



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2021–2022 уч. г.
НАПРАВЛЕНИЕ
«КУЛЬТУРА ДОМА, ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ»
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ
ОБЩАЯ ЧАСТЬ

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

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

2. (1 балл) Назовите составной элемент FFF (Fused Filament Fabrication) 3D-принтера, предназначенный для нагрева и выдавливания термопластика через специальное сопло в зону печати.

- а) воронка
- б) комбайн
- в) цилиндр
- г) филамент
- д) экструдер
- е) эксцентрик

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

	
А	Б
	
В	Г

	
Д	Е
	
Ж	З

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.

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 15 свитеров и 10 шапок? В ответ запишите только число.

5. (1 балл) По рецепту для приготовления одной порции домашнего шоколада нужно взять 600 мл молока, 170 г сахара, 15 г сливочного масла, 5–6 капель ванильной эссенции и 150 г какао-порошка. Даша решила сделать 20 порций по данному рецепту. У Даши уже есть ванильная эссенция.

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	69
Молоко «Правильное»	2 л	180
Сливочное масло «Экомилк»	180 г	150
Сливочное масло «Традиционное»	120 г	105
Какао «Золотой Ярлык»	100 г	79
Какао «Пудовъ»	70 г	101
Сахар светлый тростниковый	500 г	120
Сахар-песок белый	500 г	40
Сахар «Экстра»	1 кг	50
Сахар-песок	5 кг	210

Ответ дайте в рублях. В ответ запишите только число.

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

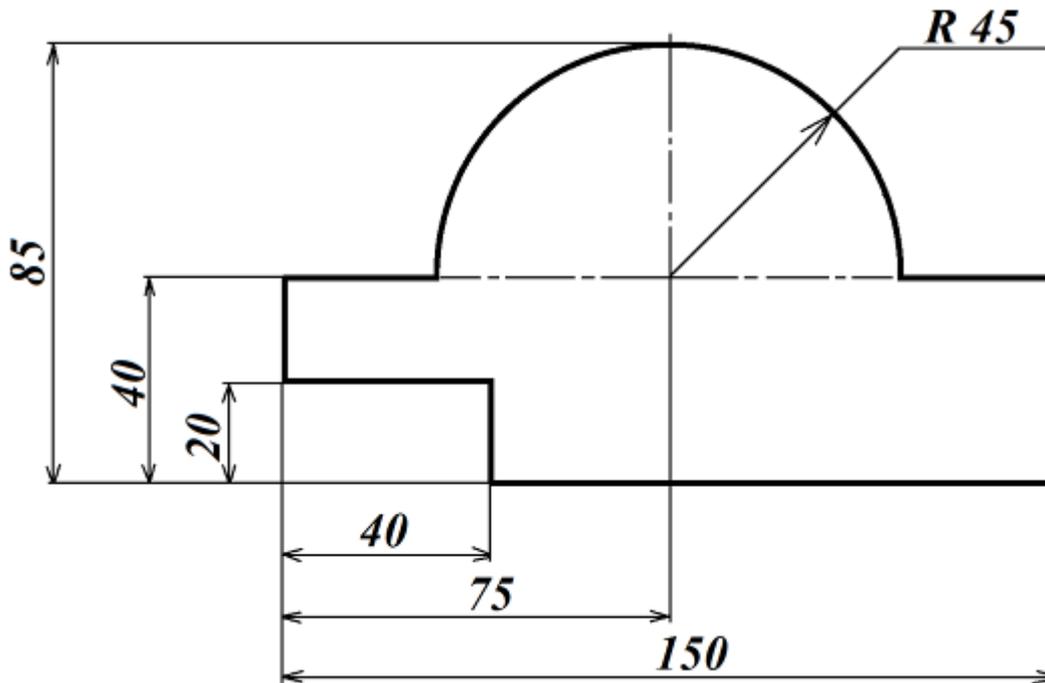


Чертёж детали

Деталь было решено покрасить в жёлтый 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 жёлтой 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.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

1. (1 балл) Как называется искусство художественной резки по овощам и фруктам?



