

# «Периметр многоугольника»

(Математика. 2 класс)

Одна из важнейших задач современного образования – формирование функционально грамотного человека, который сможет применить полученные знания и умения для решения жизненных задач.

Цель моего урока: научить детей находить периметр многоугольника, чтобы применять новые способы действия для решения учебных и жизненных задач. Для этого на уроке была создана проблемная жизненная ситуация: нужно огородить зоны детской площадки (прежде всего для безопасности). Как это можно сделать?

Макет детской площадки дети сделали сами из конструктора. Все элементы размещены на геометрических фигурах: треугольник, квадрат, шестиугольник и прямоугольник, которые нужно огородить.

Начинается урок с актуализации. Повторяем названия геометрических фигур, находим длину ломаной линии (из трёх звеньев). Сравниваем ломаную линию с треугольником: звенья ломаной линии совпадают со сторонами треугольника. Делаем вывод: границы треугольника – это замкнутая ломаная линия из трёх звеньев.

Таким образом приходим к пониманию того, что длина забора – это длина замкнутой ломаной линии. Знакомлю детей с понятием «периметр». Находим периметры всех геометрических фигур, это и есть длина забора.

Отрабатываем умение находить периметр многоугольника.

**Тема:** Периметр многоугольника

**Тип урока:** урок «открытия» нового знания

**Цели:**

содержательная: познакомить с понятием «периметр многоугольника»;

деятельностная: научить применять новые способы действия на практике при решении учебных и социальных задач.

**Планируемые результаты:**

**Предметные:** умеют находить периметр многоугольника; решают задачи на нахождение периметра многоугольника.

**Метапредметные:**

*Регулятивные УУД*

- определяют и формулируют цель урока с помощью учителя, проговаривают последовательность действий на уроке;
- работают по составленному плану, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей;
- оценивают результат своей работы на уроке.

*Познавательные УУД*

- ориентируются в системе знаний: отличают новое от уже известного;
- добывают новые знания; находят способ решения учебной задачи;
- находят ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

*Коммуникативные УУД*

- оформляют свои мысли в устной форме; слушают и понимают речь других;
- работают в паре; формулируют собственное мнение.

**Личностные УУД:**

- развивают навыки сотрудничества со сверстниками в разных социальных ситуациях.

**Оборудование:**

- компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска;
- учебник «Математика. 2 класс», мультимедийная презентация, геометрические фигуры, макет детской площадки (из конструктора «лего»), «заборы» (полоски) для огораживания зон детской площадки, линейки.

**Информационные источники:** памятка, учебник.

**Технологическая карта урока**

Этап урока	Формы, приёмы, методы	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты
Самоопределение к	Словесное приветствие	-Какая сегодня погода?	Пасмурно, дождливо (или солнечно, тепло)	<u>Личностные:</u> управляют своим

<p>деятельнос ти (1 мин)</p>		<p>-Какое настроение вызывает такая погода? - А знаете, что надо сделать, чтобы улучшилось настроение? Надо улыбнуться. - Я улыбнусь вам, а вы поделитесь своими улыбками друг с другом, ощутите тепло и радость. Я желаю вам хорошего настроения на нашем уроке.</p>	<p>(ответы детей)</p> <p>Дети улыбаются друг другу</p>	<p>настроением, умеют выражать эмоции. <u>Метапредметные:</u> организовывают рабочее место, настраиваться на познавательную деятельность.</p>
<p>Актуализация знаний и мотивация (5 мин)</p>	<p>Демонстрация , практическая работа</p>	<p>- Ребята, на урок я принесла портфель. Хотите узнать, что в нём? А в портфеле том - секрет! Ну чего в нем только нет: фигуры геометрические, числа математические, задачи интересные и упражнения полезные. Достаёт из портфеля геометрические фигуры и крепит на доске: квадрат, прямоугольник, шестиугольник, ломаная линия, треугольник -Какая фигура лишняя? Почему?</p>	<p>Достаёт портфель</p> <p>(отвечают)</p> <p>Незамкнутая ломаная линия.</p>	<p><u>Личностные:</u> проявляют старательность. <u>Метапредметные:</u> ориентируются в системе знаний. <u>Предметные:</u> повторяют нахождение длины ломаной линии.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- А что мы можем делать с ломаной линией?</li> <li>- Как мы можем это сделать?</li>   <li>- Кто может это сделать?</li> <li>- Как мы нашли длину ломаной линии? (ещё раз повторить)</li> </ul> <p><u>Памятка на доске:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Измеряем</li> <li>2. Вычисляем (находим сумму)</li> </ol>	<p>Это линия, а все остальные – фигуры. Можем найти её длину.</p> <p>Надо измерить длину каждого звена и сложить. К доске выходит ученик, выполняет измерения и находит длину ломаной, остальные записывают в тетради. <u><math>30 + 20 + 20 = 70</math> (см)</u></p>	
<p><b>Постановка учебной задачи (3 мин)</b></p>	<p>Проблемный метод, создание проблемной ситуации</p>	<p>-Как можно назвать оставшиеся фигуры? Назовите эти многоугольники.</p> <p>- Ребята, наши старые знакомые Чебурашка и крокодил Гена построили домик для друзей. <b>(СЛАЙД)</b></p> <p>- А вы придумали и сделали для них макет детской площадки. Вот он <b>(СЛАЙД)</b></p> <p>- Но мне кажется, что мы о чем-то забыли. Дети будут играть, а песок может высыпаться; по клумбе</p>	<p>Многоугольники.</p> <p>Квадрат, треугольник, прямоугольник, шестиугольник</p>	<p><u>Метапредметные:</u> определяют и формулируют цель урока с помощью учителя.</p>

