

Обобщающий урок по теме: "Параллельные прямые"

Класс: 7 (средняя оценка «3»)

Цели урока:

Дидактические:

- обобщить и систематизировать знания учащихся по теме;
- продолжить формирование умений и навыков по решению задач;
- проконтролировать степень усвоения знаний, умений и навыков по теме.

Развивающие:

- совершенствовать, развивать умения и навыки по решению задач на применение признаков и свойств параллельных прямых;
- развивать умения и навыки в работе с тестами;
- продолжить работу по развитию логического мышления, математической речи и памяти.

Воспитательные:

- продолжить формирование навыков эстетического оформления записей в тетради и выполнения чертежей;
- приучать к умению общаться и выслушивать других;
- воспитание сознательной дисциплины;
- развитие творческой самостоятельности и инициативы;
- стимулировать мотивацию и интерес к изучению геометрии.

Тип урока:

Урок обобщения и систематизации знаний

Оборудование: Учебники, компьютер, мультимедийный проектор

Ход урока: [\(слайд 1-3\)](#)

1. Оргмомент, вступительная беседа.
2. Устная работа с классом.
3. Решение задач.
4. Проверка знаний учащихся. Тест.
5. Подведение итогов урока.

1. Организационный момент.

Великий русский математик Николай Иванович Лобачевский однажды заметил: «Человек... родился быть господином, повелителем, царем природы, но мудрость, с которой он должен править..., не дана ему от рождения: она приобретается учением.»

«В любой форме учения особенно хорошо то, что получил, вывел, понял сам, даже если знаешь, что другие это же самое вывели раньше. Учащиеся, школьники и студенты, бегло просмотрев, о чем идет речь в учебнике, а потом закрыв книгу, попробуйте сами воспроизвести точные выводы и доказательства. Такой способ учебы наиболее приближен к творческой научной работе, где нужно превращать бродячие, нечеткие мысли в отточенные результаты» - говорил Яков Борисович Зельдович, физик – теоретик, академик АН

Так вот, давайте сегодня на уроке работать, следуя советам наших великих ученых, будем активны, внимательны, будем поглощать знания с большим желанием, ведь они вам пригодятся.

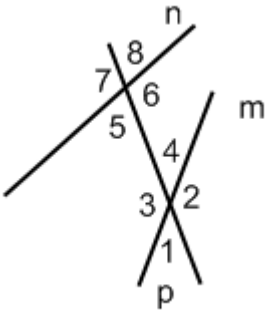
Тема нашего урока: “Параллельные прямые”- последний урок по данной теме, следующий – контрольная работа.

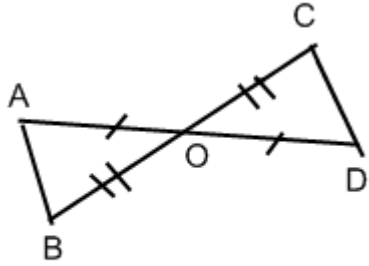
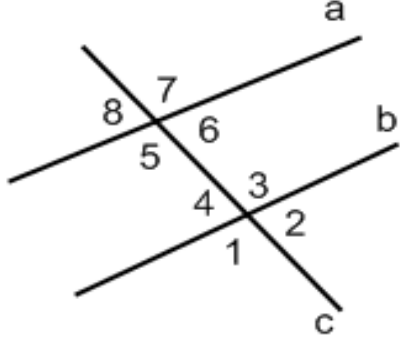
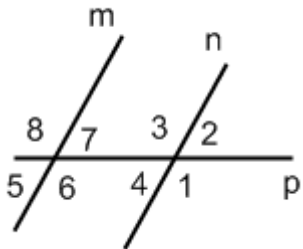
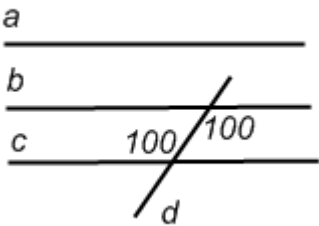
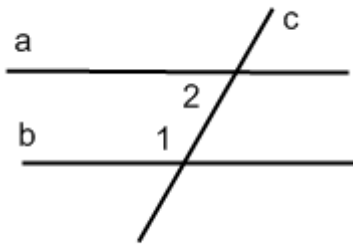
2. Устная работа

Устный опрос ([слайд 4-5](#))

1. Дайте определение параллельных прямых.
2. Что такое секущая? Назовите пары углов, которые образуются при пересечении двух прямых секущей.
3. Сформулируйте признаки параллельности двух прямых.
4. Какие утверждения называются аксиомами?
5. Какая теорема называется обратной?
6. Сформулируйте свойства параллельных прямых

Решите устно: ([слайды 6-11](#))

