

ШПАРГАЛКА: ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ПРЯМЫХ: ПРИЗНАКИ И УГЛЫ ПРИ СЕКУЩЕЙ

ОГЭ / ЕГЭ
2027

Онлайн-школа Skysmart • Подготовка к ОГЭ, ЕГЭ и ВПР по математике 2027

 Полный интерактивный разбор темы и онлайн-калькулятор на сайте Skysmart:

<https://skysmart.ru/articles/mathematic/parallelnost-pryamyh>

КЛЮЧЕВЫЕ ФОРМУЛЫ И ПРАВИЛА ТЕМЫ

НАКРЕСТ ЛЕЖАЩИЕ УГЛЫ

$$\angle 3 = \angle 5, \angle 4 = \angle 6 \Leftrightarrow a \parallel b$$

Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.

СООТВЕТСТВЕННЫЕ УГЛЫ

$$\angle 1 = \angle 5, \angle 2 = \angle 6 \Leftrightarrow a \parallel b$$

Если соответственные углы равны, то прямые параллельны.

СУММА ОДНОСТОРОННИХ УГЛОВ

$$\angle 3 + \angle 6 = 180^\circ \Leftrightarrow a \parallel b$$

Сумма внутренних односторонних углов при параллельных прямых и секущей всегда равна 180° .

ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ И ЭКЗАМЕНА: НА ЧЁМ ТЕРЯЮТ БАЛЛЫ

- Не путайте накрест лежащие углы (они равны!) и односторонние углы (их сумма равна 180° !).
- Две прямые на плоскости, перпендикулярные третьей прямой ($a \perp c$ и $b \perp c$), всегда параллельны между собой ($a \parallel b$).
- В пространстве две непересекающиеся прямые могут быть не параллельными, а скрещивающимися (если лежат в разных плоскостях).

Материал подготовлен методистами Skysmart.

Перейдите к полной статье и интерактивному тренажёру: <https://skysmart.ru/articles/mathematic/parallelnost-pryamyh>