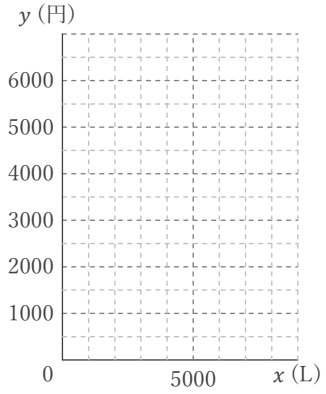
1次関数の利用

年　組　名前

/ 4

■ 次の各問いに答えなさい。

① ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる2500円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、8000L の水を使用した時の水道料金は 5500円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 7000円 のときの水の使用量を求めなさい。

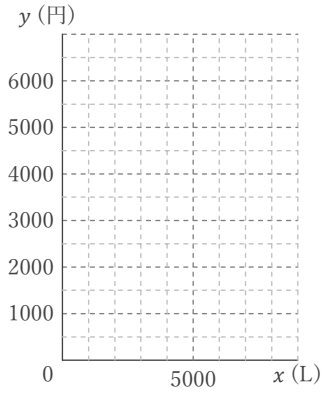


式(1次関数)

水道料金が 7000円 のとき

L

② ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる3000円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、6000L の水を使用した時の水道料金は 4000円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 6100円 のときの水の使用量を求めなさい。

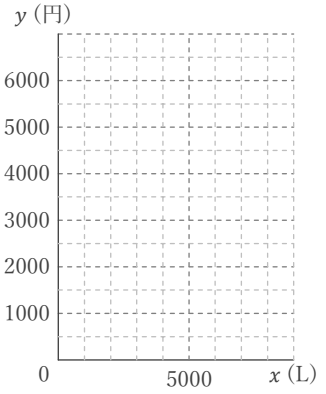


式(1次関数)

水道料金が 6100円 のとき

L

③ ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる1500円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、8000L の水を使用した時の水道料金は 2500円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 3700円 のときの水の使用量を求めなさい。

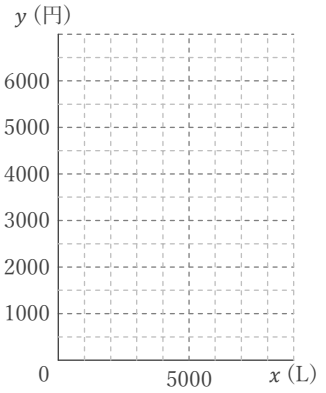


式(1次関数)

水道料金が 3700円 のとき

L

④ ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる2000円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、6000L の水を使用した時の水道料金は 4000円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 6800円 のときの水の使用量を求めなさい。



式(1次関数)

水道料金が 6800円 のとき

L

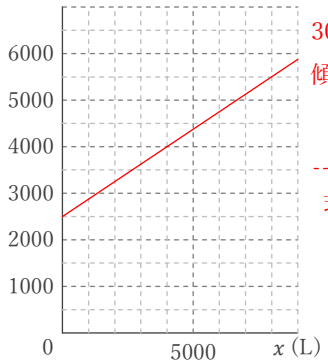
1次関数の利用

年　組　名前

/ 4

■ 次の各問いに答えなさい。

① ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる2500円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、8000L の水を使用した時の水道料金は 5500円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 7000円 のときの水の使用量を求めなさい。



8000L で基本料金よりも
3000円 増えているので、
傾き a の値は

$$a = \frac{3000}{8000} = \frac{3}{8}$$

式に $y=7000$ を代入して

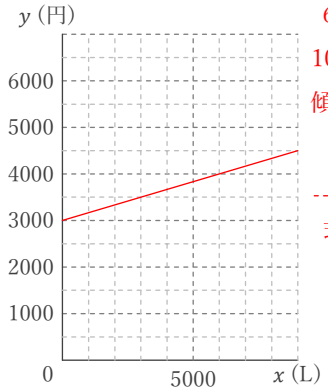
$$7000 = \frac{3}{8}x + 2500$$

$$x = 12000$$

式(1次関数)
$y = \frac{3}{8}x + 2500$

水道料金が 7000円 のとき
12000 L

② ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる3000円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、6000L の水を使用した時の水道料金は 4000円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 6100円 のときの水の使用量を求めなさい。



6000L で基本料金よりも
1000円 増えているので、
傾き a の値は

$$a = \frac{1000}{6000} = \frac{1}{6}$$

式に $y=6100$ を代入して

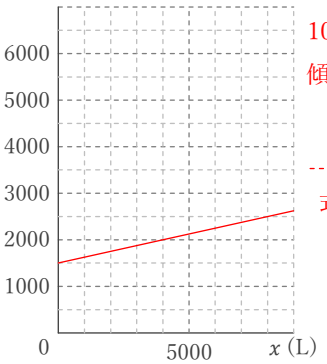
$$6100 = \frac{1}{6}x + 3000$$

$$x = 18600$$

式(1次関数)
$y = \frac{1}{6}x + 3000$

水道料金が 6100円 のとき
18600 L

③ ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる1500円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、8000L の水を使用した時の水道料金は 2500円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 3700円 のときの水の使用量を求めなさい。



8000L で基本料金よりも
1000円 増えているので、
傾き a の値は

$$a = \frac{1000}{8000} = \frac{1}{8}$$

式に $y=3700$ を代入して

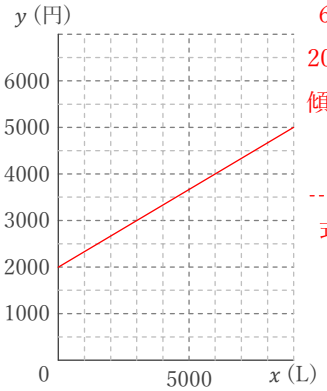
$$3700 = \frac{1}{8}x + 1500$$

$$x = 17600$$

式(1次関数)
$y = \frac{1}{8}x + 1500$

水道料金が 3700円 のとき
17600 L

④ ある市の水道料金は、水の使用量に関係なくかかる2000円 の基本料金と、水の使用量に比例してかかる使用料金の合計で計算され、6000L の水を使用した時の水道料金は 4000円 であった。使用した水の量を x L、そのときの水道料金を y円 とするとき、x と y の関係を 1次関数 のグラフと式で表しなさい。また、水道料金が 6800円 のときの水の使用量を求めなさい。



6000L で基本料金よりも
2000円 増えているので、
傾き a の値は

$$a = \frac{2000}{6000} = \frac{1}{3}$$

式に $y=6800$ を代入して

$$6800 = \frac{1}{3}x + 2000$$

$$x = 14400$$

式(1次関数)
$y = \frac{1}{3}x + 2000$

水道料金が 6800円 のとき
14400 L