

Признак параллельности прямых по сумме градусных мер односторонних углов

Задание 1

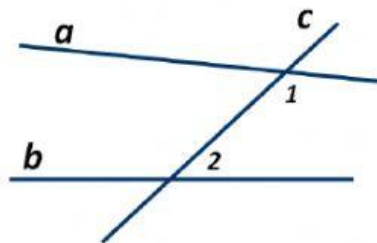
Если при пересечении двух прямых секущей сумма градусных мер односторонних углов равна 180° , то прямые ...

Запишите ответ:

Задание 2

На рисунке угол 1 равен 120° и угол 2 равен 40° . Можно ли утверждать, что прямая a параллельна прямой b ?

Изображение:



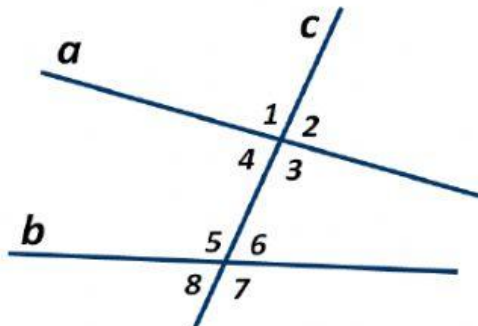
Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) Можно
- 2) Нельзя

Задание 3

При пересечении прямых a и b секущей c образовано восемь углов. Отметьте пары углов, которые являются односторонними.

Изображение:



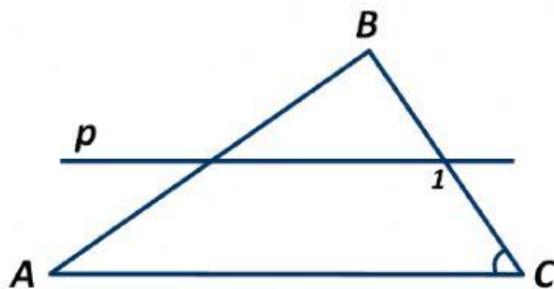
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) $\angle 3$ и $\angle 6$
- 2) $\angle 1$ и $\angle 8$
- 3) $\angle 1$ и $\angle 5$
- 4) $\angle 4$ и $\angle 6$

Задание 4

На рисунке угол ACB равен 63° , а угол 1 равен 117° . Параллельна ли прямая p стороне AC ?

Изображение:



Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) Параллельна
- 2) Не параллельна

Задание 5

Верно ли утверждение: "Внутренние односторонние углы при параллельных прямых и секущей равны, если секущая перпендикулярна этим прямым"?

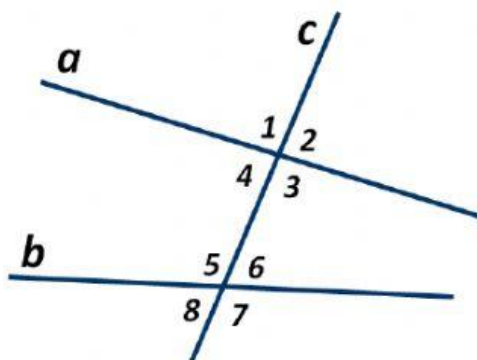
Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) Верно
- 2) Неверно

Задание 6

На рисунке изображены прямые a и b , которые пересечены прямой c . Сопоставьте пары углов с их названиями.

Изображение:



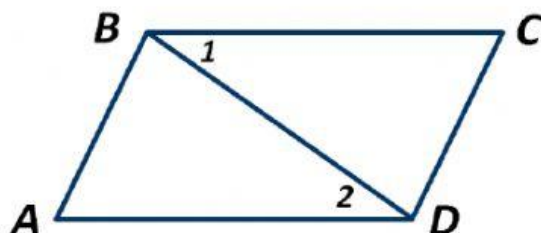
Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1) соответственные углы | ___ $\angle 3$ и $\angle 7$ |
| 2) односторонние углы | ___ $\angle 2$ и $\angle 8$ |
| 3) накрест лежащие углы | ___ $\angle 3$ и $\angle 6$ |

Задание 7

На рисунке угол 1 равен углу 2. Какие прямые являются параллельными?

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) AB и CD
- 2) BC и AD
- 3) BD и BC
- 4) AD и BC

Задание 8

Выберите из предложенных утверждений **неверные**.

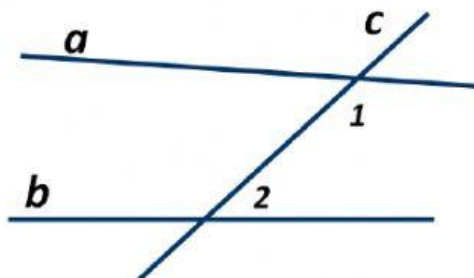
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Если при пересечении двух прямых третьей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.
- 2) Если при пересечении двух прямых третьей сумма односторонних углов равна 180° , то прямые параллельны.
- 3) Если при пересечении двух прямых третьей сумма соответственных углов равна 180° , то прямые параллельны.
- 4) Если при пересечении двух прямых третьей односторонние углы равны, то прямые параллельны.

Задание 9

На рисунке угол 1 равен 125° , а угол 2 равен 45° . Как нужно изменить угол 2, чтобы прямая a была параллельна прямой b ?

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Увеличить в 10 раз
- 2) Уменьшить в 10 раз
- 3) Увеличить на 10°
- 4) Уменьшить на 10°

Задание 10

Вопрос:

Верно ли утверждение: "Два отрезка называются параллельными, если они лежат на параллельных прямых"?

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) Верно
- 2) Неверно