

【中3生 | 毎日の数学】



【1】 $(-6)^3$ を計算せよ。

【2】 $10x^2 + xy - 7x^2 - 2xy$ を計算せよ。

【3】 $(a - 8b)^2$ を展開せよ。

【4】 $3ax^2 - 3ay^2$ を因数分解せよ。

【5】 一次方程式 $5(4x - 5) = 3(2x + 1)$ を解け。



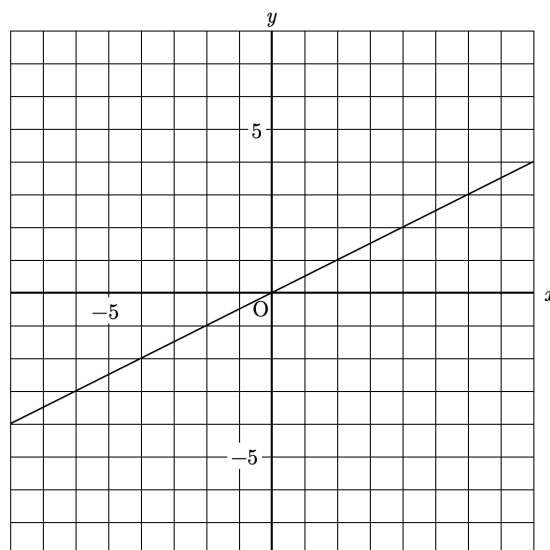
『ふじわら塾長』で検索!

【1】連立方程式 $\begin{cases} -3x + 2y = 5 \\ y = 2x + 4 \end{cases}$ を解け。

【2】次の数を根号を使わずに表せ。

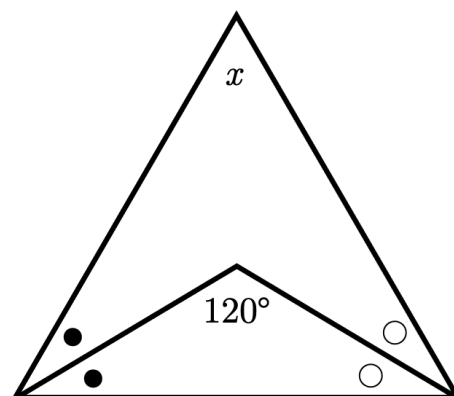
$$-\sqrt{100}$$

【3】右のグラフの式を求めよ。



【4】大中小 3 つのさいころを投げるとき、少なくとも 1 つは 2 の倍数の目が出る確率を求めよ。

【5】右図で、同じ印のついた角は等しい。
 $\angle x$ の大きさを求めよ。



『ふじわら塾長』で検索!

【中3生 | 毎日の数学】



【1】 $(+12) + (+18) - (-9)$ を計算せよ。

【2】 $5x + (12x - 6y) \div 3$ を計算せよ。

【3】 $(-10x^2 + 2x) \div \frac{1}{2}x$ を計算せよ。

【4】 $a^2 + a - 30$ を因数分解せよ。

【5】 一次方程式 $\frac{3x+1}{4} - \frac{5x-3}{3} = -x$ を解け。



『ふじわら塾長』で検索!

【1】連立方程式 $\begin{cases} 7x + 6y = 1 \\ 3x + 5y = -2 \end{cases}$ を解け。

【2】「連続する2つの整数で、大きい方の整数の平方から2つの整数の和をひいた数は、小さい方の整数の平方に等しい」ことの証明を、にあてはまる式を書いて完成させよ。

〔証明〕大きい方の整数を n とすると、

連続する2つの整数は、ア, n と表されるから、

$$n^2 - (\text{ア} + n) = n^2 - (\text{イ}) = n^2 - 2n + 1 = \text{ウ}$$

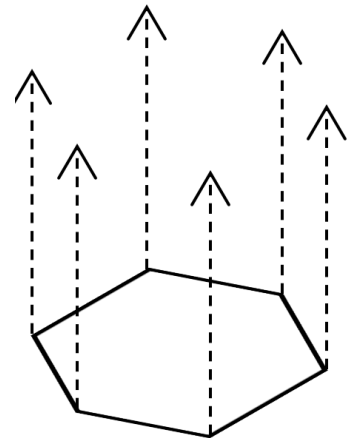
よって、大きい方の整数の平方から2つの整数の和をひいた数は、小さい方の整数の平方に等しい。

