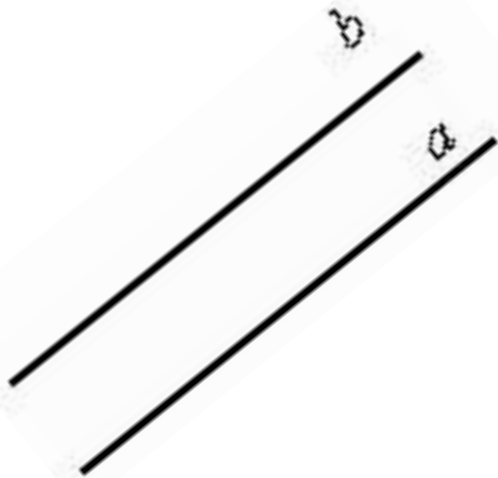


30.01.2012г.

Учитель математики МОУ «СОШ № 67»  
г. Саратова Кривцова Ю. В.

# Решение задач по теме «Параллельные прямые»




*“Умение решать задачи – такое же практическое искусство, как умение плавать или бегать на лыжах. Ему можно научиться только путем подражания или упражнения”.*

*(Д. Поля)*

# Цель урока:

Систематизация и совершенствование знаний учащихся по теме: «Параллельные прямые».

Задачи:

1. Осмысление условий применения признаков и свойств параллельных прямых (научиться увидеть, когда в задаче нужно применить признак, а когда свойство);
  2. Развитие грамотной математической речи, используя специальную терминологию;
  3. Формирование операций пространственного и логического мышления.
- 



**Дополнительный  
бонус**

**Критерий  
оценок:**

**«5» - 8 бонусов**

**«4» - 6 бонусов**

# ***Решение задач по теме «Параллельные прямые»***

**Устная работа**

**Индивидуальное  
задание №1**

**Задача №1**

**Задача №2**

**Пауза**

**Индивидуальное  
задание №2**

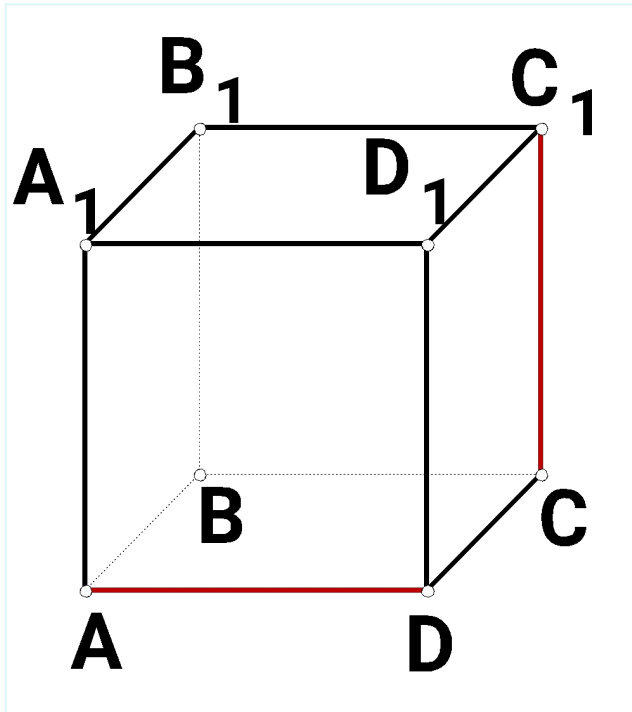
**Тест 1**

**Домашнее задание**



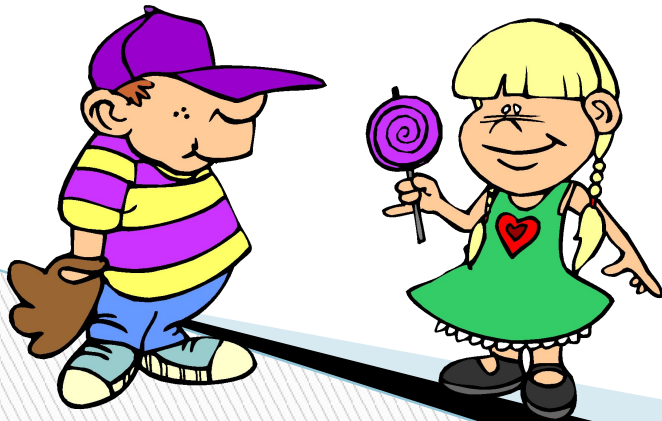
# НАЙДИ ЛОГИЧЕСКУЮ ОШИБКУ

».



