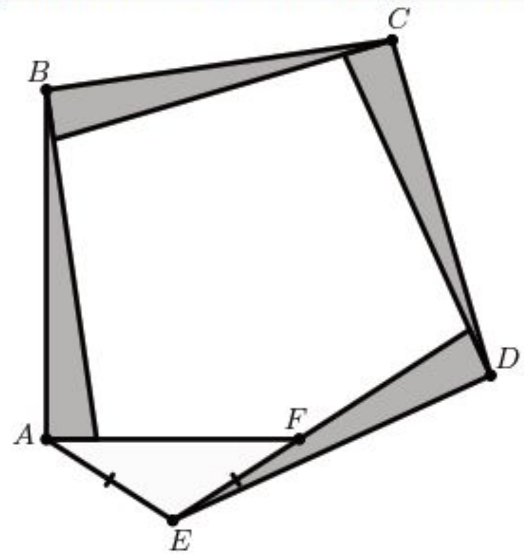
Решение

Пусть меньший из углов Лёшиного треугольника равен α. Обозначим точки так, как показано на рисунке.



Заметим, что четыре угла белого пятиугольника равны по $90° + \alpha$. Значит, пятый угол (при вершине F) равен $540° - 4(90° + \alpha) = 180° - 4\alpha$. Следовательно, $\angle EAF = \angle AFE = 4\alpha$.

Теперь заметим, что равнобедренные треугольники ABC и CDE с углом при вершине $90° + \alpha$ равны по двум сторонам и углу между ними. Поэтому $AC = CE$ и $\angle BAC = \angle CED = 45° - {}^{\alpha}/_{2}$. Значит, треугольник ACE равнобедренный и $\angle CAE = ½\,(180° - ((90° + \alpha) - (90° - \alpha)) = 90° - \alpha$. С другой стороны,

$\angle CAE = \angle BAE - \angle BAC = (90° + 4\alpha) - (45° - {}^{\alpha}/_{2}) = 45° + {}^{9\alpha}/_{2}$, откуда $11\alpha = 90°$.

Ответ

${}^{90°}/_{11}$, ${}^{900°}/_{11}$.