7. 答案: C

方法一：

根據公式，動能 = (1/2) mv^2

喺 $t^2 = 5$ 嘅時候（留意圖入面嘅 x 軸唔係 t！ $t^2 = 5$ 即 $t = 2.2361s$ ），

$15000 = (1/2)(1500)v^2$

$v^2 = 20$

$v = 4.472\ ms^{-1}$

最後利用公式 $v = u + at$

$4.472 = 0 + a(2.2361)$ （因為車最初係靜止，所以 $u = 0$）

$a = 2.00 ms^{-1}$

方法二：

$$K.E. = \frac{1}{2}mv^2$$

$$K.E. = \frac{1}{2}m(u + at)^2$$

$$K.E. = \frac{1}{2}m(at)^2$$ （因為車最初係靜止，所以 $u = 0$）

$$K.E. = \frac{1}{2}ma^2t^2$$

喺 $t^2 = 5$ 嘅時候，

$$15000 = \frac{1}{2}(1500)a^2(5)$$

$$a^2 = 4$$

$$a = 2ms^{-1}$$