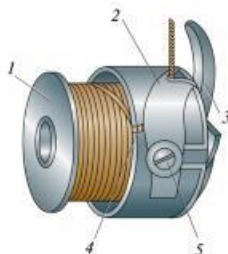
- а) декорирование
- б) снятие мерок
- в) конструирование
- г) примерка

**12. (1 балл) Выберите строчки постоянного назначения.**

- а) выметочная
- б) копировальная
- в) намёточная
- г) отделочная
- д) подшивочная
- е) смёточная
- ж) стачивающая
- з) штуковочная

Ответ \_\_\_\_\_

**13. (1 балл) Перед вами изображение важной детали челночного механизма.**





**А) (0,5 балла) Какой элемент шпульного колпачка подсказывает вам, что он установлен в челночный механизм верно?**

- а) пластинчатая пружина
- б) шпулька
- в) косая прорезь
- г) регулировочный винт
- д) установочный палец

**Ответ** \_\_\_\_\_

**Б) (0,5 балла) Какой цифрой обозначена на рисунке эта деталь?**

**Ответ** \_\_\_\_\_

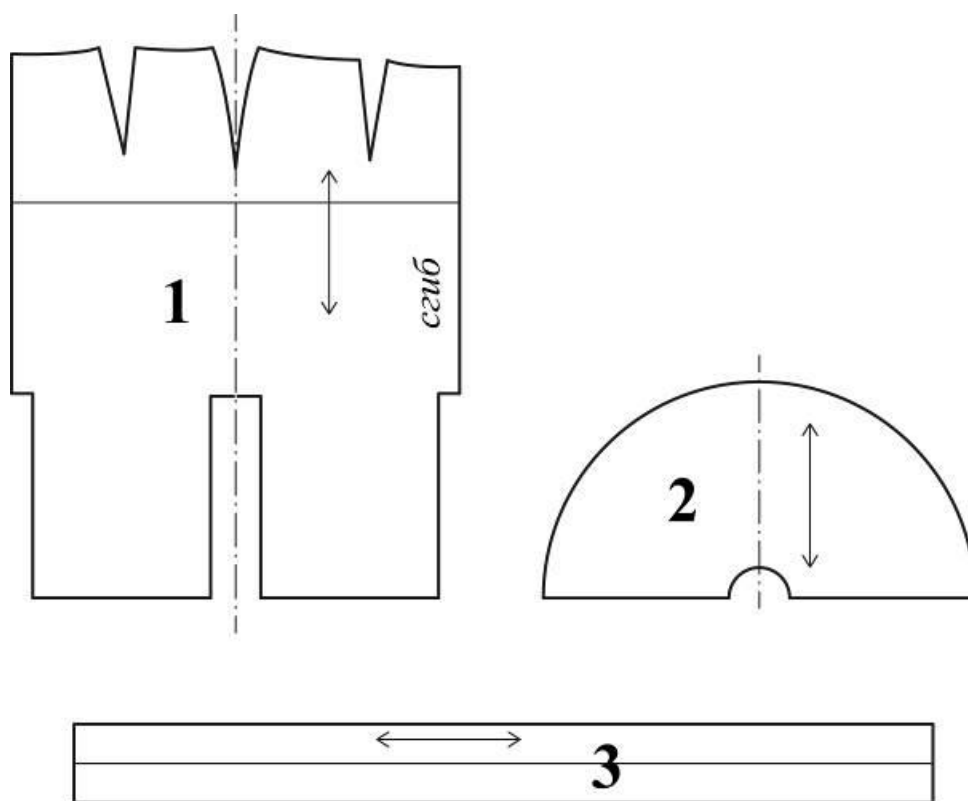
**14. (1 балл) Установите соответствие между видами декоративно-прикладного искусства и изображениями изделий, выполненных в этой технике.**

Вид декоративно-прикладного искусства	Изделие, выполненное в технике данного декоративно-прикладного искусства
1) плетение кружев	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <span data-bbox="1273 1039 1305 1070">а)</span> </div>
2) Вышивка лентами	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <span data-bbox="1182 1352 1214 1384">б)</span> </div>
3) Вязание крючком	
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <span data-bbox="1225 1921 1257 1953">в)</span> </div>

