

# いろいろな事象と関数(5)

【1】自動車のブレーキがききはじめてから停止するまでに走る距離を制動距離という。自動車の速度を時速  $x$  km, 制動距離を  $y$  m とすると,  $y$  は  $x$  の2乗に比例する。ある車では時速 20 km のときの制動距離が 4 m である。この車の時速 50 km のときの制動距離を求めなさい。

答え \_\_\_\_\_

【2】下の表はある鉄道路線の乗車距離  $x$  km と運賃  $y$  円の関係を示したものである。

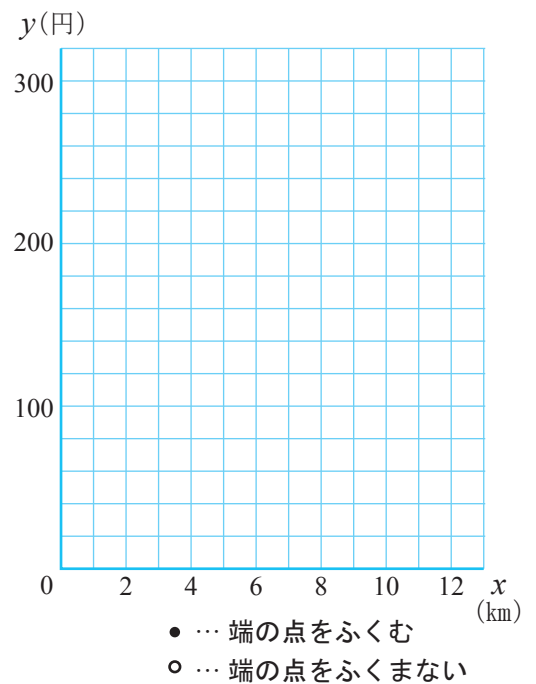
乗車距離	2 km まで	4 km まで	6 km まで	9 km まで	13 km まで
運賃(円)	120	150	180	220	270

- (1) 右の図に  $x$  と  $y$  の関係のグラフを書き入れなさい。  
 (2) 7 km 乗車した時の運賃は何円ですか。

答え \_\_\_\_\_

(3) 200 円では何 km まで乗車できますか。

答え \_\_\_\_\_

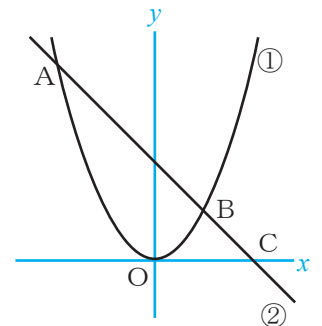


【3】右の図のように、関数  $y = \frac{1}{2}x^2 \cdots$  ①,  $y = -x + 4 \cdots$  ② のグラフが 2 点 A, B で交わっている。また、直線 ② と  $x$  軸との交点を C とする。

(1) 点 A, B の座標を求めなさい。

答え 点 A \_\_\_\_\_ 点 B \_\_\_\_\_

(2)  $\triangle AOB$  の面積を求めなさい。



答え \_\_\_\_\_

