

Проверяем

УЧЕБНИК

№ 77

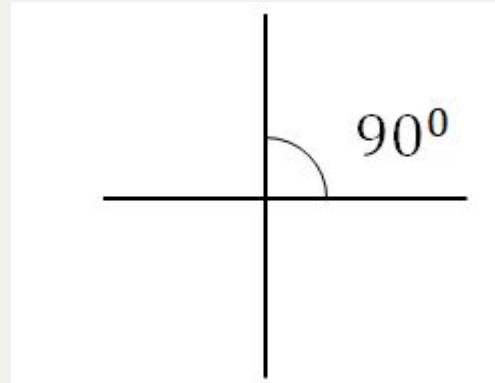
?

$a \square c, b \square d$

УЧЕБНИК

№ 79 (в)

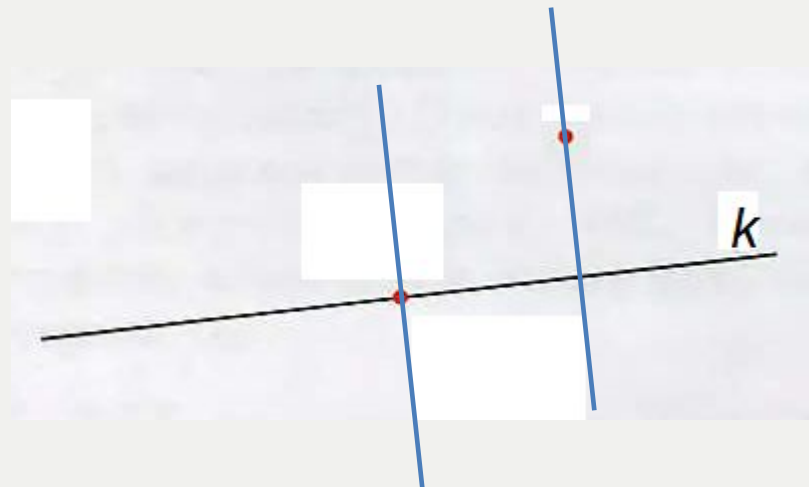
?



УЧЕБНИК

№ 81

?



Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала.

Устный счёт

ФИ _____ *Вариант 1*

Пример	Ответ
1) $60 \cdot 900$	
2) $105 : 3$	
3) $3600 : 60$	
4) $340 \cdot 50$	
5) $4 : 6$	
6) $\frac{5}{8} \cdot \frac{2}{5}$	
7) $1\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{6}$	
8) $\frac{4}{9} \cdot 3$	
9) $\frac{4}{9} : 2$	
10) $\frac{3}{4} : 1\frac{1}{2}$	

Математическая разминка

1. Выразите процент дробью:

3%,

$$\frac{3}{100}$$

5%,

$$\frac{1}{20}$$

15%.

$$\frac{3}{20}$$

2. Выразите в процентах долю величины:

$$\frac{9}{100},$$

9 %

$$\frac{1}{10},$$

10 %

$$\frac{1}{2}$$

50 %

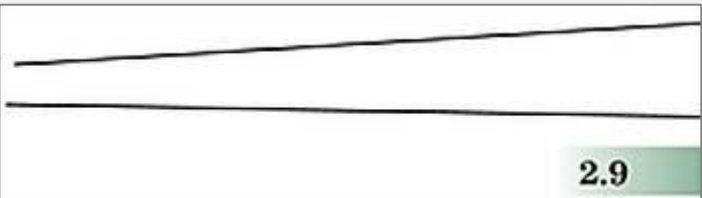
4. Цена книги понизилась на 15%. Найдите новую цену книги, если прежняя составляла 80 р.

68 руб

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ.



На рисунке 2.9 изображены две прямые. Понятно, что эти прямые где-то пересекутся, правда, это будет уже за страницей учебника. Но оказывается, на плоскости существуют и такие прямые, которые никогда не пересекутся.



