

**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.

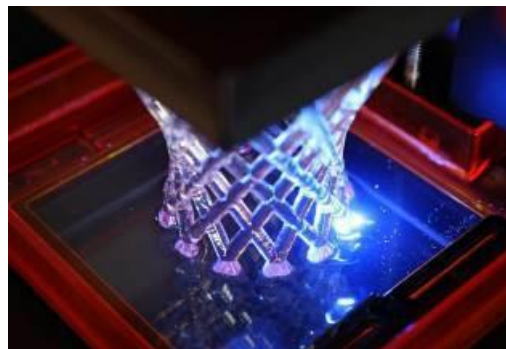
Дефектоскопист – это специалист по неразрушающему контролю. В обязанности дефектоскописта входит диагностика объектов, а также их частей на предмет выявления различных дефектов.

- 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.

	
А	Б
	
В	Г
	
Д	Е
	
Ж	З

Справочная информация

Будем называть усилием прикладываемую 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.



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

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.

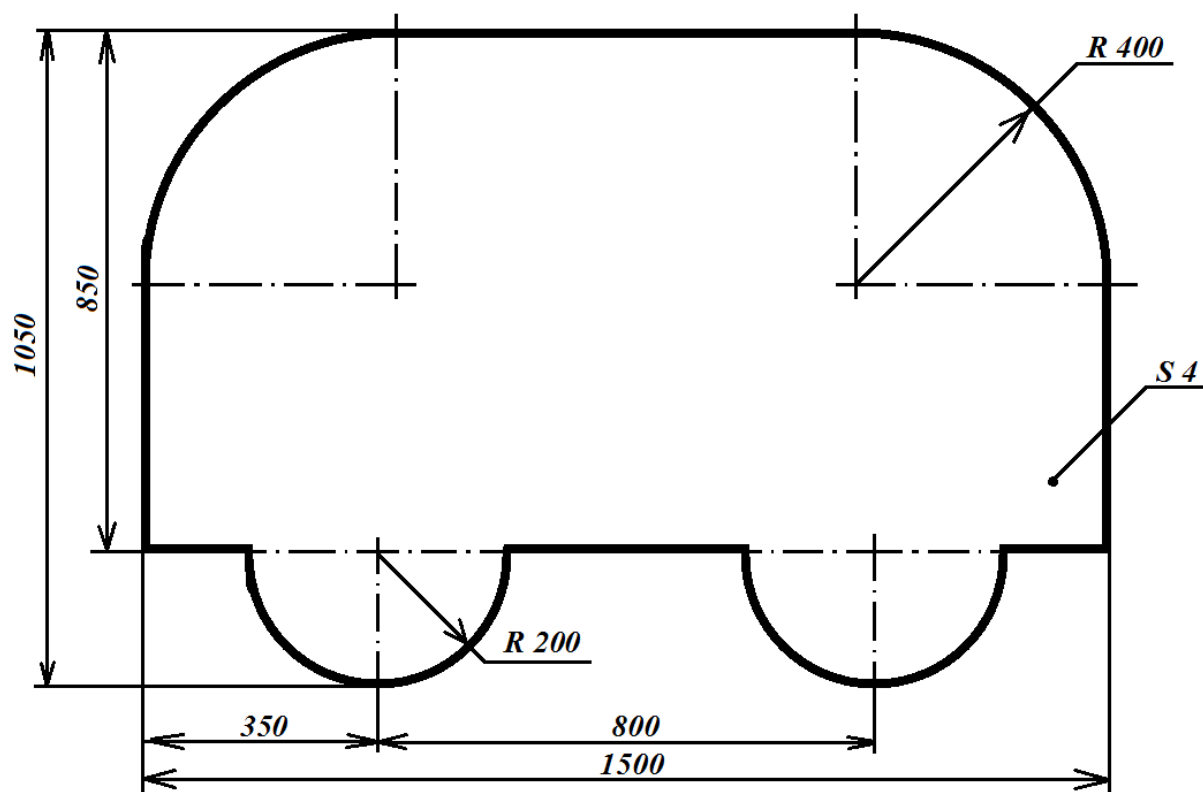
Обратите внимание, что продукты можно купить только целыми упаковками!

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 комодике 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

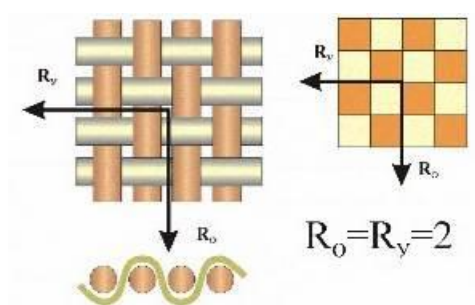
Ответ _____

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!».

А	Б	В
		

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.

