

Egy O középpontú kör AB negyedívén mozog a C pont. Az OC egyenes a kör B -beli érintőjét D -ben metszi. Határozzuk meg C -nek azokat a helyzeteit, amelyekben az AOC körcikk és a BOD háromszög területének aránya $k = 2, 1, 1/2$. (Az AOC szög ívmértékét adjuk meg 0,001 pontossággal.)