

ЦЕЛЕВОЙ КОМПОНЕНТ ЗАНЯТИЯ

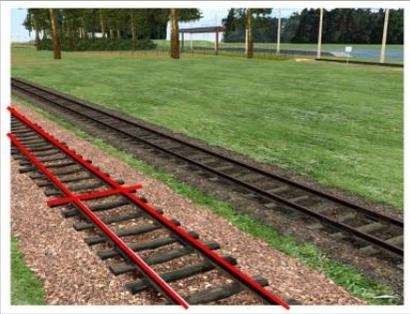
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ:

1. Организовать обобщение мнений учащихся и создать условия для формулирования алгоритма построения параллельных прямых.
2. Создать условия для адекватного представления житейской ситуации на геометрическом языке и обратного преобразования.
3. Создать условия для актуализации знаний, мотивации, самостоятельного формулирования учащимися проблемы, темы и целей урока.
4. Создать условия для самостоятельного поиска решения учащимися выявленной проблемы.
5. Организовать работу учащихся в группах.
6. Организовать обмен мнениями с аргументацией своих позиций.
7. Предоставить возможность учащимся высказаться по теме.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

1. Учащиеся обобщают сведения, формулируют алгоритмы построения параллельных прямых, применяют алгоритмы на практике.
2. Учащиеся умеют представлять житейскую ситуацию на геометрическом языке.
3. Учащиеся подготовлены и мотивированы к выявлению проблемы, формулируют проблему, тему и цели урока и мотивированы к открытию новых знаний.
4. Учащиеся умеют работать с информацией (сбор, обработка, анализ, структурирование).
5. Учащиеся умеют работать в группах (парах): уважают точки зрения напарника, внимательно слушают, воспринимают информацию, грамотно формулируют и излагают мысли.
6. Учащиеся участвуют в обсуждении идеи, высказываются, аргументируют свою точку зрения.
7. Учащиеся способны найти аналогию для геометрической задачи в жизни.

ПЛАН УРОКА

Деятельность учителя	Учебные задания	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
<i>Актуализация знаний (3-4 минут)</i>			
<p>Приветствует учащихся.</p> <p>Организует устную работу:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Обращает внимание учеников на экран и просит решить задания. ✓ Принимает все поступающие ответы и в ходе обсуждения подводит учащихся к формулированию правильного ответа. 	<p>– На слайдах изображены модели прямых в пространстве. Определите по моделям взаимное расположение этих прямых.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">    </div>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Читают задание с экрана, самостоятельно решают его, дают устный ответ. – Параллельны – Пересекаются – Скрещиваются – Перпендикулярны – Невозможно определить ✓ Принимают участие в обсуждении всех приведенных ответов и формулируют правильный ответ. 	<p>ЛУУД (самоопределение): мотивация учения.</p> <p>ПУУД (общеучебные): моделирование и преобразование модели.</p> <p>ПУУД (логические): анализ с целью выделения существенных признаков.</p>

Деятельность учителя	Учебные задания	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
<p>Данный слайд остается на экране для использования на следующем этапе урока.</p>			
<p><i>Создание проблемной ситуации (3-4 минут)</i></p>			
<p>Организует побуждающий диалог:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Обращает внимание учеников на экран и формулирует задание (практической направленности). ✓ Выслушивает высказывания учащихся об опыте решения 	<ul style="list-style-type: none"> – Что изображено на слайде? – Задание. Сделайте разметку над окном так, чтобы можно было повесить карниз. – Поделитесь опытом? 	<p>Участвуют в диалоге с учителем для осознания проблемы и формулирования темы урока.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Слушают формулировку задания. ✓ Высказываются о личном опыте решения подобной ситуации в 	<p>КУУД (умение с достаточной точностью выразить свои мысли).</p>

