Из 48 улиц города 12 идут параллельно друг другу с севера на юг, а остальные проходят параллельно друг другу с запада на восток. Любые две улицы разных направлений пересекаются. Утром два регулировщика движения встали на два различных перекрёстка. Найдите вероятность того, что они стоят на одной улице.

1) $\frac{46}{432}$ 2) $\frac{46}{431}$ 3) $\frac{35}{431}$ 4) $\frac{35}{432}$