		<p>может случайно кто-то пробежать.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- А если не огородить карусель, что может произойти?</li> <li>-Что нам необходимо сделать?</li> <li>- А как вы думаете, что нам больше подойдёт: высокий забор или невысокое ограждение? (ответы детей)</li> </ul>	<p>(ответы детей)</p> <p>Огородить</p> <p>Невысокое ограждение</p>	
<p><b>«Открытие детьми нового знания»</b> (7 мин)</p>	<p>Беседа, практическая работа, элементы игры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Давайте начнём с клумбы. <b>(СЛАЙД)</b></li> <li>- У меня есть вот такие «заборчики» (показывает) Как выбрать нужный? Взять любой?</li> <li>- Какой формы наша клумба?</li> <li>- Покажите её границы</li> <li>- Что собой представляет граница нашего треугольника?</li> <li>- Давайте это продемонстрируем наглядно (накладывает ломаную линию на треугольник)</li> <li>- Что нужно сделать?</li> <li>- Звенья ломаной линии мы уже измеряли?</li> </ul> <p>Что можно сказать о сторонах</p>	<p>(ответы детей)</p> <p>Треугольная</p> <p>Замкнутая ломаная линия из 3-х звеньев.</p> <p>Узнать длину забора. Нужно измерить звенья ломаной или стороны этого треугольника. Они такие же, как звенья</p>	<p><u>Метапредметные:</u> добывают новые знания; находят способ решения учебной задачи; находят ответы на вопросы, используя учебник, собственный жизненный опыт.</p> <p><u>Личностные:</u> развивают навыки сотрудничества со сверстниками.</p> <p><u>Предметные:</u> учатся находить периметр</p>

		<p>треугольника?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Чтобы нам не повторяться, давайте переведём сантиметры в дециметры. Кто хочет это сделать?</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Что мы нашли?</li> <li>- Чтобы не делать такую длинную запись, математики договорились сумму длин всех сторон многоугольника называть одним словом – ПЕРИМЕТР и обозначать буквой латинского алфавита Р.</li> <li>- Назовите тему нашего урока</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Чему будем учиться?</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Что же такое периметр?</li> <li>- Сравним наш вывод с правилом в учебнике на с. 42</li> </ul>	<p>ломаной.</p> <p>(выходит ученик и записывает)  <math>2 + 2 + 3 = 7</math> (дм) – длина ограждения для клумбы.  <u>Ответ: 7 дм.</u></p> <p>Выбирают нужный забор (все «заборы» на доске)  Сумму длин сторон.</p> <p>Периметр многоугольника.  <b>(СЛАЙД)</b>  Будем учиться находить периметр.  Периметр – это сумма длин сторон многоугольника.  Сравнивают</p>	<p>многоугольника.</p>
<p><b>Первичное закрепление (12 мин)</b></p>	<p>Фронтальная и парная работа</p>	<p><b>Фронтальная работа</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Людям каких профессий нужно уметь находить периметр?</li> <li>- Я предлагаю вам поработать в</li> </ul>	<p>Строителям, которые делают заборы, ограды, ремонтируют дороги, делают тротуары и т. д.  <b>(СЛАЙД)</b></p>	<p><u>Метапредметные:</u>  работают по составленному плану, планируют свои действия в</p>

<p><b>Физминутка</b></p>		<p>качестве строителей и огородить оставшиеся объекты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Посмотрите (СЛАЙД), какой формы песочница?</li> <li>- Давайте выберем для неё ограждение. Что нужно сделать?</li> <li>- С чего начнём?</li> </ul> <p>Выбираем забор и огораживаем песочницу.</p> <p><i>Раз – на цыпочки подняться. Надо всем, друзья, размяться. Два – нагнулись до земли И не раз, а раза три. Три – руками помахали, Наши рученьки устали. На 4 – руки в боки, Дружно делаем подскоки. 5– присели раза 2. 6– за парты нам пора.</i></p> <p><b>Работа в парах</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- А теперь поработайте в парах: определите длину ограждения для</li> </ul>	<p>Шестиугольник</p> <p>Найти периметр. Измерим стороны, найдём сумму длин сторон. (всё проговаривают) К доске выходит ученик, измеряет и записывает. <math>P = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 60</math> (см) – длина ограждения для песочницы <u>Ответ: 60 см.</u></p> <p>Выполняют упражнения</p>	<p>соответствии с поставленной задачей, работают в паре; формулируют собственное мнение.</p> <p><u>Личностные:</u> развивают навыки сотрудничества со сверстниками.</p> <p><u>Предметные:</u> осваивают новый способ действия.</p>
--------------------------	--	--	--	--