Деятельность учителя	Учебные задания	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
<p>этой жизненной ситуации.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Предлагает решить эту ситуацию на уроке и провоцирует учащихся на вывод о том, что решение этой жизненной задачи будет сведено к решению геометрической задачи. ✓ Предлагает сформулировать геометрическую задачу. 	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> – Возможно ли выполнение этого задания на уроке? – Если считать карниз моделью прямой, то как можно сформулировать данную задачу? 	<p>жизни.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приложить линейку одной стороной, а по второй стороне провести прямую. – Отметить линейкой равные расстояния и провести прямую через метки. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Понимают, что решить на уроке данную жизненную ситуацию не могут и соглашаются с тем, что достаточно сформулировать и решить соответствующую геометрическую задачу. ✓ Предлагают формулировки геометрической задачи. – Построить параллельную прямую... 	<p>ПУУД (общеучебные): выделение информации. ПУУД (общеучебные): моделирование и преобразование модели. ПУУД (общеучебные): осознанное построение речевого высказывания.</p>
<i>Формулирование проблемы (темы и целей урока) (3-4 минуты)</i>			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ По формулировке задачи предлагает сформулировать тему урока. ✓ Корректирует формулировку темы и отображает на экране. 	<ul style="list-style-type: none"> – По готовому тексту задачи сформулируйте тему урока. – Построение параллельных прямых. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Предлагают формулировки учебной проблемы (вопроса, задачи или темы) в разных вариантах. – Как построить параллельные прямые? – Правила построения параллельных прямых. – Алгоритм построения параллельной прямой. <i>и др.</i> 	<p>РУУД (целеполагание): постановка учебной задачи. ПУУД (действия постановки и решения проблем): формулирование проблемы. ПУУД (общеучебные): формулирование познавательной цели. ПУУД (общеучебные): осознанное построение речевого высказывания.</p>

Деятельность учителя	Учебные задания	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Побуждает учащихся к формулированию цели урока и плана деятельности. ✓ Обобщает высказывания и записывает план на доске. 	<ul style="list-style-type: none"> – В таком случае, какая цель стоит перед нами? – Итак, мы должны узнать алгоритм построения прямой, параллельной данной прямой. – На какие вопросы нам нужно ответить, чтобы достичь цели? 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Предлагают формулировки цели урока. – Узнать правило построения... – Найти правило или алгоритм построения... <ol style="list-style-type: none"> 1. Вспомнить, что такое параллельные прямые... 2. Вспомнить, какие способы построения я уже знаю... 3. Узнать, есть ли еще способы построения... 4. Применить способ для решения задачи... 5. Описать этот способ на житейском языке... 	
<i>Открытие и первичное применение нового знания (20-22 минут)</i>			
<p>Организует деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Предлагает учащимся самостоятельно выполнить построение в альбоме. ✓ Предлагает 2-3 учащимся представить построение на доске. ✓ Предлагает учащимся обратиться к печатным материалам и ознакомиться с представленной информацией. 	<ul style="list-style-type: none"> – Постройте в альбоме прямую. Любым способом постройте прямую, параллельную первой прямой. – Представьте результат своей работы. – Что такое параллельные прямые? – Как вы выполняли построение? – Эти правила построения можно показать на чертеже? <p style="text-align: center;">ИНСТРУКЦИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прочитайте текст. Согласно тексту сформулируйте план 	<p>Выполняют построение в альбоме.</p> <p>Выполняют построение на доске.</p> <p>Отвечают на вопросы...</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прямые, лежащие на одной плоскости и не пересекающиеся. <p>Объясняют свой алгоритм.</p> <p>Работают в парах по заданию. <i>(приложение)</i></p>	<p>ПУУД (общеучебные): моделирование и преобразование модели.</p> <p>ПУУД (логические): анализ с целью выделения существенных признаков.</p> <p>ПУУД (логические): анализ с целью выделения существенных признаков.</p> <p>РУУД (планирование): составление плана и последовательности действий.</p> <p>КУУД (управление поведением партнера): коррекция действий партнера.</p>