а) квиллинг

б) карвинг

в) вытынанка

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

- Свёклу, картофель и морковь тщательно вымыть.
- Свёклу отварить до мягкости, не очищая. Затем остудить под холодной водой.
- Отварить картофель в мундире и неочищенную морковь. Остудить овощи.
- Очистить варёные овощи.
- Свёклу нарезать мелкими кубиками, подсолить и полить растительным маслом, чтобы снизить её окрашивающие свойства.
- Картофель, солёные огурцы и морковь нарезать так же, как свёклу. Мелко нарезать лук.
- Смешать овощи в салатнике, добавить горошек, посолить по вкусу, поперчить, заправить растительным маслом с уксусом и горчицей, посыпать мелко нарезанной зеленью и перемешать.

Какое блюдо у неё получилось?

3. (1 балл) Как называется завершающее блюдо стола, предназначенное для получения приятных вкусовых ощущений в конце обеда или ужина, обычно – сладкое.



а) закуска

б) десерт

в) гарнир

д) пхали

4. (1 балл) Расположите технологические операции приготовления теста для пельменей в правильном порядке.

а) Высыпать муку на стол горкой.

б) Готовое тесто накрыть салфеткой или полотенцем и дать отстояться 30–40 минут.

в) Замесить крутое тесто однородной консистенции. Тесто должно стать достаточно эластичным.

г) Просеять муку.

д) В центре образовавшейся «возвышенности» сделать углубление, в которое влить воду с растворённой в ней солью и яйца.

5. (1 балл) Известно, что квашеная капуста полезнее, чем свежая. Почему? Выберите один правильный ответ.

а) В квашеной капусте больше витамина D.

б) В квашеной капусте больше витамина А.

в) В квашеной капусте больше витаминов группы В.

г) В квашеной капусте больше витамина К.

6. (1 балл) В каком тазу рекомендуется варить повидло? Выберите все правильные ответы.

а) в силиконовом

б) в медном

в) в керамическом

г) в чугунном

д) из нержавеющей стали

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

*«За нашей спиной остались паденья, закаты,
Ну хоть бы ничтожный, ну хоть бы невидимый взлёт.
Мне хочется верить, что чёрные наши бушлаты
Дадут мне возможность сегодня увидеть восход».*



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

Для того, чтобы построить выкройку, а затем сшить одежду с учётом личных особенностей телосложения человека, необходимо провести ряд измерений. Эти измерения принято называть _____.

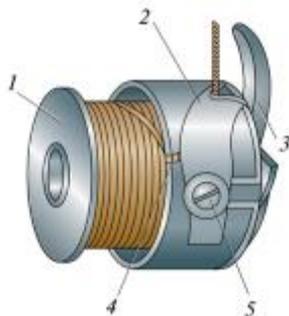
Выберите один правильный ответ.

А	Б	В	Г
прибавки	мерки	размеры	припуски

12. (1 балл) Выберите строчки временного назначения.

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

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



А) (0,5 балла) Какой деталью регулируется натяжение нижней нити в швейной машине?

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

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

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) батик	 а)
2) вышивка гладью	

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2021–2022 уч. г.
Направление «Культура дома, дизайн и технологии»
Муниципальный этап. 7–8 классы