【3】次の1次関数で、 x の変域が()の中に示されている。 y の変域を求めよ。

$$y = -2x + 5 \quad (-3 \leq x \leq 2)$$

【4】10本のうち4本の当たりくじが入っているくじがある。このくじを1回ひくとき、あたりくじをひく確率を求めよ。

【5】右図の正六角形を、その面と垂直な方向に、一定の距離だけ平行に動かしてできる立体の名称を答えよ。



『ふじわら塾長』で検索!

【中3生 | 毎日の数学】



【1】 $(+5) \times (-4)$ を計算せよ。

【2】 $\frac{2}{5}(10a - 5b) - \frac{1}{2}(8a - 10b)$ を計算せよ。

【3】 $(x + 3)(x + 5)$ を展開せよ。

【4】 $x^2 - 4$ を因数分解せよ。

【5】 一次方程式 $3x + 21 = -x - 3$ を解け。



『ふじわら塾長』で検索!



【1】連立方程式 $\begin{cases} 7x + 3y = 5 \\ 3x - 2y = 12 \end{cases}$ を解け。

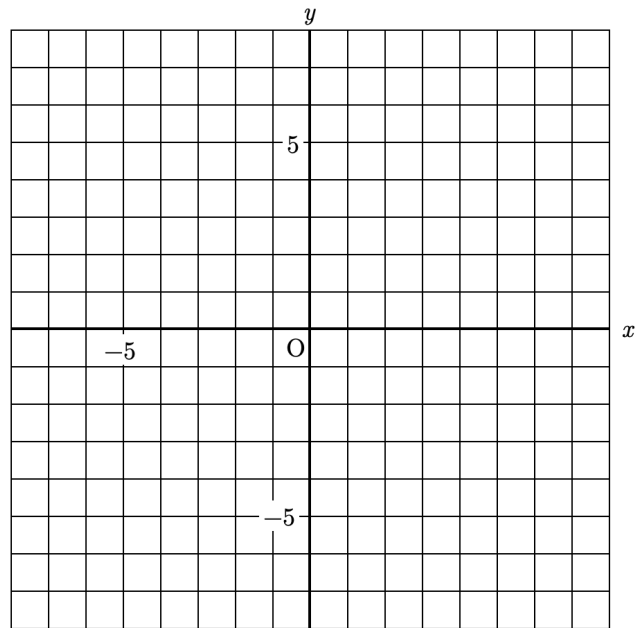
【2】次の数を循環小数で表せ。

$$\frac{8}{9}$$

【3】次のグラフをかけ。

① $y = 2x$

② $y = \frac{6}{x}$



【4】**1**, **2**, **3**, **4**, **5**の5枚のカードから2枚を選んで並べ、2桁の整数をつくる。奇数は何通りあるか。

【5】次のそれぞれの逆を答えよ。また、それが正しいかどうか答えよ。正しくないときは反例を1つあげること。

① 2直線が平行ならば、同位角は等しい。

② x が6の倍数なら、 x は2の倍数。



『ふじわら塾長』で検索!

【中3生 | 毎日の数学】



【1】 $\left(\frac{3}{2}\right)^2 \div \left(-\frac{15}{16}\right)$ を計算せよ。

【2】 $(-4x^2 + 2x + 5) + (6 - 9x + x^2)$ を計算せよ。

【3】 $3a(a + 8) + 2a(4a - 5)$ を計算せよ。

【4】 $m(a - b) - 3(a - b)$ を因数分解せよ。

【5】 一次方程式 $0.7x - 0.2 = 1.5x + 3$ を解け。



『ふじわら塾長』で検索!



