Две бригады, состоящие из рабочих одинаковой квалификации, одновременно начали строить два одинаковых заказа. В первой бригаде было 9 рабочих, а во второй — 11 рабочих. Через 6 дней после начала работы в первую бригаду перешли 3 рабочих из второй бригады. В итоге оба заказа были выполнены одновременно. Найдите, сколько дней потребовалось на выполнение заказов.