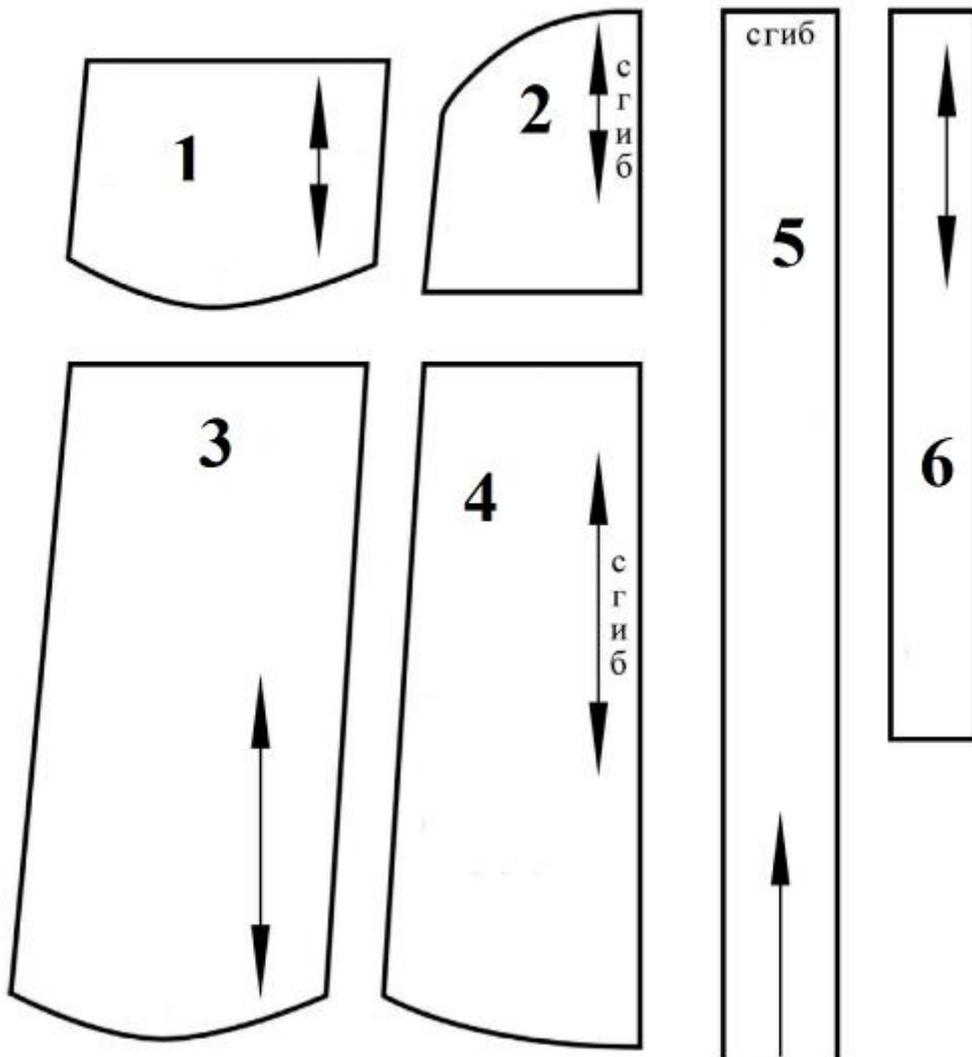
3) вязание спицами	<p style="text-align: center;">б)</p>  <p style="text-align: center;">в)</p>
	 <p style="text-align: center;">г)</p>

15. (1 балл) Как влияют обои с вертикально ориентированным узором на зрительное восприятие высоты потолка в комнате?