Назови ключевые слова
урока



ВЫ УЗНАЕТЕ:

- О том, какие прямые называют параллельными
- Как можно начертить параллельные прямые
- О том, что в пространстве есть ещё один случай взаимного расположения прямых — прямые могут быть скрещивающимися

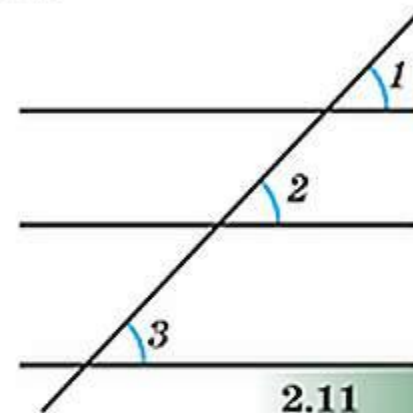


Название «параллельные» происходит от греческого слова *parallelos*, означающего «рядом идущие».

Определение: *(запишите и выучите)*
Прямые, которые лежат в одной плоскости и не пересекаются, называются параллельными прямыми. a b



2.10




2.11

На рисунке 2.11 изображены параллельные прямые и проведена прямая, их пересекающая. Эта прямая пересекает каждую из параллельных прямых под одним и тем же углом: $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3$.


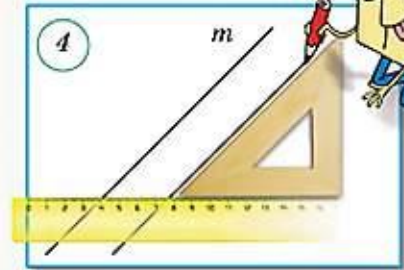
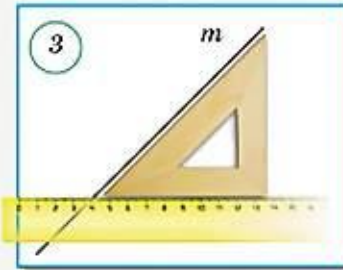
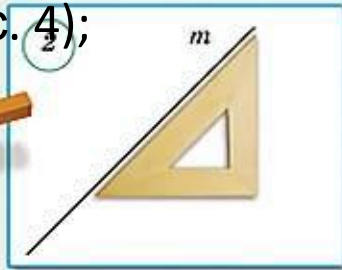
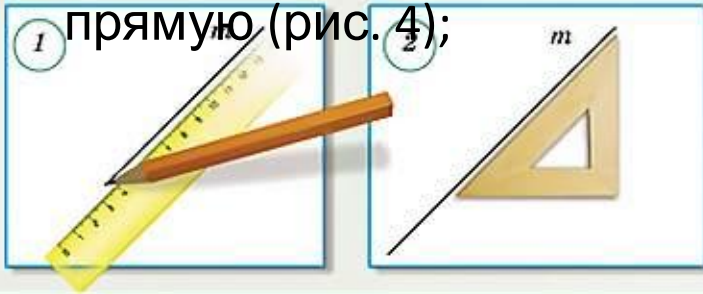
Это очень важное свойство, характеризующее параллельные прямые. На нём, в частности, основан способ их построения с помощью угольника и линейки.

Построение параллельных прямых



Пусть дана некоторая прямая m (рис.1) и требуется начертить прямую, ей параллельную. Для этого:

- 1) Расположите вдоль прямой m одну сторону угольника (рис.2);
- 2) Зафиксируйте положение угольника линейкой (рис. 3);
- 3) Передвиньте угольник вдоль линейки и проведите новую прямую (рис. 4);



Для обозначения параллельности двух прямых древнегреческие математики использовали знак «=». Однако, когда в XXVIII в. этот знак стали использовать как знак равенства, параллельность стали обозначать с помощью знака $||$.

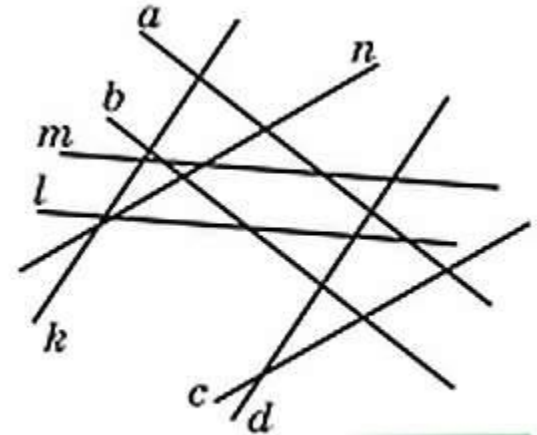
ямой.



