Автобус должен проехать путь, равный 840 км. В середине пути автобус был задержан на $\frac{1}{2}$ часа. Для того, чтобы приехать в пункт назначения вовремя, он ехал с увеличенной на 2 км/ч скоростью. Сколько времени автобус находился в пути?

1) 14 ч 2) 22 ч 30 мин 3) 30 ч 4) 21 ч 30 мин