Пете и Маше на уроке геометрии учительница дала задание найти на чертеже куба параллельные прямые. Петя сказал: «Я думаю, что это прямые  $CC_1$  и  $AD$ ». Маша ответила: «Но они совсем не похожи на параллельные прямые. Ведь одна расположена вертикально, а другая – горизонтально». Петя предложил: «Давай посмотрим определение в учебнике».

Смотри: **«Две прямые на плоскости называются параллельными, если они не пересекаются»**. Прямые  $CC_1$  и  $AD$  не пересекаются, следовательно, они параллельны».



1. “Если прямые параллельны, то...”  
Утверждение такого вида называется...

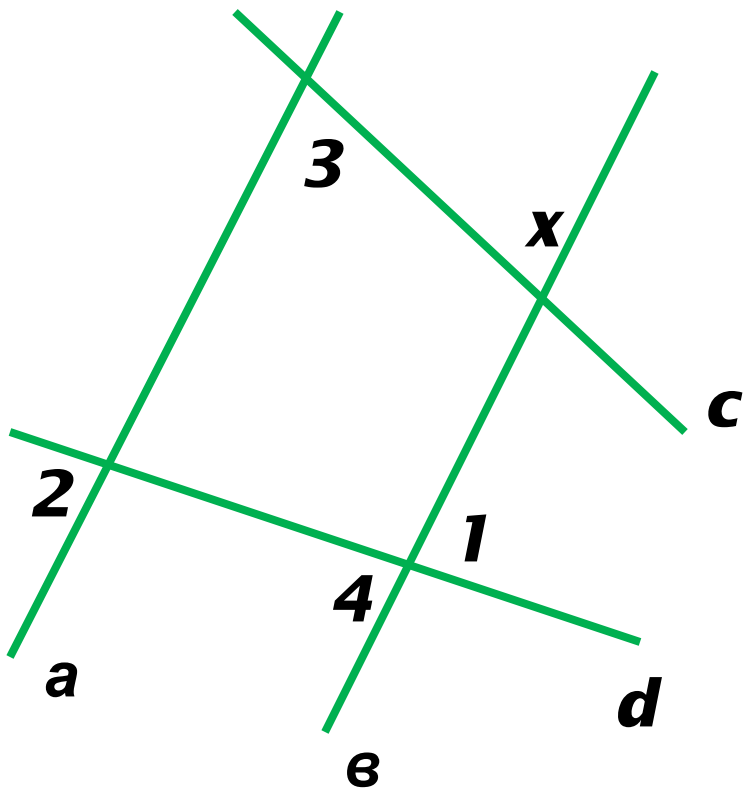
2. Если  $a$ ,  $b$ ,  $c$  лежат в одной плоскости и  $a \perp c$ ,  $a \perp b$ , то...

3. Один из углов при пересечении двух параллельных прямых третьей равен  $52^\circ$ . Остальные углы равны...

- 1.  Признаком параллельных прямых
- 2.  Свойством параллельных прямых
- 3.  Определением параллельных прямых
- 4.  Нет правильного ответа

- 1.   $c \perp b$
- 2.   $c \parallel b$
- 3.  Нет правильного ответа

- 1.   $52^\circ$  и  $132^\circ$
- 2.   $52^\circ$  и  $128^\circ$
- 3.   $52^\circ$
- 4.  Нет правильного ответа



