

Тема. Параллельные прямые. Свойства параллельных прямых

Цель: закрепить знания учащихся о свойствах параллельных прямых; отработать навыки решения задач, предполагающих применение приобретенных по теме знаний.

Ход урока

Математический диктант

1. Как называются две прямые, лежащие в одной плоскости и не пересекаются?
2. Начертите две параллельные прямые АЕ и РК.
3. Прямые АС и ВD перпендикулярны к прямой ХУ. Каково взаимное расположение прямых АС и ВD?
4. Запишите, используя символы: прямые АВ и СМ параллельные.
5. Проведите прямую АВ; отметьте точку К за ней. Проведите через К прямую, параллельную к АВ.

Отработка навыков

1. Постройте две параллельные прямые и найдите расстояние между ними.
2. К данной прямой а постройте параллельную прямую b так, чтобы расстояние между этими прямыми равнялась 2 см. Сколько таких прямых можно построить?
3. Начертите угол ВОС, градусная мера которого 52° . Отметьте внутри угла точку D и проведите через эту точку прямые, параллельные сторонам угла.
4. Начертите треугольник и проведите через каждую вершину прямую, параллельную противоположной стороне.
5. Начертите четырехугольник, у которого:
 - а) две стороны параллельны, а две другие не параллельны;
 - б) противоположные стороны попарно параллельны.

Итог урока

1. Какие прямые называются параллельными?
2. Какие отрезки называются параллельными?
3. На плоскости проведена прямая и обозначено точку, которая не лежит на этой прямой. Сколько прямых, параллельных данной, можно провести через эту точку?
4. Могут ли пересекаться две прямые, перпендикулярные к одной и той же прямой?

Домашнее задание

1. В прямоугольнике ABCD $AB = 3$ см; $BC = 5$ см. Какое расстояние между прямыми АВ и CD и между прямыми BC и AD?
2. Начертите $\angle ABC = 108^\circ$. Отметьте внутри угла точку E и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.

3. Ширина прямоугольника на 12,4 м меньше его длины, а периметр прямоугольника 108,6 м. Найдите длину и ширину, вычислите площадь прямоугольника.