Деятельность учителя	Учебные задания	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
	<p>построения параллельных прямых.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Постройте параллельные прямые, пользуясь полученными сведениями. – Поделитесь с соседом полученной информацией (планом). – Примените знания, полученные от соседа для решения задачи. – Обсудите с соседом оба способа построения параллельных прямых. 		
<p>Организует работу учащихся в парах.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Обеспечивает учащихся рабочими листами. ✓ Обеспечивает комфортную рабочую обстановку в классе. ✓ Курирует работу учащихся в парах. 	<ul style="list-style-type: none"> – Обратите внимание на рабочие листы. – Познакомьтесь с инструкцией. – Выполните работу. 	<p style="text-align: center;"><i>(см. приложение)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Учащиеся знакомятся с инструкцией. ✓ Каждый из учащихся изучает теоретические сведения на своей карточке и пробует применить полученные знания для решения задачи. ✓ Учащиеся в паре представляют друг другу свой алгоритм решения задачи. ✓ Каждый из учащихся пробует применить знания, полученные от напарника, для решения задачи. ✓ Обсуждают с напарником предложенные способы построения. ✓ Каждый из учащихся пробует применить знания и умения в новой ситуации (задание 3). 	<p>ПУУД (общеучебные): выделение и структурирование информации.</p> <p>ПУУД (общеучебные): смысловое чтение.</p> <p>РУУД (планирование): составление плана и последовательности действий.</p> <p>РУУД (оценка): выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и еще подлежит усвоению.</p> <p>КУУД (планирование): определение функций участников и способов взаимодействия.</p> <p>КУУД (умение с достаточной точностью выражать свои мысли).</p> <p>КУУД (постановка вопросов): инициативное сотрудничество в сборе информации.</p> <p>РУУД (оценка): выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и еще подлежит усвоению.</p> <p>КУУД (умение с достаточной точностью выражать свои мысли).</p>

Деятельность учителя	Учебные задания	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
<i>Применение нового знания для решения проблемы (5-7 минут)</i>			
<p>Организует диалог по результатам парной работы (на доске представлены рисунки-заготовки).</p>  <ul style="list-style-type: none"> ✓ Организует промежуточную рефлексию. ✓ Побуждает учащихся «перевести» полученный алгоритм на житейский язык. ✓ Побуждает учащихся к выбору оптимального алгоритма решения задачи в жизненной ситуации, принимает все варианты ответов и аргументов. 	<ul style="list-style-type: none"> – Вы провели большую работу по изучению алгоритмов построения параллельных прямых... – Давайте обратимся к плану и отметим пункты, которые мы успели отработать. – Что осталось? – «Переведите» какой-либо алгоритм построения на житейский язык и покажите на доске как его можно применить к решению нашей проблемы. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Отмечают выполненные пункты плана. ✓ Выбирают и демонстрируют наиболее приемлемый алгоритм для решения поставленной задачи (мнения, возможно, разойдутся) 	<p>ПУУД (общеучебные): осознанное построение речевого высказывания. КУУД (умение с достаточной точностью выражать свои мысли). КУУД (управление поведением партнера): оценка и коррекция действий партнера. ПУУД (общеучебные): осознанное построение речевого высказывания. ПУУД (общеучебные): моделирование. ПУУД (общеучебные): осознанное построение речевого высказывания. ПУУД (общеучебные): выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p>
<i>Итог урока (2-4 минуты)</i>			
<p>Организует подведение итогов урока:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Выявляет достижение целей урока. ✓ Предлагает учащимся высказать ощущения о работе в парах. 	<ul style="list-style-type: none"> – Определите, решена ли нами проблема, которую мы сформулировали в начале урока? – Сделайте вывод, достигнута ли нами цель урока? – Продолжите, пожалуйста, фразы: «Мне понравилось работать в паре, потому что...» «Я смогу применить новые знания для...» «Я чувствовал себя комфортно так как...» 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Высказываются в свободном стиле... ✓ Строят ответ по форме «Я считаю, что цель достигнута, потому что...» ✓ Высказываются в свободном стиле... 	<p>КУУД (умение с достаточной точностью выражать свои мысли). ПУУД (общеучебные): осознанное построение речевого высказывания. КУУД (умение с достаточной точностью выражать свои мысли). ЛУУД (самоопределение): формирование основ личности.</p>
<i>Домашнее задание (1-2 минуты)</i>			

Деятельность учителя	Учебные задания	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Формулирует суть домашнего задания. ✓ Благодарит учащихся за работу на уроке. 	<p>Придумайте 3 «житейских» задачи, для решения которых необходимо построить прямую, параллельную данной.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Внимательно слушают учителя. ✓ Осмысливают задание, выявляют непонятные места, уточняют формулировки у учителя. ✓ Прощаются. 	<p>ПУУД (общеучебные): смысловое чтение. ПУУД (общеучебные): поиск, выделение и структурирование информации. РУУД (оценка): выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и еще подлежит усвоению.</p>