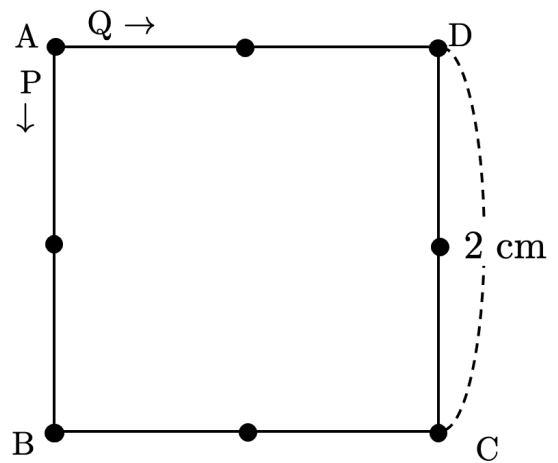
【1】連立方程式 $\begin{cases} y = 2x + 1 \\ 5x - 3y = 5 \end{cases}$ を解け。

【2】次の数を小さいものから順に並べよ。

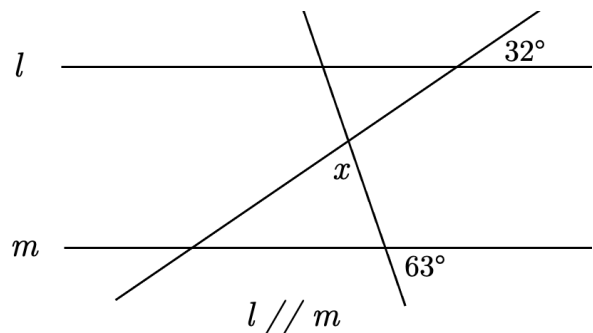
$$6, \sqrt{40}, \sqrt{35}$$

【3】傾きが3で、点 $(-3, -4)$ を通る直線の式を求めよ。

【4】右図のように、1辺2cmの正方形ABCDがある。大小2つのさいころを投げるとき、大きいさいころの出た目の数を a とし、頂点Aから正方形の辺上を頂点B, Cの方向に a cm進んだ点をPとする。また、小さいさいころの出た目の数を b とし、頂点Aから正方形の辺上を頂点D, Cの方向に b cm進んだ点をQとする。 $\triangle APQ$ の面積が 2 cm^2 になる確率を求めよ。



【5】右図で、 $\angle x$ の大きさを求めよ。



『ふじわら塾長』で検索!

【中3生 | 毎日の数学】



【1】 $72 \div (-9) + (-5)$ を計算せよ。

【2】 $3(4x - y) - 2(3x + y)$ を計算せよ。

【3】 $(x + 2y)(x^2 + 4y^2)(x - 2y)$ を展開せよ。

【4】 $x^2 + 9x - 36$ を因数分解せよ。

【5】 一次方程式 $2x + 8 = 5x - 10$ を解け。



『ふじわら塾長』で検索!

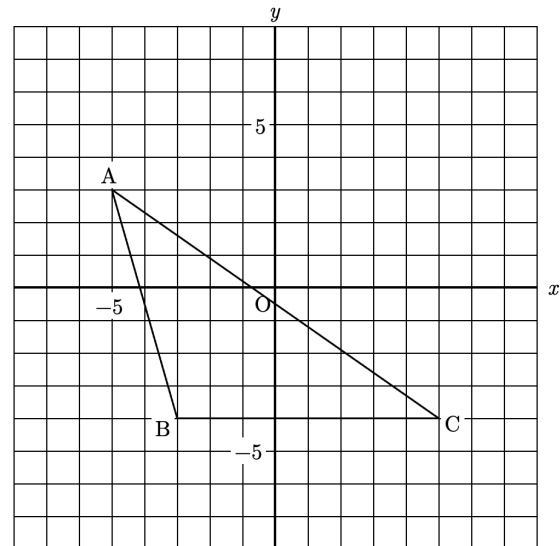


【1】連立方程式 $\begin{cases} 3x + 2y = 12 \\ -x + 5y = 13 \end{cases}$ を解け。

【2】次の数の平方根を求めよ。

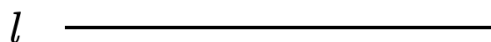
$$\frac{1}{49}$$

【3】座標軸の1目もりを1 cm として、右の△ABC の面積を求めよ。



【4】ある数 a の小数第2位を四捨五入したところ6.3になった。このとき、 a の値の範囲を、不等号を使って表せ。

【5】点Pを通る直線 l の垂線を作図せよ。



P ●



『ふじわら塾長』で検索!