



【1】 $(+9) + (-17)$ を計算せよ。

$$9 - 17 = -8$$

【2】 $\frac{1}{12} + \left(-\frac{3}{5}\right) \times \frac{1}{6}$ を計算せよ。

$$\begin{aligned} & \frac{1}{12} - \frac{1}{10} \\ &= \frac{5 - 6}{60} \\ &= -\frac{1}{60} \end{aligned}$$

【3】 $3a + 7a$ を計算せよ。

$$10a$$

【4】 $7(p + 2) - 5(2p + 4)$ を計算せよ。

$$\begin{aligned} & 7p + 14 - 10p - 20 \\ &= -3p - 6 \end{aligned}$$

【5】 一次方程式 $x - 11 = -5$ を解け。

$$x = 6$$



『ふじわら塾長』で検索!

【中2生 | 毎日の数学】

【1】一次方程式 $\frac{x+2}{4} = \frac{2x-3}{6}$ を解け。

両辺を12倍する $3x+6 = 4x-6$
 $3(x+2) = 2(2x-3) \quad \therefore x = 12$

【2】次の中から最も大きい数を選び、ア～ウの記号で答えよ。

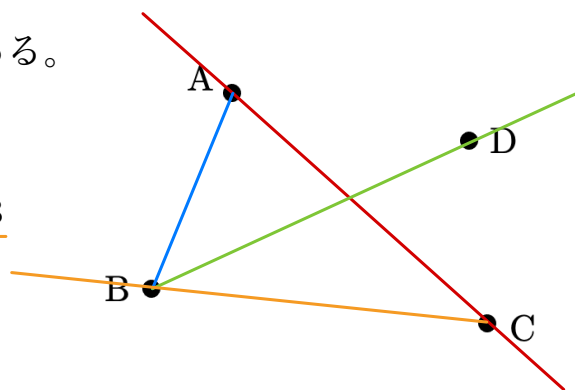
ア -0.8 イ $-\frac{6}{7}$ ウ $-\frac{9}{8}$

【3】次のア～カの式のうち、 y が x に比例するもの、反比例するものをそれぞれ選び、記号で答えよ。

ア $y = \frac{4}{x}$ イ $y = -3x$ ウ $y = -\frac{3}{x}$
 エ $y = -\frac{1}{4}x$ オ $y = 3 - 2x$ カ $y = x - 8$

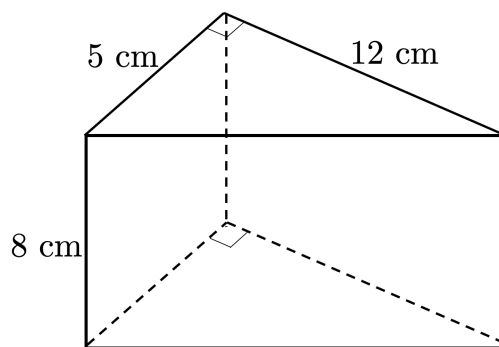
【4】右図のように、平面上に4点A～Dがある。各点を結んで、次の線をひけ。

- ア 直線 AC イ 線分 AB
 ウ 半直線 BD エ 半直線 CB



【5】右の立体の体積を求めよ。

$(\frac{1}{2} \times 5 \times 12) \times 8 = 240$
 240 cm^3



『ふじわら塾長』で検索!

【1】 $(+10) + (+15) - (-20)$ を計算せよ。

$$\begin{aligned} & 10 + 15 + 20 \\ & = 45 \end{aligned}$$

【2】 $(-36) \div (-12)$ を計算せよ。

$$3$$

【3】 $-6a + 10 - 3 + 5a$ を計算せよ。

$$-a + 7$$

【4】 $5(2x - 3)$ を計算せよ。

$$10x - 15$$

【5】 一次方程式 $5x - 4 = 21$ を解け。

$$5x = 25$$

$$\therefore x = 5$$



『ふじわら塾長』で検索!