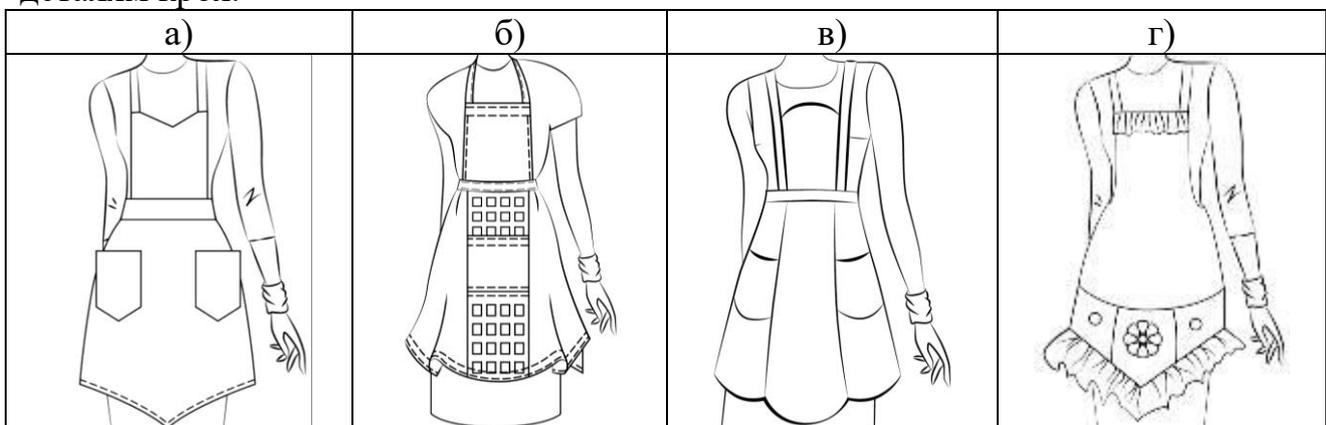
- а) высота потолка зрительно увеличивается
- б) высота потолка зрительно уменьшается
- в) высота потолка зрительно не меняется

16. (5 баллов) Задание по технологии обработки текстильных материалов.

Вам предложены детали выкройки фартука.



16.1 (1 балл) Из предложенных рисунков выберите эскиз изделия согласно деталям кроя.



16.2 (1 балл) Из предложенных описаний моделей выберите то, которое соответствует деталям кроя.

а)	б)	в)	г)
Фартук с отрезным нагрудником прямоугольной формы. На нижней части фартука два накладных кармана. Линия верха нагрудника, линия низа кармана и нижняя часть фартука фигурной формы	Фартук отрезной по линии талии на бретелях с фигурным нагрудником и притачным поясом. Нижняя часть фартука состоит из трёх клиньев с фигурной линией низа. В боковых деталях нижней части фартука расположены фигурные карманы. Фартук завязывается сзади на пояс	Фартук цельнокроеный на бретелях с фигурной линией низа. Большой накладной карман расположен по низу фартука и разделён на три секции. Верхняя и нижняя линии фартука оформлены оборкой. Фартук завязывается сзади на пояс	Фартук цельнокроеный на бретелях с фигурной линией низа. На нижней части фартука два накладных кармана. Фартук завязывается сзади на пояс

16.3 (1 балл) Установите соответствие между деталями выкройки и их названиями.

Номер детали	Название детали
1	а) бретель
2	б) верхняя оборка
3	в) нагрудник
4	г) боковая часть фартука
5	д) воротник
6	е) пояс
	ж) нижняя оборка
	з) карман
	и) средняя часть фартука

16.4 (1 балл) Сколько всего деталей необходимо выкроить для изготовления данного изделия?

16.5 (1 балл) Каким должен быть припуск на обработку верхнего среза кармана в мм?

17. (25 баллов) Письменное представление проекта.

Кратко представьте проект, который начат вами в 2021–2022 учебном году. В своём тексте постарайтесь придерживаться следующего плана.

1. Сформулируйте название проекта.
2. Сформулируйте цели и задачи вашего проекта, обозначьте проблему. Каково назначение изделия/изделий, в том числе, для удовлетворения какой потребности человека оно/они создаётся/создаются.
3. Как много деталей (элементов, узлов) входит в проектное изделие/ изделия (оценочно)? Выполните описание проектного изделия/изделий.
4. Расскажите о выбранной вами технологии изготовления изделия/изделий, элементов отделки/декора, о выборе оборудования и приспособлений.
5. Какие материалы использованы для создания проектируемого изделия и почему?
6. Пользовались ли вы какими-либо информационными источниками и где вы их брали?
7. Оцените степень завершённости проекта (в процентах).