Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Приморская СШ им. Героя Советского Союза М.А. Юшкова»

Урок геометрии «Треугольники. Повторение»

7 класс

Автор:

Чанчикова Алёна Андреевна,

учитель математики,

молодой специалист.

### Аннотация

Тема "Треугольники" является фундаментальной в геометрии и играет важную роль в дальнейшем изучении математики. Прочное понимание свойств, видов и признаков равенства треугольников необходимо для успешного освоения последующих разделов геометрии и решения практических задач. В 7 классе эта тема является одной из ключевых, и повторение материала крайне важно для знаний выявления пробелов. Использование закрепления И образовательных ресурсов (ЦОР) в процессе повторения повышает мотивацию делает процесс обучения более учащихся, наглядным, позволяет персонализировать обучение и обеспечить обратную связь.

Содержание урока направлено на повторение теоретического материала по разделу «треугольники». Предполагается, что в ходе урока обучающиеся повторят определения геометрических объектов (медиана, биссектриса, высота, смежные и вертикальные углы), виды треугольников, свойство равнобедренного треугольника и признаки равенства треугольников.

Урок проводится в кабинете, оборудованном компьютером (или ноутбуком) для учителя, проектором и доступом в Интернет. У каждой пары учащихся должен быть доступ к компьютеру или планшету с выходом в сеть Интернет.

На уроке организовано несколько форм учебно-познавательной деятельности фронтальная, индивидуальная и групповая.

Предполагается, что использование ЦОР позволит сделать процесс обучения более интересным и эффективным, повысит мотивацию к изучению предмета геометрия.

	Общая информация
Составитель	Чанчикова Алёна Андреевна
Программа (УМК)	Базовый учебник Геометрия. 7-9 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б.
Предмет	Геометрия
Класс	7
Раздел программы	Треугольники
Кол-во участников	21
	Необходимое обеспечение занятия
Мебель и учебное оборудование	Меловая доска
Необходимое оборудование и программное	Экран для проектора, ноутбук, сайт interacty
обеспечение для участника занятия	
Ресурсы и материалы	Раздаточный материал, учебник
	Методические ориентиры
Тема	Не бойся, что не знаешь, бойся, что не учишься
Предметная тема	Повторение по теме «треугольники»
Тип	Обобщение и систематизация изученного материала
Цель занятия	Повторение и систематизация теоретических знаний по разделу треугольники
	Задачи
Образовательные	Повторение геометрических объектов (медиана, биссектриса, высота, смежные и вертикальные углы)
	Повторение видов треугольников
	Повторение элементов, свойств и признаков равнобедренного треугольника
	Повторение признаков равенства треугольников.
Воспитательные	Воспитывать умение слушать, анализировать, соблюдать единые требования к оформлению решений,
	содействовать формированию познавательного интереса к математике.
Развивающие	Развивать умение логически мыслить.
	Развивать умение конкретизировать знания при использовании формул.
	Развитие коммуникативных навыков при работе в парах.
	Развивать самостоятельность и уверенность в своих знаниях и умениях при выполнении разных видов
	работ.

Планируемые результаты обучения								
Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)						
Знают определения геометрических объектов:	Сохраняют мотивацию к учебной	Познавательные:						
треугольник, биссектриса, медиана, высота,		Строят логические рассуждения;						
смежные и вертикальные углы;	Адекватно принимают причины	Перерабатывают полученную информацию;						
Знаю признаки равенства треугольников и	успешности/неуспешности учебной	Регулятивные:						
применяют их при решении задач;	деятельности.	Формулируют цель на уроке с помощью учителя;						
Знают виды треугольников;	Выстраивают добропорядочные	Проговаривают последовательность своих						
Знают свойства и признаки равнобедренного	отношения при работе в группах;	действий;						
треугольника.	Воспринимают важность (ценность)	Исправляют ошибки в своей деятельности и						
	учёбы как интеллектуального труда и	деятельности своих товарищей;						
	познания нового.	Оценивают правильность выполнения заданий;						
		Коммуникативные:						
		Учитывают разные мнения и стремления к						
		координации различных позиций в						
		сотрудничестве;						
		Способны работать в группе – договариваться и						
		приходить к общему решению;						
		Ясно и четко формулируют собственное мнение						
		позицию.						

