

- 3 航平さんの家では、自動車の購入を検討しています。購入を検討しているA車(電気自動車)とB車(ガソリン車)にかかる費用について、航平さんの家での自動車の使用状況を踏まえると、次のようになることがわかりました。

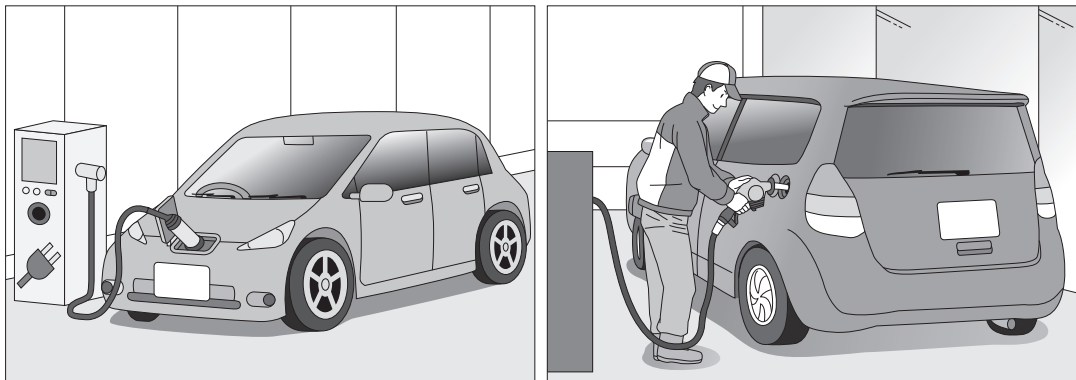
	A車(電気自動車)	B車(ガソリン車)
車両価格	280万円	180万円
1年間あたりの充電代・ガソリン代	4万円(充電代)	16万円(ガソリン代)

航平さんは、A車とB車について、それぞれの車の使用年数に応じた総費用を比べてみようと思いました。そこで、1年間あたりの充電代やガソリン代は常に一定であるとし、次の式で総費用を求めることにしました。

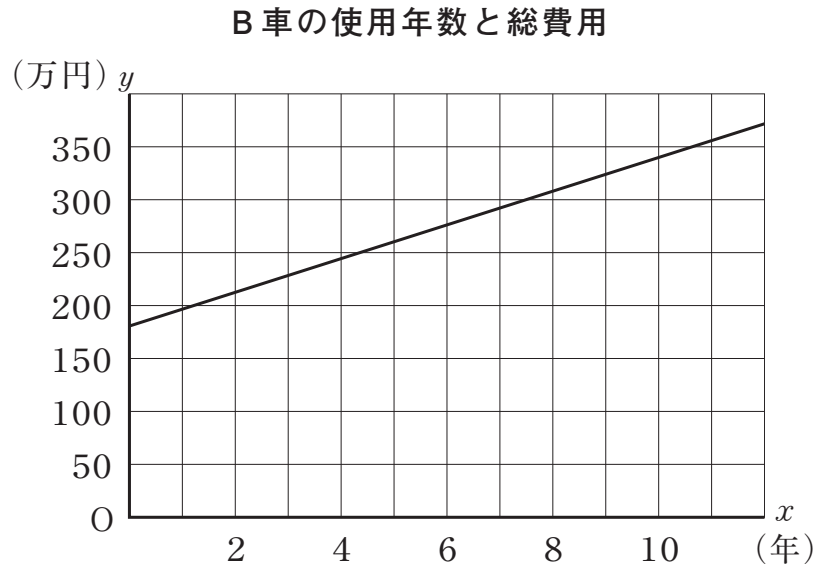
$$(\text{総費用}) = (\text{車両価格}) + \left(\begin{array}{c} \text{1年間あたりの} \\ \text{充電代・ガソリン代} \end{array} \right) \times (\text{使用年数})$$

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

- (1) A車を購入して10年間使用するときの総費用を求めなさい。



- (2) B車を購入して x 年間使用するときの総費用を y 万円とします。
この x と y の関係を、航平さんは次のような一次関数のグラフに表しました。



このグラフの傾きは、B車についての何を表していますか。下の
アからエまでの中から正しいものを1つ選びなさい。

- ア 総費用
- イ 車両価格
- ウ 1年間あたりのガソリン代
- エ 使用年数

- (3) A車とB車の総費用が等しくなるおよその使用年数を考えます。
下のア、イのどちらかを選び、それを用いてA車とB車の総費用が
等しくなる使用年数を求める方法を説明しなさい。ア、イのどちら
を選んで説明してもかまいません。

- ア それぞれの車の使用年数と総費用の関係を表す式
- イ それぞれの車の使用年数と総費用の関係を表すグラフ