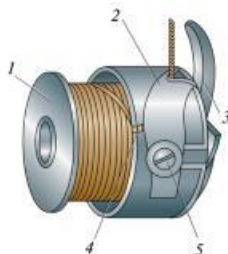
- а) декорирование
- б) снятие мерок
- в) конструирование
- г) примерка

12. (1 балл) Выберите строчки постоянного назначения.

- а) вымёточная
- 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 _____

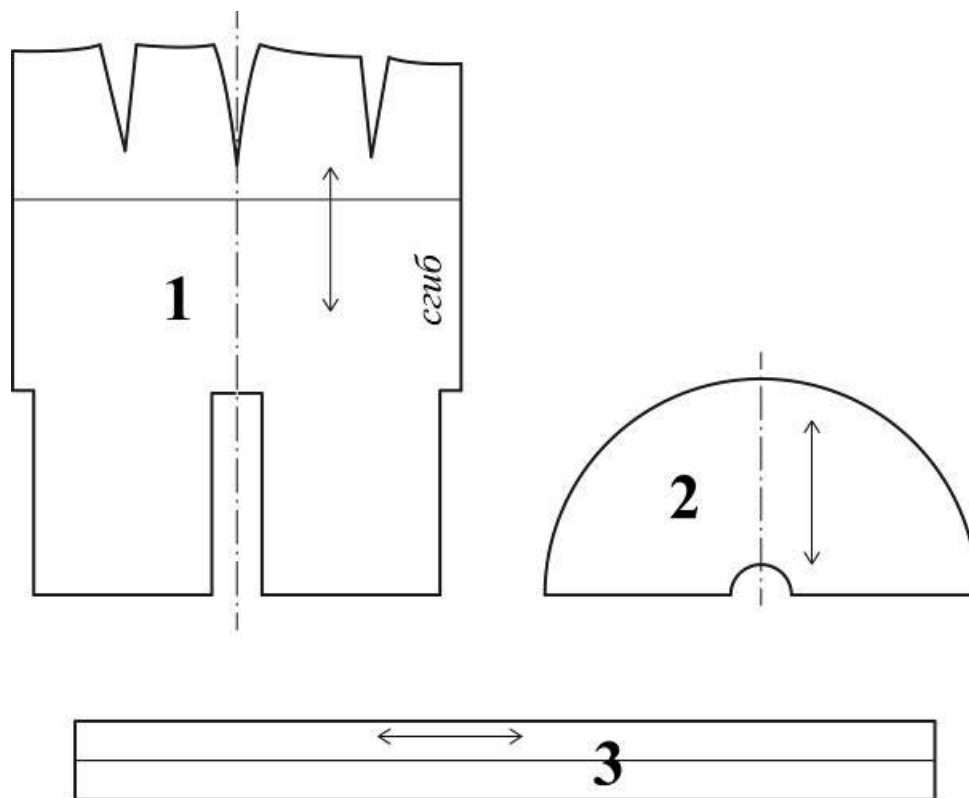
14. (1 балл) Установите соответствие между видами декоративно-прикладного искусства и изображениями изделий, выполненных в этой технике.

Вид декоративно-прикладного искусства	Изделие, выполненное в технике данного декоративно-прикладного искусства
1) плетение кружев	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">а)</div> </div>
2) Вышивка лентами	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">б)</div> </div>
3) Вязание крючком	
	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">в)</div> </div>

Ответ _____

15. (5 баллов)

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



15.1

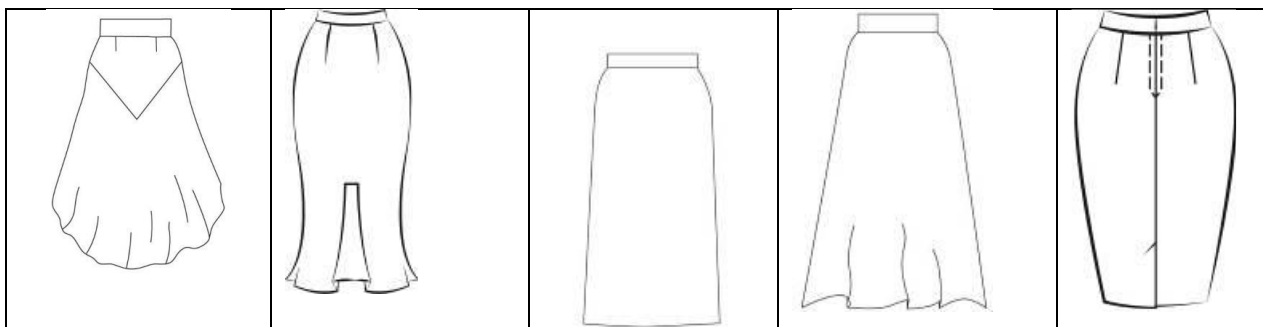
а) (1 балл) Из предложенных рисунков выберите эскиз (вид спереди) изделия согласно деталям кроя.

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:

СГ 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 _____