



1.02.22г.

Признак параллельности прямых.

**Свойство углов, образованных при
пересечении параллельных прямых
секущей.**

(для 7А)

Учитель математики : Лободенко С.Б.

* Заполните пропуски в предложениях.

* Если две прямые, _____ третьей _____.



* Если внутренние _____ лежащие углы _____ или _____ внутренних односторонних углов _____, то прямые _____.

* Через _____, не лежащую на данной _____, можно провести _____ ей _____ и только _____.

* Если соответственные углы равны, то _____.

Задача 1

Найдите величины внутренних односторонних углов при параллельных прямых и секущей, если:

- 1) Один из них больше другого на 46° .
- 2) Один из них меньше другого в 4 раза.
- 3) Величины этих углов относятся как 4:5.



Решение.

Задачи можно решить без чертежа,
составлением уравнения.

$$\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ \quad (\text{односторонние углы})$$

1). $\angle 1 = x,$

$$\angle 2 = x + 46,$$

$$x + x + 46 = 180, \quad 2x = 134, \quad x = 67.$$

$$x + 46 = 113$$

$$\text{Ответ: } \angle 1 = 67^\circ, \angle 2 = 113^\circ.$$

2) $\angle 1 = x, \angle 2 = 4x, \quad x + 4x = 180, \quad 5x = 180,$

$$x = 36, \quad 4x = 144$$

$$\text{Ответ: } \angle 1 = 36^\circ, \angle 2 = 144^\circ$$

3) $\angle 1 = 4x, \angle 2 = 5x, \quad 4x + 5x = 180, \quad 9x = 180,$

$$x = 20. \quad 4x = 80, \quad 5x = 100$$

$$\text{Ответ: } \angle 1 = 80^\circ, \angle 2 = 100^\circ.$$

Задача 2.

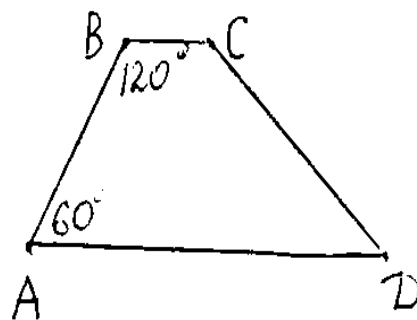
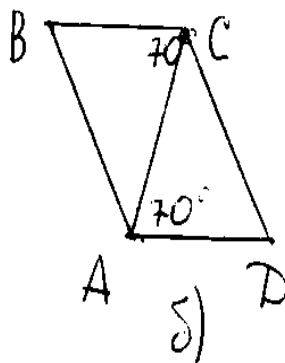
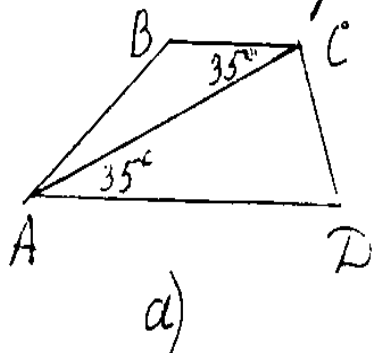
Между равных внутренних односторонних углов при двух параллельных прямых и секущей, один из них в 2 раза меньше другого?

Ответ: $\angle 1 = 60^\circ$,
 $\angle 2 = 120^\circ$.



Задача 3.

Докажіть паралельність сторін BC і AD трикутника $ABCD$



Самостоятельная работа

- 1). Один из углов при параллельных прямых и секущей равен 20° . Вычислите остальные углы.
- 2). Прямые BC и AD параллельны, $BC = AD$. Докажите, что $\triangle ABC = \triangle CDA$



* Домашняя работа

* №15, 16.

