|  |  |
| --- | --- |
|  | **Теоремы 7 класс** |
|  | **Название теоремы** | **Формулировка теоремы** |
| 1 | Свойство вертикальных углов | Вертикальные углы равны |
| 2 | Свойство смежных углов | Сумма смежных углов равна 180ᵅ |
| 3 | Первый признак равенства треугольников | Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны. |
| 4 | Второй признак равенства треугольников | Если сторона и два прилежащих к ней угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум прилежащим к ней углам другого треугольника, то такие треугольники равны. |
| 5 | Третий признак равенства треугольников | Если три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны. |
| 6 | Свойство углов равнобедренного треугольника | В равнобедренном треугольнике углы при основании равны |
| 7 | Свойство биссектрисы равнобедренного треугольника | В равнобедренном треугольнике биссектриса, проведенная к основанию, является медианой и высотой. |
| 8 | Признак параллельности прямых (накрест лежащие углы) | Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны. |
| 9 | Признак параллельности прямых (соответственные углы) | Если при пересечении двух прямых секущей соответственные углы равны, то прямые параллельны. |
| 10 | Признак параллельности прямых (односторонние углы) | Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180ᵅ, то прямые параллельны. |
| 11 | Аксиома параллельных | Через точку, не лежащую на данной прямой проходит только одна прямая, параллельная данной. |
| 12 | Следствие из аксиомы параллельных | Если прямая пересекает одну из двух параллельных прямых, то она пересекает и другую |
| 13 | Следствие из аксиомы параллельных | Если две прямые параллельны третьей прямой, то они параллельны. |
| 14 | Свойство параллельных прямых | Если две параллельные прямые пересечены секущей, то накрест лежащие углы равны. |
| 15 | Свойство параллельных прямых | Если две параллельные прямые пересечены секущей, то соответственные углы равны. |
| 16 | Свойство параллельных прямых | Если две параллельные прямые пересечены секущей, то сумма односторонних углов равна 180ᵅ. |
| 17 | Теорема о прямой перпендикулярной к параллельным | Если прямая перпендикулярна одной из двух параллельных прямых, то она перпендикулярна и к другой. |
| 18 | Теорема о сумме углов треугольника | Сумма углов треугольника равна 180ᵅ. |
| 19 | Свойство внешнего угла треугольника | Внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника, не смежных с ним. |
| 20 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | В треугольнике: 1) против большей стороны лежит больший угол; 2) обратно, против большего угла лежит большая сторона. |
| 21 | Свойство сторон прямоугольного треугольника | В прямоугольном треугольнике гипотенуза больше катета |
| 21 | Признак равнобедренного треугольника | Если два угла треугольника равны, то треугольник равнобедренный. |
| 22 | Неравенство треугольника | Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон |
| 23 | Свойство прямоугольного треугольника | Сумма двух острых углов прямоугольного треугольника равна 90ᵅ |
| 24 | Свойство прямоугольного треугольника | Катет прямоугольного треугольника, ежащий против угла в 30ᵅ, равен половине гипотенузы |
| 25 | Признак равенства прямоугольных треугольников по двум катетам | Если катеты одного треугольника соответственно равны катетам другого треугольника, то такие треугольники равны |
| 26 | Признак равенства прямоугольных треугольников по катету и острому углу | Если катет и прилежащий к нему острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны катету и прилежащему к нему острому углу другого, то такие треугольники равны. |
| 27 | Признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и острому углу | Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и острому углу другого, то такие треугольники равны. |
| 28 | Признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету | Если гипотенуза и катет одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и катету другого, то такие треугольники равны. |