1	Назовите пары соответственных, накрест лежащих и односторонних углов	
---	--	---

2	<p>$AO=DO. CO=OB .$</p> <p>Доказать $AB \parallel CD$</p>	
3	<p>$a \parallel b, c$ – секущая, угол 6 равен 30°</p> <p>Какие еще углы равны 30°?</p>	
4	<p>$m \parallel n, p$ – секущая, угол 1 равен 125°</p> <p>Найдите величины остальных углов</p>	
5	<p>$a \parallel b$. Параллельны ли a и c?</p>	
6	<p>$a \parallel b. \angle 1 = 2 \angle 2$</p> <p>Найти: $\angle 1, \angle 2$.</p>	

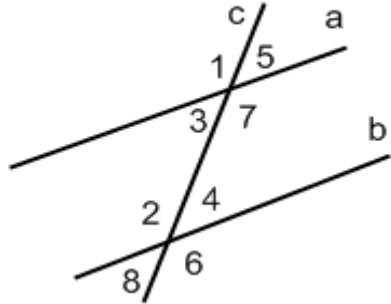
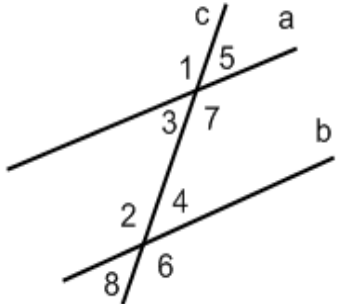
3. Решите письменно: [\(слайд 12-13\)](#)

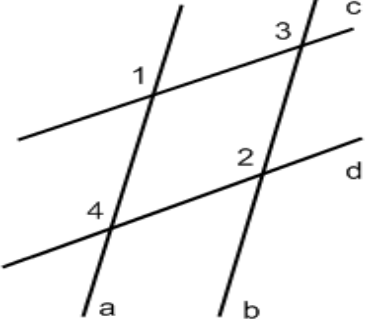
<p>1</p>	<p>По данным рисунка найдите $\angle 1$, $\angle 2$, $\angle 3$.</p>	
<p>2</p>	<p>Отрезок АК – биссектриса треугольника САЕ. Через точку К проведена прямая, параллельная стороне СА и пересекающая сторону АЕ в точке N.</p> <p>Найдите углы треугольника АKN, если угол САЕ равен 78°</p>	

4. Проверка знаний учащихся: [\(слайд 14-22\)](#)

Тест

<p>1</p>	<p>Углы 4 и 5 несут название:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. смежных; 2. накрест лежащих; 3. соответственных ; 4. односторонних . 	
----------	--	--

2	<p>Прямые a и b параллельны если:</p> <ol style="list-style-type: none"> $\angle 2 = \angle 5$; $\angle 1 = \angle 3$; $\angle 2 = \angle 7$; $\angle 5 + \angle 4 = 180^\circ$ 	
3	<p>Две прямые на плоскости называются параллельными, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> они имеют одну общую точку; не имеют общих точек. 	
4	<p>Две прямые на плоскости могут иметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> две общие точки; три общие точки; одну общую точку; бесчисленное множество точек 	
5	<p>$a \parallel b$ и $c \perp a$, то</p> <ol style="list-style-type: none"> $c \parallel b$, $c \perp b$. 	
6	<p>Если $a \parallel b$ и $\angle 2 = 120^\circ$, то $\angle 3$ равен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 80°, 120°, 60°, 180° 	

7	<p>Найди ошибку:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $\angle 4 = \angle 1$, значит $a \parallel b$, 2) $\angle 4 = \angle 2$, значит $a \parallel b$, 3) $\angle 1 = \angle 3$, значит $a \parallel b$. 	
8	<p>Через точку М, не лежащую на прямой a можно провести:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. две прямые, параллельные a; 2. бесчисленное множество прямых, параллельных a; 3. одну прямую, параллельную a. 	
9	<p>Если $a \parallel b$, $b \parallel c$, то:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. a пересекает прямую c; 2. a перпендикулярна c ($a \perp c$); 3. $a \parallel c$. 	

Замечание. Тест можно проверить как самому ученику, а можно предложить обменяться тетрадами с соседом и выполнить взаимопроверку.

Правильные ответы на тест: [\(слайд 23-24\)](#)

- | | |
|------|------|
| 1. 3 | 8. 3 |
| 2. 3 | 9. 3 |
| 3. 2 | |
| 4. 3 | |
| 5. 2 | |
| 6. 3 | |
| 7. 1 | |

«5» - 9 правильных ответов

«4» - 7 - 8

«3» - 5 - 6

«2» - менее 5

5. Итоги урока.

6. Домашнее задание: [слайд 25-26](#)

Вопросы для повторения к главе 3.

№№ 213, 215, 216.