【中2生 | 毎日の数学】

【1】一次方程式 $0.07x + 0.2 = 0.29 - 0.11x$ を解け。

両辺を100倍する

$$7x + 20 = 29 - 11x$$

$$18x = 9$$

$$\therefore x = \frac{1}{2}$$

【2】 $A = 2x + 1$, $B = -3x + 5$, $C = x - 4$ のとき,

$$3A + B - 2C$$

を計算せよ。

$$3(2x+1) + (-3x+5) - 2(x-4) = x+16$$

$$= 6x+3 - 3x+5 - 2x+8$$

【3】 y は x に比例し, $x = 3$ のとき $y = -6$ となる。 $x = -5$ のとき, y の値を求めよ。

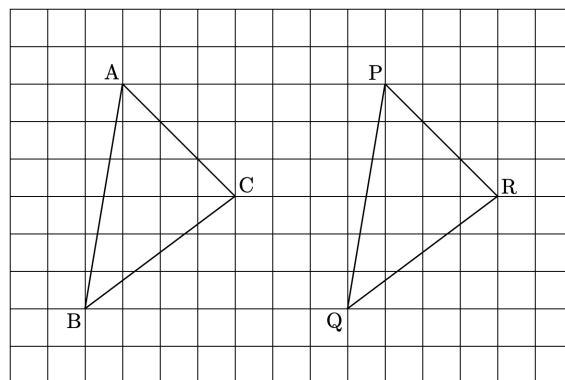
$$y = ax \quad \therefore y = -2x$$

$$-6 = 3a \quad y = -2 \times (-5)$$

$$\therefore a = -2 \quad = 10$$

【4】右図の $\triangle ABC$ と $\triangle PQR$ は合同である。 $\angle P$ に対応する角はどれか。

$\angle A$



【5】右の立体の表面積を求めよ。

上面と下面

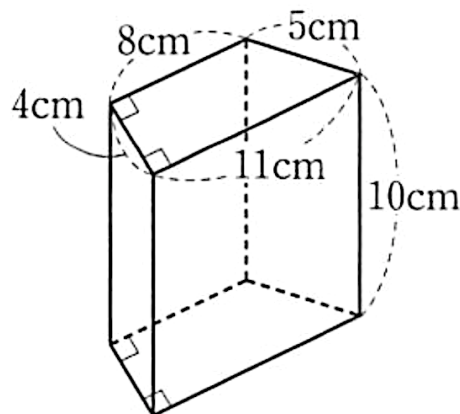
$$\frac{1}{2} \times (8+11) \times 4 \times 2 = 76$$

側面全体

$$(8+4+11+5) \times 10 = 280$$

$$\therefore 76 + 280 = 356$$

$$356 \text{ cm}^2$$



『ふじわら塾長』で検索!



【1】 $(-8) + (+3) + (-10)$ を計算せよ。

$$\begin{aligned} & -8 + 3 - 10 \\ & = -15 \end{aligned}$$

【2】 $12 \times \left(-\frac{3}{4}\right)$ を計算せよ。

$$-9$$

【3】 $m + 11 - 9m - 2$ を計算せよ。

$$-8m + 9$$

【4】 $(18p - 27) \div (-3)$ を計算せよ。

$$-6p + 9$$

【5】 一次方程式 $4(3x + 1) = 16$ を解け。

$$12x + 4 = 16$$

$$12x = 12$$

$$\therefore x = 1$$



『ふじわら塾長』で検索!

【中2生 | 毎日の数学】

【1】一次方程式 $3.6x + 2.1 = 1.4x - 4.5$ を解け。

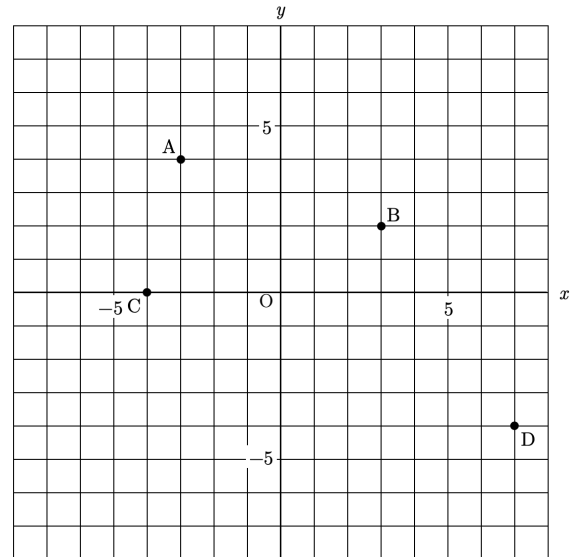
$$\begin{aligned} \text{両辺を10倍する} \quad & 22x = -66 \\ 36x + 21 = 14x - 45 \quad & \therefore x = -3 \end{aligned}$$