*Дано:*

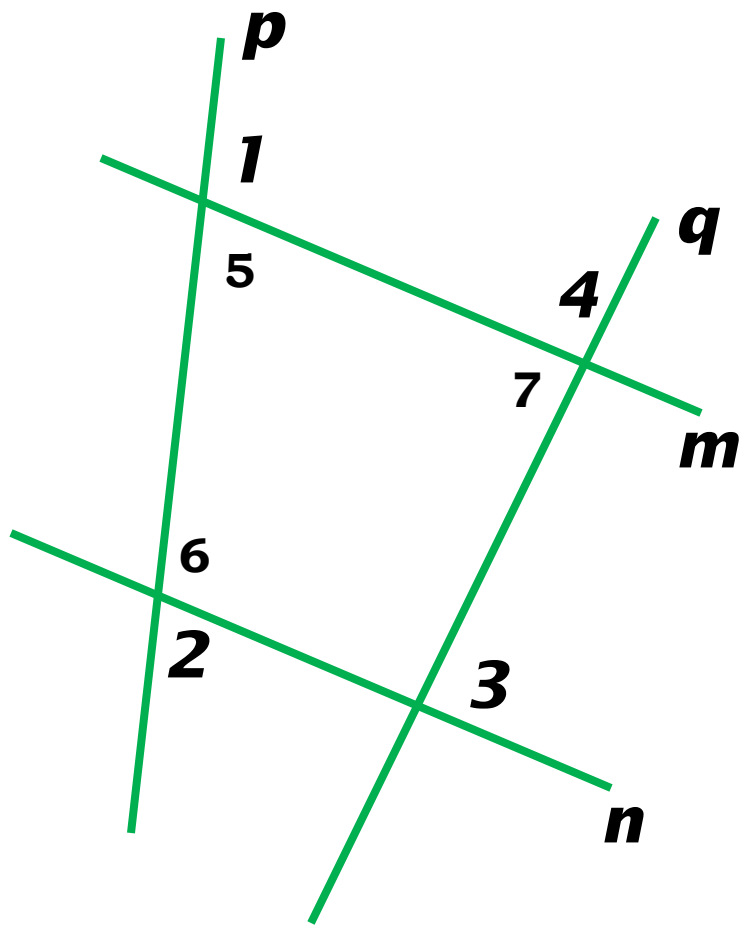
$$\angle 1 = 50^{\circ}$$

$$\angle 2 = 50^{\circ}$$

$$\angle 3 = 75^{\circ}$$

*Найти:  $x$*

*Ответ:  $75^{\circ}$*



*Дано:*

$$\angle 1 = 130^{\circ}$$

$$\angle 2 = 50^{\circ}$$

$$\angle 3 = 70^{\circ}$$

*Найти:*  $\angle 4$

*Ответ:*  $110^{\circ}$



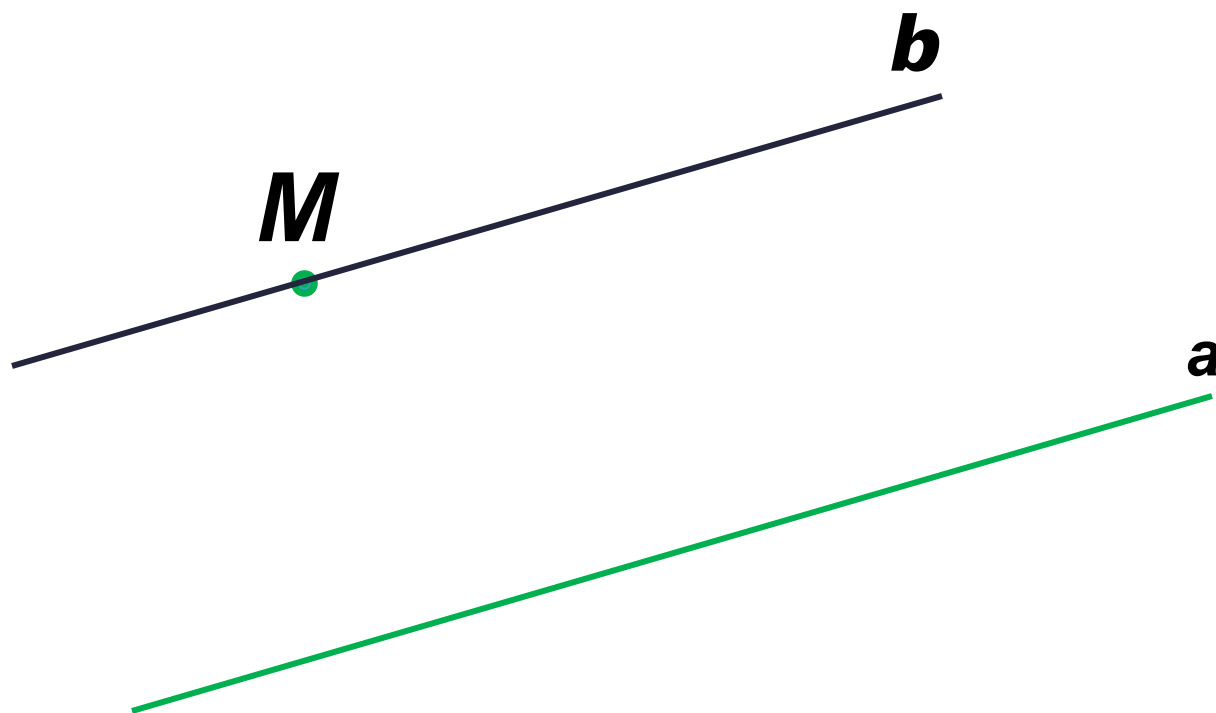


# **Аксиома параллельных прямых**

*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.*

**Яков Борисович Зельдович**

# Аксиома параллельных прямых



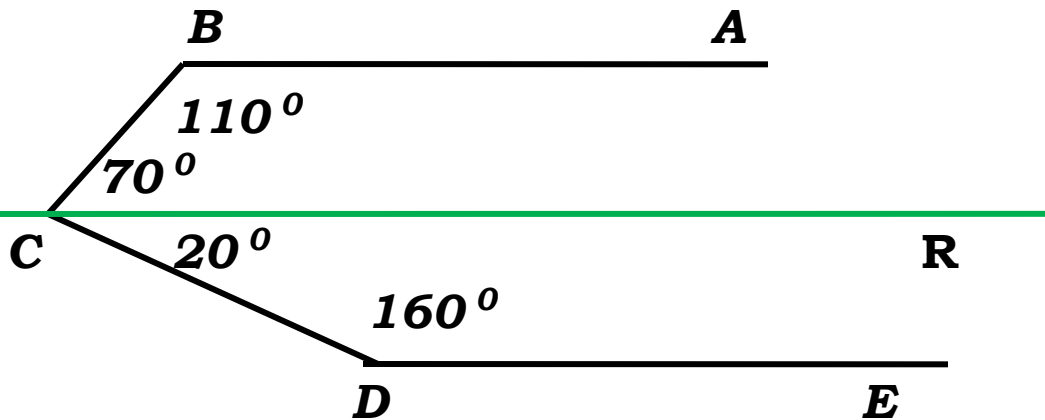
В треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $BD$ , которая пересекает сторону  $AC$  в точке  $D$ . Из точки  $D$  проведена прямая  $DF$ , которая пересекает сторону  $BC$  в точке  $F$  так, что  $BF=FD$ . Найдите  $\angle BDF$ , если  $\angle ABC=84^\circ$

**Ответ:  $42^\circ$**



Дано:  $AB \parallel DE$ ,  
 $\angle ABC = 110^\circ$ ,  $\angle CDE = 160^\circ$

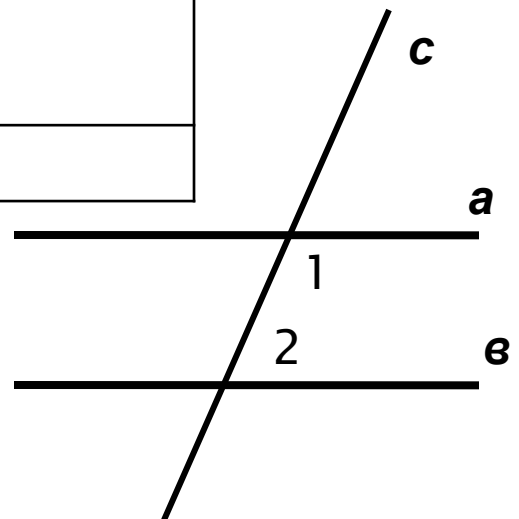
Доказать:  $BC \perp CD$



