

数学

中2

2011年

7月

8月31日締切(遅れても添削します)

★バーコードシールが少なくなったら、右の□にチェックマーク(✓)をつけてください。

★バーコードシールがない時は、右の【バーコードシール】欄に個人登録番号を書いてください。

【バーコードシール】

名前	●●●●●●●●	男
あなたの住んでいる国	イギリス	住んでいる年数
通っている学校をすべて○で囲みましょう。	補習校・現地校・インターナショナル・日本人・その他 スクール 学校 ()	

※上の欄にあなたの名前・住んでいる国などは書いてありますか?
※国語は2枚目にも名前を書いてありますか?
※あなたに返信するための住所がEメールアドレスが書いてありますか?

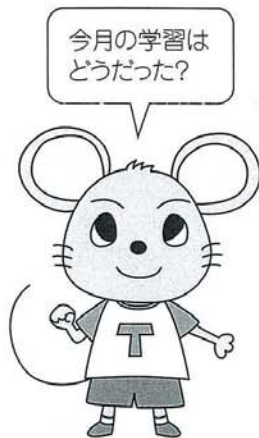
●Eメール返送希望の場合は、右の□にチェックマークをつけて、返送先のEメールアドレスを記入してください。

返送先Eメールアドレス:

●郵送希望の場合は、住所変更がなくても、以下に返送先住所を記入してください。

返送先

氏名	Mr. ●●●●●● Ms. ●●●●●●
住所	〒●●●●●●●●●● ●●●● 様方 ●●●●●● 様
国名	



・これまでと住所が変わる場合は、電話番号と受取可能日も記入してください。

TEL: _____

年 月 日以降
受取可能

・一時帰国などで返送先を一時に変更希望の場合は、受取可能期間を記入してください。

2011年7月/日から
8月10日まで
右記住所に返送希望



正しい表し方だけでなく、その理由も、フキダシや囲みを使って、丁寧に指導。

途中の計算や求め方も書きましょう。

① 次の条件をみたす1次関数を求めなさい。

【5点×3】

(1) グラフの傾きが-3で、点(4, -6)を通る。

△(求め方) $-6 = -3 \times 4 + b$
 $-6 = -12 + b$
 $0 = -6 + b$
 $b = 6$

-6と-12は等しくない
ので、等号では結べ
ません。

$y = ax + b$ とおくと、傾き $a = -3$ より、
 $y = -3x + b$ 。 $x = 4, y = -6$ を代入して $b = 6$

$y = -3x + 6$

(2) y軸との交点が(0, -5)で、点(-3, -11)を通る。

△(求め方) $-11 = a \times -3 - 5$
 $-11 + 5 = -3a - 5$
 $-6 = -3a$
 $\frac{-6}{-3} = \frac{-3a}{-3}$
 $m = 2$

$y = ax + b$ とおくと、切片 $b = -5$ より、
 $y = ax - 5$ 。 $x = -3, y = -11$ を代入して $a = 2$

$y = 2x - 5$

(3) 2点(-3, -1), (-6, 0)を通る。

△(求め方) $\frac{-1}{-9} = \frac{1}{9} = m$
 $a = \frac{0 - (-1)}{-6 - (-3)} = -\frac{1}{3}$
 $y = -\frac{1}{3}x + b$ に
 $x = -3, y = -1$ を代入して
 $b = -2$
 $-\frac{1}{3} = \frac{1}{9} \times (-3) + b$
 $-\frac{1}{3} - \frac{1}{3} = b$
 $b = -\frac{2}{3}$

2点の座標を $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ とすると、
傾きは $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ で求められます。

式の中に負の数と
代入するときには、
() が必要です。

$y = \frac{1}{9}x - \frac{4}{3}$
 $y = -\frac{1}{3}x - 2$

② 右の図で、直線(1)~(4)の式をかきなさい。

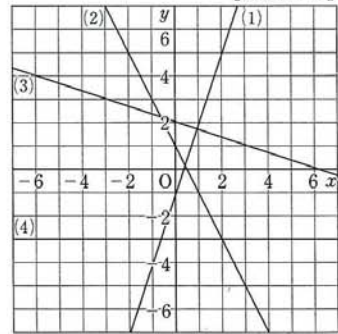
【5点×4】

(1) $y = 3x - 1$

(2) $y = -2x + 1$

(3) $y = -\frac{1}{3}x + 2$

(4) $y = -3$



右下りの直線 $y = ax + b$ では、
 $a < 0$ です。