№1.

AD – биссектриса треугольника ∆ABC. На продолжении прямой AD за точку A взята точка K такая, что AK = 6 и угол BKC = 60o = угол BAD = угол CAD. Найти: а) площадь треугольника ∆ABC, б) минимально возможную площадь треугольника BKC.

№2.

Для чисел a1, a2, …, a37, верны равенства an+1 = *f* (an), n = 1, 2, …, 36.

Найдите a9 – a10, если a37 = 0 и

*f* (*x*) = $\left\{\begin{array}{c}8+\frac{24}{x-8}, x<8;\\10-\frac{111}{x}+log\_{3}\left(3-\frac{20}{x-1}\right), x\geq 8.\end{array}\right.$