

Министерство просвещения Приднестровской Молдавской Республики
МОУ «Тираспольская СШК № 12»

II Республиканский конкурс
методических разработок внутриклассного оценивания
метапредметных образовательных результатов обучающихся
«Кладовая идей» среди педагогических работников
организаций общего образования ПМР

Номинация
«Проектная задача»

Тирасполь
2020

Автор: Л.М. Головина, учитель начальных классов МОУ «Тираспольская СШК № 12».

Класс: 4 (III–IV четверть).

Тема: «Благоустройство школьного двора».

Структура проектной задачи

1. Паспорт проектной задачи.

Компонент	Содержание
Тип проектной задачи	Монопредметная; разновозрастная; 4 класс
Стратегия решения проектной задачи	Последовательность заданий указана в инструкции
Место проектной задачи в образовательном процессе	Тема «Арифметические действия с многозначными числами. Площадь» в 4 классе, время проведения 2 урока
Предметные знания и умения	1. Умение находить периметр и площадь прямоугольника. 2. Умение производить арифметические действия с многозначными числами. 3. Умение работать с величинами: переводить, сравнивать, вычислять
Метапредметные учебные действия	1. Умение анализировать, обобщать полученную информацию. 2. Умение читать чертеж. 3. Умение договариваться внутри группы при решении задач. 4. Умение объективно оценивать себя, рефлексировать
Дидактические цели (педагогический результат)	1. Демонстрация использования математических умений в нестандартных условиях. 2. Проверка умения пользоваться чертежом для решения задачи. 3. Отработка навыков сотрудничества в группах. 4. Демонстрация навыков безошибочного выполнения арифметических действий, владение навыками оперирования с единицами измерения площади, периметра и стоимости. 5. Умение создать конечный продукт – подготовить смету расходов на покупку тротуарной плитки и бордюров

Критерии оценивания	<p>Оценивается правильность выполнения предметных заданий, составлена оптимальная смета расходов.</p> <p>Оценивается и фиксируется распределение работы между учащимися группы, взаимодействие учащихся в ходе работы, в какой степени организация работы внутри группы повлияла на полученный результат</p>
---------------------	--

2. Замысел проектной задачи.

Проектная задача состоит из 5 заданий, выполнять которые следует по инструкции.

Задание 1. Требуется провести замеры школьного двора и нанести на план полученные результаты. Ученики демонстрируют знание свойств прямоугольника, показывают уровень взаимодействия учащихся в микрогруппе при выполнении практического задания за ограниченное время.

Задание 2. Цветным карандашом на чертеже отметить места укладки бордюра (т.к. он не нужен по всему периметру).

Примечание: после проведения замеров двора требуется сравнение полученных результатов с корректировкой длин сторон рабочего участка.

Задание 3. Вычислить площадь двора, которую необходимо отремонтировать. Ученики демонстрируют предметные знания и умения по нахождению площади сложных фигур.

Задание 4. Посчитать количество необходимой тротуарной плитки, определить, какая сумма нужна на покупку. Ученики демонстрируют умение производить действия умножения и сложения многозначных чисел.

Задание 5. Посчитать необходимое количество бордюрных блоков и их стоимость. Это задание потребует от учеников умения работать с единицами длины.

Итоговым продуктом является таблица с точным указанием стоимости, необходимой для благоустройства школьного двора, тротуарной плитки и бордюра.

В предложенной проектной задаче проверяется умение находить площадь, периметр сложных фигур; производить действия с величинами; умножать, делить и складывать многозначные числа; работать с информацией.

Данная проектная задача рассчитана на участие 4–5 человек в каждой малой группе с осуществлением взаимоконтроля выполненных действий. На последнем этапе работы должен быть выполнен полный расчет и проведена его презентация.

3. Содержание проектной задачи.

– Ребята, сегодня у нас необычный урок математики, урок-проект по благоустройству пришкольного участка. Если «театр начинается с гардеро-

ба», то школа – со школьного двора. Школьный двор – это лицо школы. Это не просто площадка, это центральное место всех событий школьной жизни! К сожалению, за 41 год со дня открытия нашей школы двор выглядит совсем не эстетично. Давайте узнаем, сколько необходимо закупить тротуарной плитки и бордюра для ремонта двора и какая сумма нужна на эту покупку.

– С чего, по вашему мнению, необходимо начать? Конечно, с замеров участка, который необходимо отремонтировать. Каждая группа получает лист-инструкцию. Первые два пункта выполняем на дворе, следующие – в классе. Будьте внимательны, возвращаться не будем!