		<p>площадки, где расположена карусель. (СЛАЙД)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Посмотрите, какая геометрическая фигура лежат в основе?</li> </ul> <p>Рассмотрите эту фигуру (на доске)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Что будете находить?</li> <li>- По какому плану будете действовать? (памятка)</li> </ul>	<p>Квадрат</p> <p>Периметр</p> <p>Работают в парах</p> $P = 20 + 20 + 20 + 20 = 80 \text{ (см)}$ <p><u>длина ограждения для карусели.</u></p> <p><u>Ответ: 80 см.</u></p>	
<p><b>Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (6 мин)</b></p>	<p>Практическая работа</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Найдите в учебнике на стр. 42 задание № 2</li> <li>- Давайте прочтаем задание.</li> <li>- Что сделал Слава из проволоки?</li> <li>- Чему равны его стороны?</li> <li>- Что нужно найти?</li> <li>- Посмотрите, на доске есть подсказка, какой из этих пунктов нам не нужен?</li> <li>- Значит, что остаётся?</li> <li>- Найдите периметр самостоятельно</li> </ul> <p>Самопроверка по образцу (СЛАЙД)</p> $P = 8 + 3 + 6 = 17 \text{ (см)}$ <p><b>Ответ: 17 см.</b></p>	<p>Читают.</p> <p>Треугольник.</p> <p>8 см, 3 см, 6 см</p> <p>Периметр.</p> <p>Измеряем.</p> <p>Вычисляем.</p> <p>Вычисляют периметр самостоятельно и сверяют ответ по образцу.</p>	<p><u>Метапредметные:</u></p> <p>приобретают навыки самоконтроля и самооценки.</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>развивают навыки самостоятельности.</p> <p><u>Предметные:</u></p> <p>отрабатывают умение находить периметр многоугольника.</p>



<p><b>Включение в систему знаний и повторение (8 мин)</b></p>	<p>Фронтальная работа</p>	<p>- Прочитайте задачу (СЛАЙД)</p> <p>В комнате на потолке нужно приклеить плинтус. Длина комнаты 5 м, а ширина на 2 м меньше. Сколько метров плинтуса нужно купить?</p> <p>- У кого дома на потолке есть плинтус? (показать фотографию в презентации)</p> <p>- Чему равна длина комнаты (потолка)?</p> <p>- Что сказано про ширину?</p> <p>- Какой формы потолок? (чертит прямоугольник)</p> <p>- Как найти длину всего плинтуса?</p> <p>- А как ещё можно сказать, что мы находим?</p> <p>- Мы можем это сделать? Почему?</p> <p>- Составьте план решения</p>	<p>Читают</p> <p>Отвечают</p> <p>5 метров</p> <p>Неизвестно, но сказано на 2 метра меньше. Прямоугольной</p> <p>Нужно все стороны этого прямоугольника сложить Периметр прямоугольника</p> <p>Нет. Мы не знаем ширину комнаты (потолка)</p> <p>1) находим ширину 2) складываем четыре стороны</p> <p>Ученик записывает решение на доске:</p>	<p><u>Метапредметные:</u> используют новые знания и жизненный опыт для решения практической задачи, осуществляют коммуникативное взаимодействие.</p> <p><u>Предметные:</u> закрепляют умение находить периметр многоугольника.</p>
---	---------------------------	---	--	--

			<p>1) <math>5 - 2 = 3</math> (м) - ширина потолка.</p> <p>2) <math>5 + 3 + 5 + 3 = 16</math> (м) – длина плинтуса.</p> <p>Ответ: 16 метров.</p>	
<p>Рефлексия деятельности (3 мин)</p>	<p>Фронтальная работа</p>	<p>- Продолжите предложение:  <i>Сегодня на уроке я узнал....</i>  <i>Мне было интересно....</i>  <i>Меня удивило.....</i>  <i>Мне было трудно....</i></p> <p>- С каким настроением вы заканчиваете урок?</p> <p>- Вы сегодня старались, работали, узнавали что-то новое, а как вы сами считаете, как вы поняли тему «периметр»?</p> <p>Мне всё понятно, я знаю, как найти периметр многоугольника - <b>зеленый цвет</b></p> <p>Кое-что чуть-чуть не ясно - <b>жёлтый</b></p> <p>Ещё придётся потрудиться, много неясного - <b>красный</b></p> <p>- Сложим в наш портфель всё то, что сегодня узнали, то, что помогало нам на уроке.</p> <p>- Откроем его на следующем уроке и вспомним всё, о чем узнали</p>	<p>Продолжают высказывания.</p> <p>(отвечают)</p> <p>Выбирают полоску нужного цвета и крепят на доску.</p>	<p><u>Метапредметные:</u> самооценка результатов деятельности.</p>

		<p>сегодня.</p> <p>- Вы сегодня молодцы, без вашей помощи мне было бы трудно провести этот урок.</p> <p><b>Домашнее задание:</b> знать, что такое периметр. Выбрать:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) найти периметр площадки, на которой находится горка;</li><li>2) с. 46 № 2.</li></ol>		
--	--	--	--	--