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Арьяева Л.В. Диалоговое взаимодействие как основа педагогической деятельности в начальной школе // Начальное образование. – 2010. – № 2. – С. 9–15.
2. Арьяева Л.В. О педагогическом проектировании внеурочных занятий. // ПОИСК. – 2013 г. - № 4. – С. 100-106.
3. Асмолов А.Г. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2011. – 152 с.
4. Геометрия. 7-9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 20-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 384 с. : ил.
5. Крылова О.Н., Муштавинская И.В. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО: Методическое пособие / О.Н. Крылова, И.В. Муштавинская. – СПб.: КАРО, 2013. – 144 с. – (Серия «Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО»).
6. Мельникова Е.Л. Проблемно-диалогическая технология // Реализация Федерального государственного образовательного стандарта в основной школе. Пособие для учителей 5-9 классов. – М. : Баласс, 2013. – 144 с. (Образовательная система «Школа 2100») – С. 26–58.
7. Поташник М.М., Левит М.В. Как подготовить и провести открытый урок (современная технология). Методическое пособие. – М. : Педагогическое общество России, 2006. – 112 с.
8. http://www.school2100.ru/school2100/nashi_tehnologii/dialog.php
9. <http://allpainters.ru/images/stories/paintings/open-door-on-a-garden.jpg>
10. <http://sovetodrom.ru/wp-content/uploads/2013/04/window.jpg>
11. http://elektronnie-sigareti.com/wp-content/uploads/2013/06/ustanovka_metallicheskikh_karnizov.jpg
12. <http://www.jaluzi.su/images/stories/articles/totale1213453453462.jpg>
13. http://www.relsomania.ucoz.ru/_nw/1/83631809.jpg
14. <http://magazin.magazindomov.ru/wp-content/uploads/2012/12/Patio-House-3.jpg>

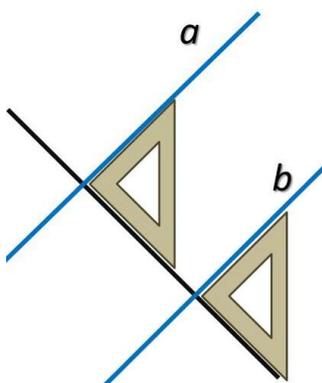
ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ РАБОТЫ В ПАРАХ

1. Прочитайте текст. Согласно тексту сформулируйте план построения параллельных прямых.
2. Постройте параллельные прямые, пользуясь полученными сведениями (задание 1).
3. Поделитесь с соседом полученной информацией (планом).
4. Примените знания, полученные от соседа для решения задачи (задание 2).
5. Обсудите с соседом оба способа построения параллельных прямых.
6. Выполните задание 3.

1 вариант

АЛГОРИТМ:

1. Постройте прямую.
2. Приложите к ней два угольника так, как показано на рисунке.
3. Постройте параллельные прямые a и b .

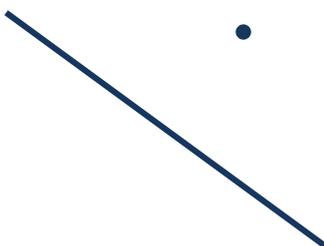


ЗАДАНИЕ 1

ЗАДАНИЕ 2

ЗАДАНИЕ 3

Постройте прямую, которая проходит через данную точку параллельно данной прямой.



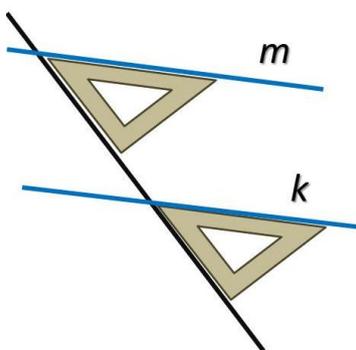
ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ РАБОТЫ В ПАРАХ

1. Прочитайте текст. Согласно тексту сформулируйте план построения параллельных прямых.
2. Постройте параллельные прямые, пользуясь полученными сведениями (задание 1).
3. Поделитесь с соседом полученной информацией (планом).
4. Примените знания, полученные от соседа для решения задачи (задание 2).
5. Обсудите с соседом оба способа построения параллельных прямых.
6. Выполните задание 3.

2 вариант

АЛГОРИТМ:

1. Постройте прямую.
2. Приложите к ней два угольника так, как показано на рисунке.
3. Постройте параллельные прямые m и k .



ЗАДАНИЕ 1

ЗАДАНИЕ 2

ЗАДАНИЕ 3

Постройте прямую, которая проходит через данную точку параллельно данной прямой.

