

Окружность, вписанная в равнобедренную трапецию $ABCD$, касается боковых сторон AB и CD в точках M и N соответственно. Отрезок AN пересекает окружность в точке K , а луч MK пересекает основание AD в точке L .

- а) Докажите, что треугольник AKL подобен треугольнику MAL .
- б) Найдите отношение $AL : LD$.