**Ответ** \_\_\_\_\_

**15. (5 баллов)**

**Задание по технологии обработки текстильных материалов.  
Вам предложены детали выкройки юбки.**



**15.1**

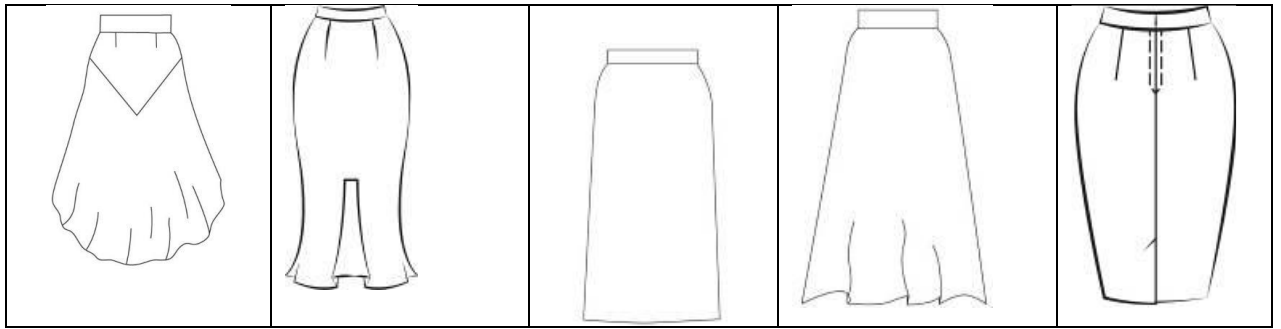
**а) (1 балл)** Из предложенных рисунков выберите эскиз (вид спереди) изделия согласно деталям кроя.

а)	б)	в)	г)	Д

**Ответ** \_\_\_\_\_

**б) (1 балл)** Из предложенных рисунков выберите эскиз (вид сзади) изделия согласно деталям кроя.

а)	б)	в)	г)	Д



**15.2 (1 балл) Из предложенных описаний моделей выберите то, которое соответствует деталям кроя.**

а)	б)	в)	г)
<p>В основе модели лежит чертёж прямой юбки, прилегающей по линии талии и бёдер. Линия кокетки – прямая линия, начинается на линии талии середины переднего полотнища, проходит через точку пересечения линии бёдер и бокового среза, продолжается до линии середины заднего полотнища. Нижняя часть юбки имеет конусное расширение и удлинённую линию низа по</p>	<p>Прямая юбка, зауженная к низу. На переднем полотнище расположен косой подрез, выходящий из талиевой вытачки. От линии подреза по косой заложены защипы. В среднем шве заднего полотнища расположены шлица и застёжка на тесьму-«молнию». Верхний срез юбки обработан притачным поясом</p>	<p>Юбка-годе средней длины без боковых швов. Чуть выше линии колена до низа посередине переда, спинки и по боковым линиям вставлены клинья в форме полусолнца. Линия втачивания клиньев П-образная. Заднее полотнище с двумя вытачками. Застёжка на тесьму-«молнию» распложена в среднем шве. Верхний срез юбки обработан притачным поясом</p>	<p>Юбка с запахом, с притачным поясом, с асимметричной кокеткой на переднем полотнище и с клёшевой деталью от неё. Нижняя часть юбки расширена книзу от линии бёдер. Нижние углы передних полотнищ закруглены</p>

<p>линии середины заднего полотнища. Длина юбки по линии середины заднего полотнища – 80 см, по линии середины переднего полотнища – 45 см. Линия талии обработана притачным поясом. Застёжка на тесьму- «молнию» в левом боковом шве</p>			
---	--	--	--

Ответ \_\_\_\_\_

**15.3 (1 балл) Установите название детали № 2 выкройки и детали № 3 выкройки. Название детали:**

- а) карман
- б) оборка
- в) нагрудник
- г) клин
- д) воротник
- е) пояс

Ответ \_\_\_\_\_

**15.4 (1 балл) Сколько клиньев необходимо выкроить для выполнения этого изделия? В ответ запишите число.**

Ответ \_\_\_\_\_

**15.5 (1 балл) Ткань какой ширины можно приобрести для пошива такой юбки, если при снятии мерок были получены такие результаты:**

Ст 44

Ст 40

Сб 50

*Выберите все правильные ответы*

а) 80 см

б) 1 м

в) 1 м 40 см

г) 1 м 50 см

**Ответ** \_\_\_\_\_