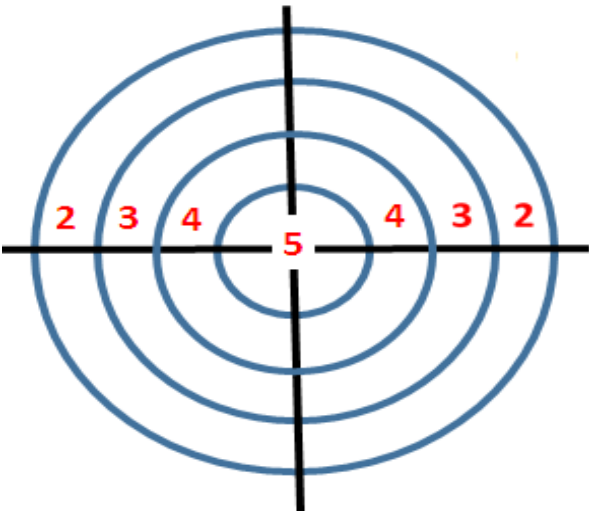
После выполнения по инструкции всех заданий проектной задачи каждая из групп заполняет таблицу с итогами работы.

Итоговое задание. Заполните таблицу.

Вопрос	Ответ
Какова площадь двора, которую необходимо отремонтировать?	
Сколько кв. м плитки нужно закупить?	
Какова стоимость всей плитки?	
Сколько бордюрных блоков потребуется?	
Какова стоимость всех бордюров?	
Какова общая стоимость покупки?	

Рефлексивная мишень (заполняется каждым участником).

Оцени: ... (чем ближе к центру метка, тем выше оценка)

Насколько интересна проектная задача?		Насколько сложными оказались задания?
Насколько ты был полезен своей группе?		Насколько дружно работала твоя группа?

Хотел бы ты работать еще раз в этой же группе? Обведи.

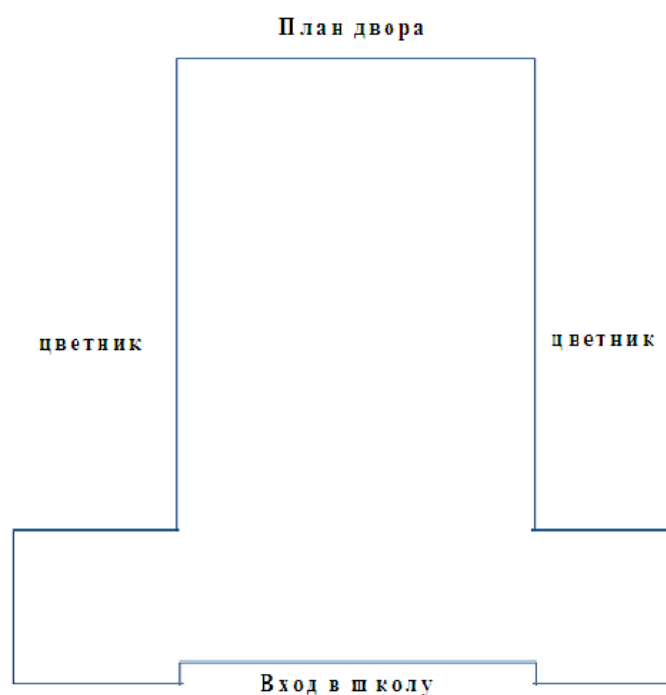
Да

Нет

Почему? _____ .

Инструкция

1. Проведите замеры школьного двора. Запишите на плане двора полученный результат.
2. При расчете количества бордюрных блоков нужно учесть, что они будут не по всему периметру. Покажите цветным карандашом на плане места их установки.
3. Рассчитайте площадь поверхности, которую необходимо отремонтировать. Определите, сколько необходимо плитки (кв. м) и какая сумма нужна на ее покупку.
4. Посчитайте необходимое количество бордюрных блоков (шт.) и их стоимость.
5. Узнайте стоимость плитки и бордюра, используя данные Прейскуранта.



Прейскурант



Плитка «Волна»



Бордюрный блок

Наименование	Цена	Размеры в мм
Плитка «Волна»	110 рублей за 1 кв. м	235х140
Бордюр	26 руб. за 1 шт	Длина 600

Фотоотчет



Замеры школьного двора



Работа в малых группах