

*Сивакова Ирина Ивановна*

*Государственное бюджетное образовательное учреждение*

*города Москвы*

*средняя общеобразовательная школа № 1034*

## РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ «ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ»

Задачи: учащиеся группы «А» должны уметь решать базовые задачи по теме «Параллельные прямые», учащиеся группы «В» совершенствуют навыки решения задач по данной теме, учащиеся группы «С» должны уметь применять знания в нестандартной обстановке;  
развивать устную и письменную математическую речь, выражать свои мысли, умение работать самостоятельно и в группе, логическое мышление;  
воспитывать ответственность, аккуратность, аккуратности в построении чертежей, трудолюбия.

### Ход урока

I. Орг. момент

II. Постановка задач урока учащимися

III. Решение задач

Для учащиеся группы «С» - индивидуально–групповая работа

Для учащихся группы «В» - индивидуальная работа

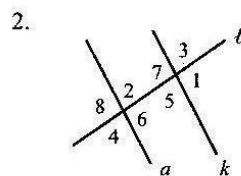
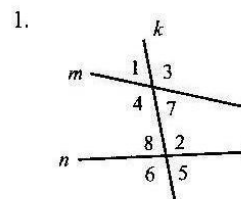
Для учащихся группы «А» - работа с учителем.



## Задачи для учащихся группы «А»

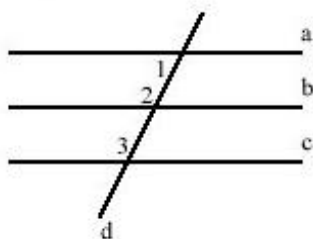
1.

- 1) назвать внутренние односторонние углы
- 2) назвать внутренние накрест лежащие углы
- 3) вертикальные углы
- 4) смежные
- 5) соответственные



2.

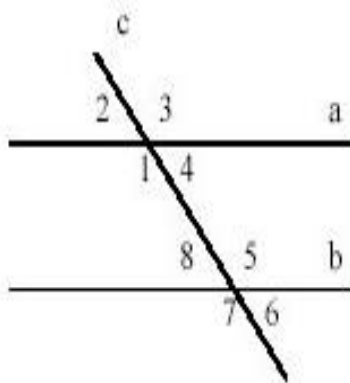
Дано:  $\angle 1 = 42^\circ$ ,  $\angle 2 = 140^\circ$ ,  $\angle 3 = 138^\circ$



Какие из прямых a, b c - параллельные?

3.

Прямые a и b параллельны



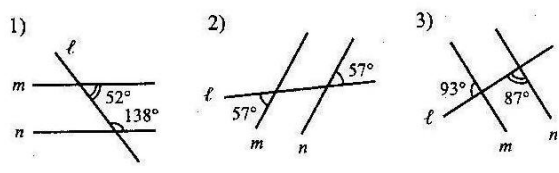
- 1) угол 1 равен  $138^\circ$ . Найти величину остальных углов.
- 2) один из двух внутренних односторонних углов на  $20^\circ$  меньше другого. Найти все углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых секущей

4. Прямые параллельны, если равны...

- а) смежные углы
- б) накрест лежащие углы
- в) односторонние углы

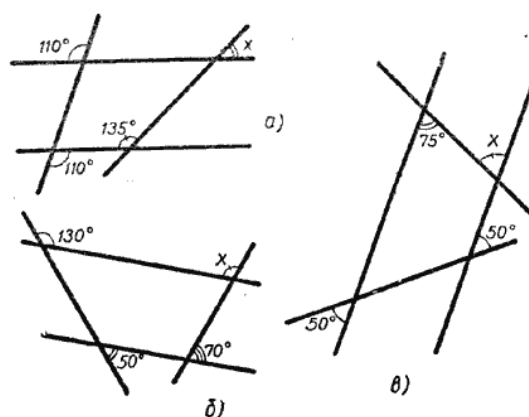


5. Выяснить взаимное расположение прямых  $m$  и  $n$ .