# Характеристика этапов занятия

			Решаемые			Деятельность			
Этап	Время	Фор ма	задачи, методы/ методические приемы	УУД	Оборудование, ПО и ресурсы	Педагога	Обучающихся		
1.Эмоционал ьный настрой	1 мин	Φ	Создание благоприятного настроя на работу.	Коммуни- кативные	-	Приветствует класс, проверяет готовность обучающихся к уроку.	Приветствуют учителя, настраиваются на урок.		
2.Мотивация учебной деятельности	1 мин	Φ	Создать благоприятный настрой на работу.	Коммуни- кативные,	Интерактивная (меловая) доска	На доске написано высказывание Сократа: «Не бойся, что не знаешь, бойся, что не учишься». Как вы понимаете высказывание, записанное на доске?	Размышляют над высказыванием		
3.Актуализац ия знаний	8 мин	Φ	Актуализация опорных знаний и способов действий	Коммуник ативные, познавате льные	Экран для проектора, сайт для создания интерактивного контента interacty	Скоро наступит самый долгожданный праздник, Новый год, поэтому поводу я предлагаю Вам открыть адвент календарь. Так как в декабре это у нас 7 урок, открываем день 7. адвент календарь  Нам предлагают пройти опрос, определив верные и неверные утверждения. Если утверждение неверное, необходимо его исправить. Приступим! Биссектрисы треугольника пересекаются в одной точке, которая является центром окружности,	Читают поздравление  Определяют ложное или истинное высказывание, исправляют ошибки. Верно.		

Медиана треугольника делит Неверно,	медиана делит
пополам угол, из вершины которого пополам ст	орону, к которой
проведена. проведена.	
Если в треугольнике есть один Неверно,	в тупоугольном
острый угол, то этот треугольник треугольник	е тоже есть острый
остроугольный. угол.	
Площадь прямоугольного Неверно.	Площадь
треугольника равна произведению прямоугольн	ого треугольника
1	вине произведения
длин его кате	
	ли два угла одного,
	к одной стороне
треугольника, то такие треугольника	
	іежащих к одной
	гого треугольника,
	угольники равны.
	олько биссектриса,
равнобедренного треугольника проведенная	-
	ного треугольника
	сли три стороны
	угольника равны
1	но трём сторонам
<b> </b>	тольника, то такие
Если две стороны одного Неверно. Е	сли две стороны
	гол между ними
	а соответственно
	сторонам и углу
	ними другого
треугольника	**
треугольник	´
	гг
Все высоты равностороннего Верно	
треугольника равны.	
Всякий равносторонний Верно	
треугольник является	
остроугольным.	
1	

4.Постановк а цели и задач на урок	2 мин	Ф/И	Формулировка темы и цели урока.	Коммуник ативные, регулятив ные		Таким образом, мы повторили основные понятия, которые будем использовать сегодня на уроке. Как вы думаете какая тема урока? Пишем тему урока в тетрадь. Таким образом, сегодня на уроке мы повторим ключевые понятия, изученные нами по теме «Треугольники».	Формулирую тему урока.
5.Закреплени е изученного материала	20 мин	И/Г	Обеспечить усвоение знаний и способов деятельности на уровне их применения в разнообразных ситуациях. Обеспечить Развитие умений самостоятельно применять знания в разнообразных ситуациях с учетом своего индивидуальног о познавательного стиля.	Коммуник ативные, познавате льные, регулятив ные	сайт для создания интерактивного контента interacty	Сегодня на уроке мы повторим весь изученный материал по теме треугольник. повторять вы его будете, работая за компьютерами. Выполнять задания можно в парах. На рабочем экране компьютера включена игра. Необходимо помочь Деду Морозу собрать подарки, для этого нужно выполнить несколько заданий. Решение всех задач записываем в тетрадь с подробным решением. Можно пользоваться учебником. Во время выполнения заданий квеста Вам необходимо заполнить таблицу (приложение 1). Если вы справились с заданием с первого раза ставите себе «+», если допустили ошибку и переделывали его ставите «-». Начинаем!  Ссылка на квест	Разбиваются по парам.  Выполняют задания веб-квеста, записывая все вычисления в тетрадь.
6. Коррекция	7 мин	Ф	Скорректировать выявленные	Коммуник ативные,	сайт для создания	Всем удалось выполнить задание и помочь Деду Морозу. У всех	Отвечают на вопросы учителя.