【2】あるパン屋で、昨日は、作ったパンがすべて売れた。そこで、昨日売れたパンの個数と比べて、今日はパンの個数を 20 %多く作った。その結果、12個売れ残ったが、昨日売れたパンの個数と比べて、今日売れたパンの個数は 15 %多くなった。今日売れたパンの個数を求めよ。

$$\begin{aligned} \text{昨日売れたパンの個数 } x \quad & 1.2x - 12 = 1.15x \quad \therefore x = 240 \quad \text{これは、問題に適している} \\ x \times 1.2 - 12 = x \times 1.15 \quad & 0.05x = 12 \\ & 240 \times 1.15 = 276 \quad 276 \text{個} \end{aligned}$$

【3】右図で、次の点の座標を求めよ。

- ① A $(-3, 4)$
- ② B $(3, 2)$
- ③ C $(-4, 0)$
- ④ D $(7, -4)$

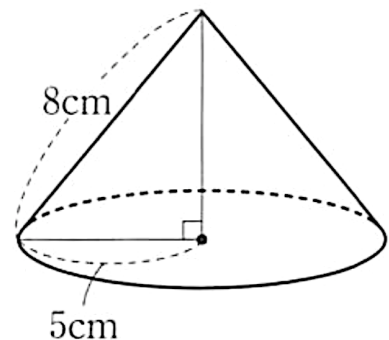


【4】中心角が 60° 、弧の長さが 6π cm のおうぎ形の半径を求めよ。

$$\begin{aligned} 2\pi r \times \frac{60}{360} = 6\pi \quad & \therefore r = 18 \\ & 18 \text{ cm} \end{aligned}$$

【5】右の円錐の表面積を求めよ。

$$\begin{aligned} \pi \times 5^2 + \pi \times 8^2 \times \frac{2\pi \times 5}{2\pi \times 8} \\ = 25\pi + 40\pi \\ = 65\pi \\ 65\pi \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



『ふじわら塾長』で検索!



【1】 $(-8) - (+12)$ を計算せよ。

$$\begin{aligned} & -8 - 12 \\ & = -20 \end{aligned}$$

【2】 $-3^3 + (-8) \times (-2)$ を計算せよ。

$$\begin{aligned} & -27 + 16 \\ & = -11 \end{aligned}$$

【3】 $-8x + x$ を計算せよ。

$$-7x$$

【4】 $3(2p + 4) + 2(5p - 1)$ を計算せよ。

$$\begin{aligned} & 6p + 12 + 10p - 2 \\ & = 16p + 10 \end{aligned}$$

【5】 一次方程式 $x + 6 = 9$ を解け。

$$x = 3$$



『ふじわら塾長』で検索!