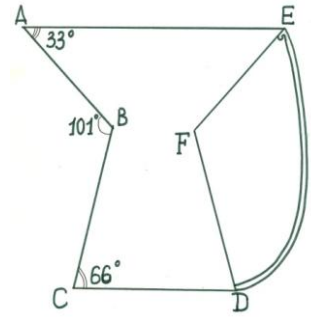
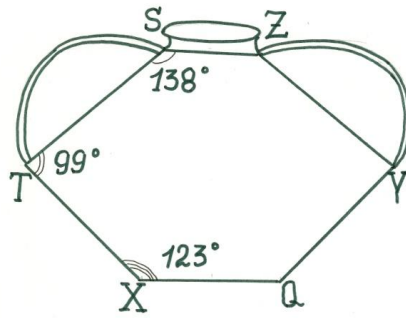
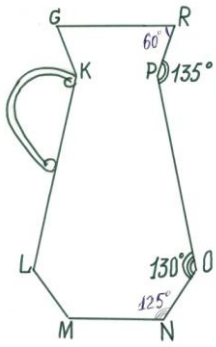


После решения задач, учащимся предложим аналогичные задачи для самостоятельного решения. В конце урока тетради сдаются на проверку учителю.

**Задачи для учащихся группы «В» 1) Найти угол  $x$**



2) У одного человека было трое сыновей. Однажды позвал он их и говорит:  
 - Слышал я, что продаются в городе кувшины мудрости. Дно у них параллельно доньшку. Кому повезет такой кувшин купить, тот до конца жизни горя знать не будет. Дам я вам по мешочку золота, отправляйтесь в город и постарайтесь купить себе по такому кувшину. Какие кувшины нужно купить братьям?

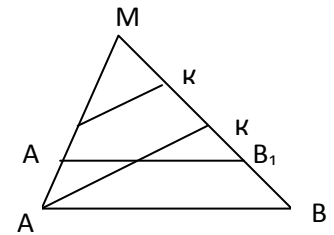


**Задачи для учащихся группы «С»**

1. АВ параллельна  $A_1B_1$ , АК - биссектриса угла ВАМ,  $A_1K_1$  -

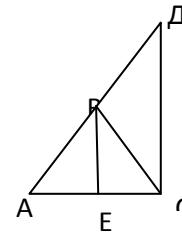
биссектриса угла  $B_1A_1M$ . Могут ли пересекаться прямые АК и  $A_1K_1$ ?

Почему



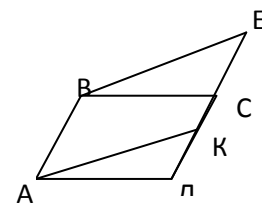
2. ВЕ параллельна ДС. АВ = ВД = ВС.

Доказать: прямая ДС перпендикулярна прямой АС



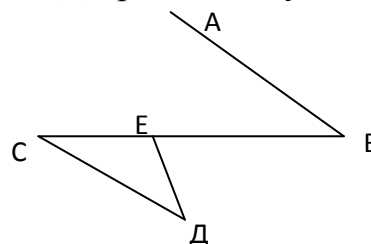
3\*. ВЕ параллельна АК, АВ параллельна ДЕ, АВ = ДС.

Доказать:  $\triangle BCE = \triangle ADK$



4. Прямая АВ параллельна прямой СД, угол СДА равен  $20^\circ$ , угол ДЕВ равен  $70^\circ$ .

Найти величину угла АВС.



5\*. Внутри треугольника  $ABC$  отмечена точка  $K$ . Через нее проведены прямые, параллельные сторонам  $AC$  и  $AB$  и пересекающие сторону  $BC$  соответственно в точках  $M$  и  $E$ ,  $KM = MC$ ,  $KE = EB$ . Докажите, что  $K$  – точка пересечения биссектрис  $\triangle ABC$ .

IV. Проверка ответов и разбор задач, вызвавших затруднение, у учащихся группы «В» и «С»

V. Подведение итогов урока.

Наш урок подходит концу. Пожалуйста, поделитесь своими мыслями об этом занятии (хотите одним предложением).

Вам для этого помогут слова:

-Я узнал...

-У меня получилось...

-У меня сначала вызвало затруднение, а потом...

-Теперь я умею...

- Я смогу теперь решить ...

VI. Домашнее задание: индивидуальные карточки

VII. Параллельны ли прямые на рисунке?

