ТРЕУГОЛЬНИК. МЕДИАНЫ, БИССЕКТРИСЫ И ВЫСОТЫ ТРЕУГОЛЬНИКА

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Треугольник – замкнутая ломаная линия, состоящая из трёх звеньев.**  **Треугольник АВС -** ΔАВС**.**  А, В, С **– вершины;**  **Углы треугольника -** ∠ВАС (∠А), ∠АВС (∠В), ∠АСВ (∠С)**;**  **Стороны треугольника –** АВ(ВА), ВС(СВ), АС(СА)**;**  **Периметр треугольника –** РАВС = АВ + ВС + АС**.** |  |
| **2. Медиана треугольника – отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.**  АМ – медиана ⇒ ВМ = МС  ВК – медиана ⇒ АК = КС  СЕ – медиана ⇒ АЕ = ВЕ  **Медианы треугольника пересекаются в одной точке -** АМ∩ВК∩СЕ = О. |  |
| **3. Биссектриса треугольника – отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с противоположной стороной.**  АР – биссектриса ⇒ ∠ВАР = ∠РАС  ВТ – биссектриса ⇒ ∠АВТ = ∠ТВС  СХ – биссектриса ⇒ ∠АСХ = ∠ХСВ  **Биссектрисы треугольника пересекаются в одной точке -** АР∩ВТ∩СХ = О. |  |
| **4. Высота треугольника – отрезок перпендикуляра, проведённый из вершины треугольника к противоположной стороне или её продолжению.**  АН1 – высота⇒ АН1 ⊥ ВС  ВН2 – высота⇒ ВН2 ⊥ АС  СН3 – высота⇒ СН3 ⊥ ВА  **Высоты треугольника (или их продолжения) пересекаются в одной точке –**  АН1∩ВН2∩СН3 = О. |  |
| **Задача.** Постройте медианы треугольника MNK.  **Построение:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Задача.** Постройте биссектрисы треугольника PRS.  **Построение:** |  |
| **Задача.** Постройте высоты треугольника DCВ и треугольника AHG.  **Построение:**  **Построение:** |  |
|  |