6	13	9	4
11	<b>1</b>	15	7
3	8	16	12
14	5	10	2



<b>Формулировка:</b>	Если прямые параллельны, то внутренние односторонние углы, образованные при пересечении этих прямых секущей, не могут быть оба тупыми
<b>Дано:</b>	
<b>Доказательство:</b>	
<b>Выясняем, что нужно доказать:</b>	
<b>Предполагаем противоположное:</b>	
<b>Рассуждаем:</b>	
<b>Приходим к противоречию:</b>	
<b>Отрицаем предположение как неверное:</b>	
<b>Вывод</b>	



## Вариант 1

1. 4
2. 1
3. 3
4. 2
5. 3

## Вариант 2

1. 3
2. 1
3. 3
4. 2
5. 3

## Критерий оценок:

«5» – 5 заданий

«4» – 4 задания

«3» – 3 задания



## ***Домашнее задание.***

### ***Тесты.***

*На «3» задача №6, 7. 2 часть*

*На «4» задача № 11 , № 12. 2 часть*

*На «5» задача № 13 № 14. 3 часть*





***Урок понравился, у меня все  
получилось***



***Урок понравился, но у меня  
не все получалось***



***Урок не понравился, потому  
что я ничего не понял***



***Урок не понравился, потому  
что мне было неинтересно***

**СПАСИБО ЗА УРОК!**