пробелы в навые, способах действий учашихся.  и пробели выбые, регулятив ные учащихся.  и пробелы выбые, регулятив ные учащихся.  и пробелы выбые, регулятив ные учащихся.  и пробелы выбые, регулятив на первой, меловая доска на первогодыми было пройти тест, в котором нужно решить задачи. Оформляем задачи в тетрадь. Начием с первой.  3 далача 1, Традусная мера одного из смежных углов нам известно?  Как найти второй угол?  3 далача 2. Периметр равностороннето треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треутольника?  Ито называется периметром треутольника?  Если нам известно?  Что называется периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  3 далача 3. Вычислить длину стороны?  3 далача 3. Вычислить периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см. а основание на 2 см меньше.  Что называется приметром треугольника, и все его сторону задача 3. Вычислить длину стороны?  3 далача 3. Вычислить длину стороны?  3 далача 3. Вычислить длину стороны?  4 дермулируют определение треусольника, если его боковая сторона равна 6 см. а основание на 2 см меньше.  4 дермулируют определение треусольника, если его боковая сторона равна 6 см. а основание на 2 см меньше.  4 дермулируют определение треусольника равнобедренном треугольника равнобедренном треусольника равнобедреном треусольника равнобеденном треусольника равнобеденном треусольника равнобеденном треусольним треусольним треусольним треусо				1			
способах действий учащихся.  Для получения одного из подарков необходимо было пройти тест, в котором пужно решить задачи. Оформляем задачи в тетрадь. Начием с первой. Задача 1. Градусная мера одного из смежных углов равна 34°. Найдите градусцую утла. Какие утлы называются смежными? Какое свойство смежных утлов нам известно?  Как найти второй утол?  Задача 2 Периметр равносторонних равно 36 см. Найдите греутольника равно 36 см. Найдите стеторону. Что называется равносторонним треутольника?  Что называется периметром треутольника?  Что называется периметром треутольника. Сумма длин всех сторон за подарков необходимо было пределение и свойство смежных углов нам известен периметр треутольника?  Что называется периметром треутольника. Сумма длин всех сторон за задача 3. Вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислить периметр равнобедренного треутольника, если его боковах горона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треутольником?		-					
меловая доска  меловая доска варчисная варчана в тетрадь.  меловая доска варчана в тетрада.  меловая доска варчана в тетрада.  меловая доска варчана в тетрада.  меловая и терупольника  меловая доска варчана в терема дачи.  меловая доска варчана задачи.  меловая доска варчана в тереметр  меловая доска варчана доска варчана в тереметр  мелова доска ветроного из доска варчана в тереметр  мелова доска ветроного доска в тереметр  мелова доска ветроного доска в тереметр  мелова и мелова доска в тереметр  мелова и мелова доска в тереметр  мелова и мелова доска в тереметр  мелова доска в тереметр			И			1 -	
учащихся.    Котором нужно решить задачи, Оформляем задачи в теградь. Начнем с первой.     Задача 1. Градусная мера одного из смежных углов равна 34°. Найдите градусную меру второго угла. Какие углы называются смежными? Какое свойство смежных углов нам известно? Как найти второй угол?     Задача 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольником?     Что называется периметром треугольника и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?     Задача 3. Вычислить длину стороны?     Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольника равнобедренного треугольника равнобедренным треугольника равнобедренным треугольника равнобедренным треугольника равнобедренным треугольника равнобедренного треугольника равнобедренным треугольника равнобедренным треугольника равнобедренного треугольника равнобедренного треугольника равнобедренного треугольника равнобеденным треугольника равнобеденным треугольника равнобеденным треугольника равнобеденным треугольным треугольным треугольным треугольным треугольным треугольным треугольным треугольным треуголь				регулятив	1	1 ' ' *	
Оформляем задачи в тетрадь. Начнем с первой.  Задача 1 Градусная мера одного из смежных углов равна 34°. Найдите градустую меру второго утла. Какие углы называются смежными? Какое свойство смежных углов нам известно? Как найти второй угол? Задача 2. Периметр равностороннего треутольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним трсугольника?  Что называется периметром теутольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? Задача 3. Вычислите периметр равнобедрешного треутольника, сели его боковая сторона дана 6 см, а оспование на 2 см меньше. Что называется равнобедренным трсугольником?		* *		ные	меловая доска	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Начием с первой.  Задача 1. Градусная мера одного из емежным утлов равна 34°. Найдите градусную меру второго угла. Какие утлы называются смежными? Какое свойство смежных утлов пам известно?  Как найти второй угол?  Задача 2. Периметр равносторониего треугольника равсп 36 см. Найдите его еторопу. Что называется равносторонним треугольника?  Что называется периметром треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислить периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см. а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольника па 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольника па 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?		учащихся.					
Задача 1. Градусная мера одного из смежных углов равиа 34°. Найдите градусиую меру второго угла. Какие углы называются смежными? Какое свойство смежных углов нам известтю?   Как пайти второй угол?   Задача 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольника?   Что называется периметр треугольника?   Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину сторопы?   Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, ссли его боковая сторона равна 6 см. а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольника периметр называется периметр равнобедренным треугольника сторон равна 6 см. а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?   Формулируют определение						1 * *	
