

Домашнее задание 1

Задание можно оформить на отдельных листиках. Если это листики блочной тетради - идеально. Для выполнения задания понадобится вспомнить три признака равенства треугольников

1. На биссектрисе угла B треугольника ABC отмечены точки E и F такие, что $AB = BE$ и $CB = BF$. Докажите, что $AF = CE$?
2. (а) Две высоты треугольника равны. Докажите, что он равнобедренный;
(б) Докажите, что высоты, проведенные к боковым сторонам равнобедренного треугольника, равны.
3. В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ стороны AB и CD равны. Кроме того, внутри него существует такая точка O , что $AO = OD$ и $BO = CO$. Докажите, что диагонали четырехугольника равны.