

1. На гипотенузе AB и на катетах BC и AC прямоугольного треугольника ABC отмечены точки M , N и K соответственно, причем прямая KN параллельна прямой AB и $BM = BN = \frac{1}{2}KN$. Точка P — середина отрезка KN .
- Докажите, что четырехугольник $BSPM$ — равнобедренная трапеция.
 - Найдите площадь треугольника ABC , если $BM = 1$ и $\angle BSM = 15^\circ$.
2. На гипотенузе AB и на катетах BC и AC прямоугольного треугольника ABC отмечены точки M , N и K соответственно, причем прямая KN параллельна прямой AB и $BM = BN = \frac{1}{2}KN$. Точка P — середина отрезка KN .
- Докажите, что четырехугольник $BSPM$ — равнобедренная трапеция.
 - Найдите площадь треугольника ABC , если $BM = 2$ и $\angle BSM = 30^\circ$.