смежных углов равна 34°. Найдите градусирую меру второго утла. Какие углы называются смежными? Какое свойство смежных углов нам известно? Как найти второй угол? Залача 2. Перимстр равностороннего треугольника равси 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольника? Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? Залача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольника, равнобедренным треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?						Начнем с первой.	
градусную меру второго угла. Какие углы называются смежными? Какое свойство смежных углов нам известно? Как найти второй угол? Залача 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольника? Что называется периметр треугольника? Если пам известеп периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длипу стороны? Залача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, ссли его боковая сторона равна 6 см. а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение и свойство смежных углов.  Воламание и свойство смежных углов нам свойство смежных углов.  Воламание и свойство смежных углов.  Вормулируют определение и свойство смежных углов.  Воламание и свойство смежных углов.  Вормулируют определение и свойство смежных углов.  Воламание и свойство смежных углов.  Вормулируют определение и свойство смежных угловных угловн							
Какие углы называются смежными? Какое свойство смежных углов нам известно? Как найти второй угол? Задача 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольником?  Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение исвойство смежных углов.  Формулируют определение исвойство смежных углов.  Формулируют определение исвойство смежных углов.						смежных углов равна 34°. Найдите	
Какое свойство смежных углов нам известно? Как найти второй угол? Задача 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольника?  Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длипу стороны? Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение равнобедренным треугольником?  Формулируют определение						градусную меру второго угла.	
известно? Как найти второй угол? Задача 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольником?  Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение Формулируют определение						Какие углы называются смежными?	Формулируют определение и
Как найти второй угол? <u>Задача</u> 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется периметром треугольника?  Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? <u>Задача</u> 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение Формулируют определение						Какое свойство смежных углов нам	свойство смежных углов.
Задача 2. Периметр равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольником?  Что называется периметром треугольника? Песли нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?    Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?    180-34=146     40рмулируют определение равностороные от пределение равностороннего от пределение равностороннего от пределение равнобедренным основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?						известно?	
равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольником?  Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение формулируют определение						Как найти второй угол?	
равностороннего треугольника равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольником?  Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение формулируют определение						<u>Задача</u> <u>2.</u> Периметр	180-34=146
равен 36 см. Найдите его сторону. Что называется равносторонним треугольником?  Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение равносторонника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше.						I	
Что называется равносторонним треугольником?  Что называется периметром треугольника?  Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше.  Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение равностороннего треусольника.  Формулируют определение						равен 36 см. Найдите его сторону.	
Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?							
Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение						треугольником?	Формулируют определение
Что называется периметром треугольника? Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение							равностороннего
Треугольника?  Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше.  Что называется равнобедренным треугольником?  Сумма длин всех сторон 36:3=12						Что называется периметром	-
Если нам известен периметр треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны?  Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше.  Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение							1 1
треугольника, и все его стороны равны, как вычислить длину стороны? <u>Задача 3.</u> Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше.  Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение						<del>1</del>	1
равны, как вычислить длину стороны? <u>Задача 3.</u> Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше.  Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение						l	36:3=12
стороны? <u>Задача 3.</u> Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше.  Что называется равнобедренным треугольником?  Формулируют определение						равны, как вычислить длину	
Задача 3. Вычислите периметр равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником? Формулируют определение						-	
равнобедренного треугольника, если его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником? Формулируют определение							
его боковая сторона равна 6 см, а основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником? Формулируют определение							
основание на 2 см меньше. Что называется равнобедренным треугольником? Формулируют определение						1	
Что называется равнобедренным треугольником? Формулируют определение						·	
треугольником? Формулируют определение							
						• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Формулируют определение
						Как называются равные стороны	равнобедренного треугольника
такого треугольника? Боковыми						1 * * *	1 1 1
Чему равны боковые стороны?						1 * *	
Известно, что основание на 2 см 6 см						7 1	6 см
меньше боковой стороны. Боковая 6-2=4(см)	1						