запуск ролика



Найдите на рисунке 2.14 четыре пары параллельных прямых. Выпишите эти пары, используя знак \parallel . Назовите пары прямых, которые пересекают прямую a под одним и тем же углом.



2.14

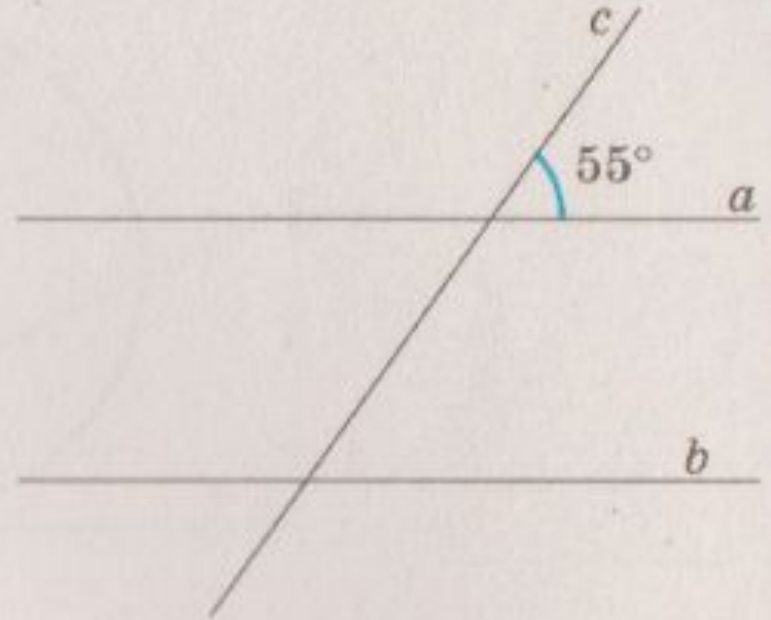
$a \parallel b, m \parallel l, n \parallel c, k \parallel d.$

ОТВЕТ

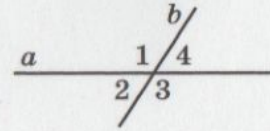
k и d, n и $c.$



41. Параллельные прямые a и b пересечены прямой c . Величина одного из получившихся углов известна. Найдите величины остальных углов.

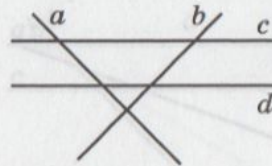


- 1 Известно, что один из углов, образовавшихся при пересечении прямых a и b , равен 57° . Найдите и запишите величину угла, обозначенного цифрой 1.



Ответ: _____

- 2 Найдите на рисунке две перпендикулярные прямые.

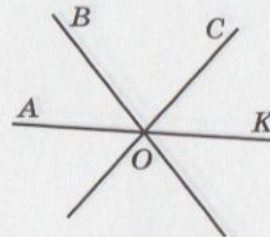


- 3 Найдите на рисунке к заданию 2 две параллельные прямые.

- 1) a и c 3) a и d
2) a и b 4) c и d

- 4 Три прямые пересекаются в точке O , причём $\angle AOB = 47^\circ$ и $\angle BOC = 80^\circ$. Какое из утверждений верно?

- А) $\angle AOC = \angle AOB + \angle BOC = 47^\circ + 80^\circ = 127^\circ$
Б) $\angle BOK = 180^\circ - \angle AOB = 180^\circ - 47^\circ = 133^\circ$



- 1) только А 3) А и Б
2) только Б 4) ни одно

Какие прямые называются параллельными?
С помощью каких чертежных инструментов строят параллельные прямые?
На примерах из окружающей обстановки объясните, что такое параллельные



Домашнее задание

- 1) стр. 34, фрагмент 1 – читать; определения параллельных и перпендикулярных прямых знать!
- 2) № 87, 88, 89*.