【中2生 | 毎日の数学】

【1】比例式 $x : 12 = 3 : 4$ を解け。

$$4x = 36$$

$$\therefore x = 9$$

【2】次の7個の数の中に、「整数」は何個あるか。

-2 $\frac{3}{4}$ 0 1.7 3 $-\frac{1}{2}$ -8

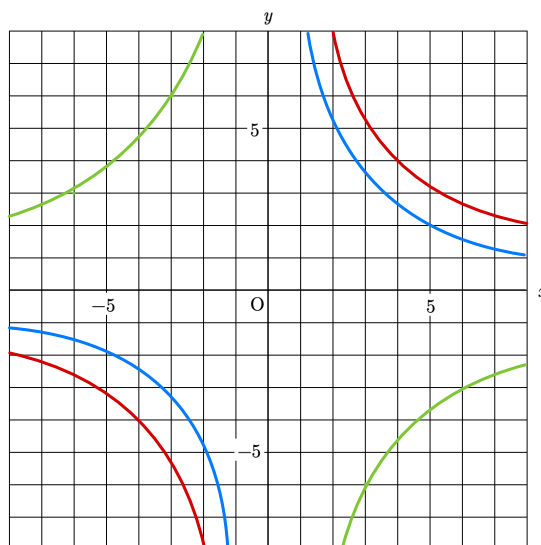
4個

【3】次の反比例のグラフを右図にかけ。

ア $y = \frac{16}{x}$

イ $y = \frac{10}{x}$

ウ $y = -\frac{18}{x}$



【4】半径が 6 cm, 弧の長さが 8π cm のおうぎ形の中心角の大きさを求めよ。

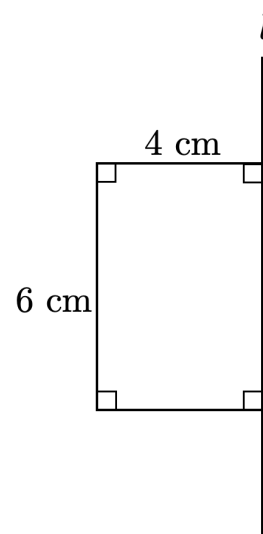
$$2\pi \times 6 \times \frac{x}{360} = 8\pi \quad x = 120$$

$$120^\circ$$

【5】次の図形を、直線 l を軸として1回転させてできる立体の体積を求めよ。

$$\pi \times 4^2 \times 6 = 96\pi$$

$$96\pi \text{ cm}^3$$



『ふじわら塾長』で検索!



【1】 $4 - 5 + 3$ を計算せよ。

2

【2】 $(-24) \times (-6) \div (+4)$ を計算せよ。

36

【3】 $(11x - 5) + (6x + 9)$ を計算せよ。

$17x + 4$

【4】 $(x + 8) + 2(x - 9)$ を計算せよ。

$3x - 10$

【5】 一次方程式 $9x + 4 = 5x - 12$ を解け。

$$4x = -16$$

$$\therefore x = -4$$



『ふじわら塾長』で検索!

【中2生 | 毎日の数学】

【1】一次方程式 $1.2x - 6 = 0.7x$ を解け。

両辺を10倍する $5x = 60$
 $12x - 60 = 7x \quad \therefore x = 12$

【2】 a でわると商が p , 余りが q である数を式で表せ。

$ap + q$

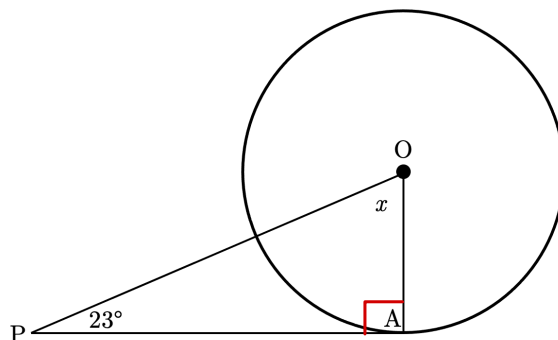
【3】変数 x, y の間の関係が次のようになるとき, y を x の式で表せ。比例か反比例かを答えよ。また, 比例定数も答えよ。

底辺の高さが x cm, 高さが y cm の三角形の面積は 12.5 cm^2 である。

$\frac{1}{2}xy = 12.5 \quad \therefore y = \frac{25}{x}$ 反比例 | 比例定数 25

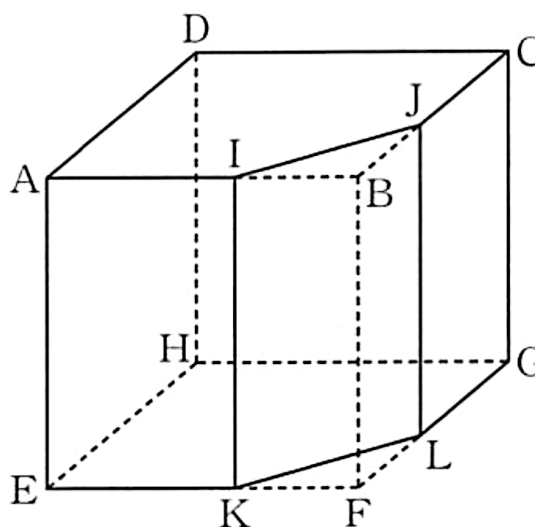
【4】次図で, 点 A は点 P から円 O にひいた接線と円 O との接点である。このとき $\angle x$ の大きさを求めよ。

$\angle x = 67^\circ$



【5】右図の立体は, 立方体から三角柱を取り除いたものである。面 $AEHD$ と平行な辺をすべて答えよ。

辺 CJ, CG, GL, JL, IK



『ふじわら塾長』で検索!