8.Рефлексия	5 мин	Φ	Подведение итогов урока, выяснение уровня достижения целей каждым учащимся.	Регулятив ные, коммуник ативные	-	сторона нам известна, как вычислить длину основания? Чему тогда будет равен периметр равнобедренного треугольника? Верно. Как вы думаете почему у вас сразу не получилось решить данные задачи? Какие элементы треугольника мы повторили сегодня на уроке? Какое свойство имеет медиана в равнобедренном треугольнике,	6+6+4=16(см) Формулируют ответы на вопросы учителя.
						проведенная к основанию? Какую цель Вы ставили перед собой на урок? Насколько успешно, по-вашему мнению, вы ее достигли? На этом наш урок подошел к концу. В браузере компьютера откройте второе окно, и пройдите опрос ваше отношение к сегодняшнему уроку. рефлексия	
7.Постановк а домашнего задания	1 мин	Φ	Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания.	Регулятив ные, коммуник ативные	Карточки	Домашнее задание будет на карточках (приложение 2). Необходимо выбрать уровень, который, по-вашему мнению, соответствует вашему уровню знаний и решить задачу. Всем спасибо, все свободны	

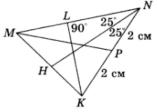
# Приложение 1. Фамилия Имя

Знаю определение перпендикулярных прямых	Знаю определение равностороннего треугольника	Знаю определение равнобедренного треугольника	Знаю, как вычислить периметр треугольника	Знаю определение медианы, биссектрисы, высоты треугольника	Знаю св-во смежных углов	Применяю св-во смежных углов при решении задач

## Приложение 2.

### Отметка «3»

1. Используя рисунок, укажите номера верных утверждений:



- 1) MP биссектриса треугольника KMN.
- 2) МР медиана треугольника КМN.
- 3) MP высота треугольника KMN.
- 4) KL биссектриса треугольника KMN.
- 5) KL медиана треугольника KMN.
- 6) KL -- высота треугольника KMN.
- 7) NH биссектриса треугольника KMN.
- 8) NH медиана треугольника KMN.
- 9) NH высота треугольника KMN.

Отметка «4»

В треугольнике FCD стороны FD и CD равны, DK – медиана. Известно, что CF = 18 см,  $\angle$ CDF=72°. Найдите  $\angle$ CKD,  $\angle$ FDK и длину отрезка FK.

Отметка «5»

Найдите углы равнобедренного треугольника ABC с основанием AC, если  $\angle 1$ =41°,  $\angle 2$ =82°

