

Автомобиль разгоняется на прямолинейном участке шоссе с постоянным ускорением  $a$  км/ $\text{ч}^2$ . Скорость вычисляется по формуле  $v = \sqrt{2la}$ , где  $l$  — пройденный автомобилем путь. Найдите ускорение, с которым должен двигаться автомобиль, чтобы, проехав один километр, приобрести скорость 120 км/ч. Ответ выразите в  $\text{км}/\text{ч}^2$ .