

1 制限速度が時速 90km の高速道路では、通常は時速 90km で走るが、車間距離が 40m になると時速 18km に減速してゆっくりと走る。そして車間距離が 80m に広がると時速 90km にもどすという。今、道路上のどの車も車間距離が 60m で時速 90km で走っている。ある一台の車 A が X 地点を通過してから 14 分後に、何らかの理由で速度を時速 18km に減速した。次の **1**~**4** にあてはまる数をマークしなさい。ただし、速度を上げたり下げたりするのに時間はかからないものとする。また、この問題の中の渋滞とは時速 18km 走行をいう。

- (1) 時速 18km とは秒速になおすと、秒速 **1** m である。
- (2) A が減速してから A の後ろの車が減速するまでにかかる時間は **2** 秒である。
- (3) その後、車 A は時速 18km のまま走り続けたとすると、X 地点で渋滞が始まるのは車 A が X 地点を通過してから **3****4** 分後である。