Автомобиль разгоняется на прямолинейном участке шоссе с постоянным ускорением a км/ч ^{2} . Скорость вычисляется по формуле $\upsilon = \sqrt{2la}$, где l — пройденный автомобилем путь. Найдите ускорение, с которым должен двигаться автомобиль, чтобы, проехав 0,4 километра, приобрести скорость 100 км/ч. Ответ выразите в км/ч^2 .