**Дополнительный материал**

1.Решить задачу: На сторонах АВ и CD прямоугольника АВСD взяты точки К и М так, что АКСМ – ромб. Диагональ АС составляет со стороной АВ угол 30°. Найдите сторону ромба, если наибольшая сторона прямоугольника равна 3.



*Дано:*АВСD – прямоугольник, АВ = 3, ,КАС = 30°,  АКСМ – ромб.

 *Найти:* АК.

 *Решение:*

1)АКСМ – ромб, тогда АК = КС, АКС – равнобедренный, значит КСА = КАС = 30°,



2)- прямоугольный, в нем , тогда КВ = КС/2 = AK/2.

3) Т.к. КВ=АК/2,АВ = АК + КВ = АК + АК/2 = , то АК = 2.

*Ответ*: АК = 2.