

Живописец закрасил акварелью полумесяц на клетчатой бумаге. Контур полумесяца состоит из двух дуг — одна от окружности с центром в $(0; 0)$, проходящей через $(0; 1)$, другая — от окружности с центром в $(1; 0)$, проходящей через $(0; 1)$.

К утру краска расплылась так, что каждая точка полумесяца превратилась в круг радиуса $0,5$. Найдите площадь получившейся фигуры.

