



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ТЕХНОЛОГИЯ. НАПРАВЛЕНИЕ «КУЛЬТУРА ДОМА,  
ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ». 2022–2023 уч. г.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС

**ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

Максимальная оценка за работу – 60 баллов.

<b>Общая часть</b>		
<b>№</b>	<b>Ответы, решения</b>	<b>Критерии</b>
1	г	1 балл
2	з	1 балл
3	б	1 балл
4	б	1 балл
5	5033 Решение: деталь представляет собой сектор окружности диаметром 1000 мм, градусная мера которого равна $270^\circ$ ( $3/4$ круга), и квадрат, длина стороны которого равна 500 мм. Для простоты вычисления переведем размеры в метры: 1000 мм = 1 м, 500 мм = 0,5 м, 8 мм = 0,008 м. Определим площадь поверхности детали: $3,14 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,75 + 0,5 \cdot 0,5 \approx 0,83875$ (м <sup>2</sup> ). Посчитаем объем детали: $0,83875 \cdot 0,008 \approx 0,00671$ (м <sup>3</sup> ). Определим массу детали: $0,00671 \cdot 750 \approx 5,0325$ кг $\approx 5033$ (г)	2 балла
6	2836 Решение: определим, сколько кусков обоев шириной 0,7 м нужно, чтобы оклеить обоями стену: $5,6 \text{ м} : 0,7 \text{ м} = 8$ шт. Посчитаем число целых кусков обоев, которые можно получить из одного рулона: $8,2 : 3 \approx 2,73 \approx 2$ шт. Определим минимальное число рулонов обоев: $8 : 2 = 4$ шт. Определим стоимость обоев в рублях: $4 \cdot 709 = 2836$ руб	2 балла

<b>Специальная часть</b>		
<b>№</b>	<b>Ответы, решения</b>	<b>Критерии</b>
1	а, б, д, е, ж, и	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
2	2.1. в 2.2. а, в, г, д	2 балла за полный ответ: по 1 баллу за верный ответ на каждую часть вопроса
3	1–в, 2–а, 3–б, 4–д	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
4	а	1 балл
5	а	1 балл
6	готика – б, е барокко – в, г модерн – а, д	3 балла за полный ответ: по 0,5 балла за каждое верное соответствие
7	7.1.а 7.2. в, д	2 балла за полный ответ: по 1 баллу за верный ответ на каждую часть вопроса
8	б	1 балл
9	б	1 балл
10	г	1 балл
11	321	1 балл за верно установленную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов
12	894572316	2 балла за верно установленную последовательность, в остальных случаях – 0 баллов

13	б, в	2 балла
14	228 Решение: рассчитаем калорийность рыбных котлет: $136 : 100 \cdot 105 = 142,8 \approx 143$ ккал. Рассчитаем калорийность картофельного пюре: $81 : 100 \cdot 105 = 85,05 \approx 85$ ккал. Порция котлет и пюре составит $143 + 85 = 228$ ккал	2 балла
15	а – 4, б – 2, в – 1, г – 3	1 балл за полный ответ, в остальных случаях – 0 баллов
16	16.1. а–2, б–6, в–7 16.2. а–1, б–2, в–3 16.3. 2 16.4. а–2, б–6, в–3 16.5. 2; 4; 7; 8; 3; 6; 5; 1	5 баллов: по 1 баллу за верный ответ на каждый вопрос, частично верный ответ на вопрос – 0 баллов
17	Письменное представление проекта	25 баллов

### Критерии оценки письменного представления проекта

№	Предмет оценивания	Критерии оценки	Макс. балл	Градации
1	Название проекта	Лаконичная и понятная формулировка названия проекта в виде законченного словосочетания или предложения. Присутствие логической связи с содержанием проекта, со всем спектром исследований по проблеме	2	2 балла – название достаточно лаконично и понятно сформулировано в виде законченного словосочетания или предложения. Присутствует логическая связь с содержанием проекта, со всем спектром исследований по проблеме. 1 балл – название сформулировано нечётко; недостаточная логическая связь с содержанием проекта, со всем спектром исследований по проблеме. 0 баллов – нет названия проекта
2	Формулировка цели и задач проекта, обозначение проблемы. Назначение изделия, в том числе для удовлетворения какой потребности человека оно создаётся	Чёткость осознания потребности человека, ради которой выполняется проект. Актуальность идеи; обоснование проблемы; формулировка целей и задач проекта; сбор информации по проблеме; анализ прототипов; выбор оптимальной идеи	5	5 баллов – идея нова и актуальна; проблема обоснована; чёткая формулировки цели и задач проекта. Чётко осознана потребность человека, ради которой реализуется проект. 4 балла – идея нова и актуальна; недостаточно обоснована проблема; формулировки цели и задач проекта не очень чёткие, но без внутренних противоречий. Чётко осознана потребность человека, ради которой реализуется проект. 3 балла – идея нова и актуальна; недостаточно обоснована проблема; формулировки целей и задач

				<p>проекта не очень чёткие, но без внутренних противоречий. Недостаточно чётко осознана потребность человека, ради которой выполняется проект. 2 балла – идея не актуальна и не нова; недостаточно обоснована проблема; формулировки цели и задач проекта нечёткие. Недостаточно чётко осознана потребность человека, ради которой реализуется проект. 1 балл – идея не актуальна и не нова; нет обоснования проблемы; формулировки цели и задач проекта нечёткие, не соответствуют заявленному проекту. Недостаточно чётко осознана потребность человека, ради которой реализуется проект. 0 баллов – не указано ни назначение изделия, ни потребность, которую оно удовлетворяет. Нет формулировки цели, задач и проблемы</p>
3	<p>Детали (элементы, узлы), входящие в проектное изделие</p>	<p>Умение определить составные части изделия; грамотное описание изделия. Соотнесение оценки автора проекта с содержанием всего проекта в целом</p>	4	<p>4 балла – правильно определены составные части изделия; грамотно описано/ы изделие/я с учётом его/их конструктивных особенностей, продемонстрировано знание терминологии. 3 балла – составные части изделия определены с незначительными ошибками; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных</p>

				<p>особенностей выполнено с ошибками (не грубыми), допущены незначительные ошибки в терминологии. 2 балла – составные части изделия определены с ошибками; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных особенностей выполнено с ошибками, допущены ошибки в терминологии. 1 балл – составные части изделия не приведены; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных особенностей выполнено с ошибками, допущены ошибки в терминологии. 0 баллов – составные части изделия не приведены; описание изделия/ий с учётом его/их конструктивных особенностей выполнено с грубыми ошибками, допущены грубые ошибки в терминологии</p>
4	Технология изготовления, выбор оборудования и приспособлений (кратко)	Умение выделить основные технологические операции, без которых невозможно изготовление проектного изделия, понимание того, в какой последовательности их нужно	4	<p>4 балла – грамотно описана технология изготовления проектного/ых изделия/ий, перечислены основные операции в правильной последовательности. Перечислены оборудование и приспособления (кратко), необходимые для реализации проекта. 3 балла – технология изготовления проектного/ых изделия/ий описана с незначительными</p>

		<p>выполнять. Умение выбирать оригинальные технологии обработки с учётом функциональности, доступности, экономичности и т. д.</p>		<p>ошибками, основные операции перечислены с незначительными ошибками в последовательности. Перечислены оборудование и приспособления, необходимые для реализации проекта. 2 балла – технология изготовления проектного/ых изделия/ий описана с ошибками, перечислены не все основные операции. Оборудование и приспособления, необходимые для реализации проекта, перечислены не полностью. 1 балл – технология изготовления проектного/ых изделия/ий описана с грубыми ошибками, перечислены не все основные операции, последовательность выполнения неправильная. Не приведена часть оборудования и приспособлений, необходимых для реализации проекта. 0 баллов – технология изготовления проектного изделия не описана. Перечня оборудования и приспособлений нет</p>
5	<p>Материалы, необходимые для создания проекта. Обоснование</p>	<p>Умение подбирать материалы с учётом функциональности</p>	4	<p>4 балла – уместно подобраны материалы и элементы отделки с грамотным обоснованием по эстетичности,</p>

		ти, доступности, экономичности и т. д.		<p>доступности и экономичности. 3 балла – уместно подобраны материалы и элементы отделки с недостаточным обоснованием по эстетичности, доступности и экономичности. 2 балла – материалы и элементы отделки подобраны не в полном объёме для данного изделия, обоснование недостаточно. 1 балл – материалы и элементы отделки подобраны не в полном объёме для данного изделия, обоснования нет. 0 баллов – материалы и элементы отделки не предложены</p>
6	Информация об использовании источников информации	Умение указать источники информации во всём диапазоне возможного спектра (от общения с учителем или другими взрослыми людьми до книг и интернет-ресурсов)	3	<p>3 балла – перечислены разнообразные источники: книги с указанием названия и автора, интернет-ресурсы с названиями сайтов; общение со взрослыми (должно быть понятно, кто эти люди), посещение экскурсий, выставок (указано где, когда и т. д.). Приведено не менее 3-х источников. 2 балла – перечислены источники: книги с указанием названия, интернет-ресурсы с названиями сайтов, общение со взрослыми, экскурсии (указано где, когда и т. д.).</p>



				Приведено не менее 2-х источников. 1 балл – источники названы нечётко. 0 баллов – источники не указаны
7	Оценка степени завершенности проекта (в процентах)	Наличие оценки	1	1 балл – наличие оценки, 0 баллов – отсутствие оценки
8	Соответствие проекта теме этого учебного года «Вклад многонациональной России в мировую культуру»	Соответствие проекта объявленной теме	2	2 балла – соответствует теме, 0 баллов – не соответствует теме
<b>Итого:</b>			<b>25</b>	

**Максимальное количество баллов за специальную часть – 45 баллов.**