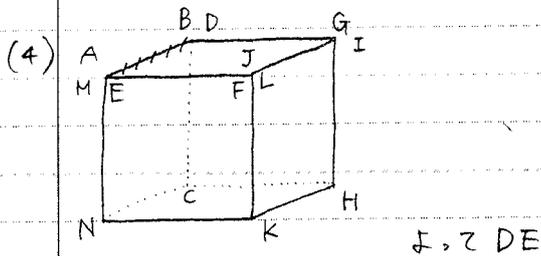


1. (1) $-6 - 2 = -8$

(2) $10 \times a + 50 \times b = 10a + 50b$

(3) y軸と対称な点 \rightarrow yは同じ、xは符号を変える。
 $(1, 4) \rightarrow (-1, 4)$



(5) $(0, 0)$ と $(9, 3)$ を通る

$$y = \frac{9}{3}x$$

$$= 3x$$

$$A. y = 3x$$

2. (1) $(-8) \times (+7) = -56$

(2) $3a - 5a = -2a$

(3)
$$\frac{x-2}{4} + \frac{x+1}{2} = \frac{x-2}{4} + \frac{2x+2}{4}$$

$$= \frac{3x}{4}$$

(4) $a \times \frac{7}{100} = \frac{7a}{100}$ (0.07円)

(5) おうぎ形の面積の求め方は、
 半径 \times 半径 $\times \pi \times \frac{\text{中心角}}{360}$ なので
 $3 \times 3 \times \pi \times \frac{80}{360} = 9\pi \times \frac{80}{360}$
 $= 2\pi$ (cm²)

3. (1) $5 - 8 = -3$

(2) $(-3)^2 \times 2 + (-13)$
 $= 9 \times 2 - 13$
 $= 18 - 13 = 5$

$$\begin{aligned}
 (3) \quad & \frac{13}{6} + \left(-\frac{7}{12}\right) \div \frac{1}{4} \\
 & = \frac{13}{6} + \left(-\frac{7}{12} \times 4\right) \\
 & = \frac{13}{6} - \frac{7}{3} \\
 & = \frac{13}{6} - \frac{14}{6} \\
 & = -\frac{1}{6}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4) \quad & 2 \times 6 = 12 \text{ より} \\
 & y = \frac{12}{x} \text{ より} \\
 & y = \frac{12}{-3} \\
 & \underline{y = -4}
 \end{aligned}$$

(5) 生徒を x 人とすると

$$\begin{array}{l}
 \underline{6x-8} \qquad \qquad \qquad = \qquad \underline{4x+6} \\
 \text{6冊ずつで8冊足りた} \qquad \qquad \text{4冊ずつで6冊余る}
 \end{array}$$

$$6x - 8 = 4x + 6$$

$$2x = 14$$

$$x = 7$$

A. 7人

$$4. (1) -9 + 4 = -5$$

(2) 平行でも垂直に交わらない直線は DC, BC, HG, FG なので
4つ

$$\begin{aligned}
 (3) \quad & \frac{x-1}{3} = \frac{x+2}{5} \\
 & 5(x-1) = 3(x+2) \\
 & 5x-5 = 3x+6 \\
 & 2x = 11 \\
 & x = \frac{11}{2}
 \end{aligned}$$

第4~6回

$$\begin{aligned}
 (4) \quad & (O-a) = DB \\
 & CD = BC - DB \text{ より} \\
 & = b - (10-a) \\
 & = a + b - 10 \text{ (cm)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (5) \quad & y = \frac{12}{-3}x \\
 & = -4x \qquad \text{A. } y = -4x
 \end{aligned}$$

$$5. (1) \quad (-8) + 3 = -5$$

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

$$\begin{aligned}
 (3) \quad & \text{小さい箱の数を } x \text{ とすると} \\
 & \text{大きい箱は } x + b \text{ となるので} \\
 & a = x + (x + b) \\
 & = 2x + b \\
 & 2x = a - b \\
 & x = \frac{a - b}{2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4) \quad & y = \frac{6}{-2}x \\
 & = -3x \qquad \text{A. } y = -3x
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (5) \quad & \text{側面の長さは底面の円周より} \\
 & 2 \times 3 \times \pi = 6\pi \\
 & \text{よって } 6\pi \times 7 = 42\pi \text{ (cm)}
 \end{aligned}$$

$$6. (1) \quad 4 - 6 = -2$$

$$\begin{aligned}
 (2) \quad & (-3) \times (-4) + (-15) \div 5 \\
 & = (-2 + (-15)) \times \frac{1}{5} \\
 & = (-17) \times \frac{1}{5} \\
 & = -\frac{17}{5}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3) \quad & \left(-\frac{9}{14}\right) \div \frac{3}{8} + 2 = -\frac{9^3}{14^7} \times \frac{8^4}{3^1} + 2 \\
 & = -\frac{12}{7} + 2 = \frac{2}{7}
 \end{aligned}$$

$$\frac{b}{a} \text{ は正}$$

よって $a - b$ が最も小さい。

$$9. (1) (-7) + (+5) = -2$$

$$(2) 9a \div (-3) = -3a$$

$$(3) (-4x) \times (-8x) = 32x^2$$

(4) 平行でも垂直に交わらない直線は、EH、HD、FG、GC

$$(5) \begin{array}{c} \overbrace{\hspace{10em}}^a \\ \underbrace{1.2\text{km} \quad 250\text{m}/\text{分}} \\ \frac{a - 1.2(\text{km})}{250(\text{m})} = \frac{a - 1200}{250} (\text{分}) \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{道} \\ \hline \text{速} \quad \text{時} \end{array}$$

$$10. (1) 2 - 9 = -7$$

$$(2) \begin{aligned} 24 \div (-6) + (-2)^2 \times 3 \\ = -4 + 4 \times 3 \\ = -4 + 12 \\ = 8 \end{aligned}$$

$$(3) \begin{aligned} \frac{5}{2} - \left(-\frac{3}{2}\right) \div \frac{3}{4} \\ = \frac{5}{2} - \left(-\frac{3}{2} \times \frac{4}{3}\right) \\ = \frac{5}{2} + 2 \\ = \frac{9}{2} \end{aligned}$$

$$(4) \begin{aligned} y = \frac{a}{x} \quad x = -6, \quad y = \frac{4}{3} \text{ とき} \\ \frac{4}{3} = \frac{a}{-6} \\ a = -6 \times \frac{4}{3} \\ = -8 \\ \text{よって} \end{aligned}$$

$$y = \frac{8}{x}$$

(5) 妹の二つがいを x とすると、女市は $2x + 500$ となる。

$$5000 = x + (2x + 500)$$

$$3x = 4500$$

$$x = 1500$$

$$\text{女市} = 2x + 500$$

$$= 2 \times 1500 + 500$$

$$= 3500$$

よって A. 3500円

$$\begin{aligned} (1. (3)) \quad & 4 \div (-2) + (-3) \times (-4) \\ & = (-2) + (+12) \\ & = -2 + 12 \\ & = 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (4) \quad & (-8a) + 3a \\ & = (-8 + 3)a \\ & = -5a \end{aligned}$$

(5) 2年生の部員数を x 人とすると、2年生と1年生の部員数の比

が 3 : 5 なので、1年生の部員数は $\frac{5}{3}x$ 人

班の数は2年生の部員数の $\frac{1}{2}$ だから、全部で $\frac{1}{2}x$ 班できる。

6人の班は2つだから、5人の班は $(\frac{1}{2}x - 2)$ 班。したがって

$$5 \left(\frac{1}{2}x - 2 \right) + 6 \times 2 = x + \frac{5}{3}x$$

$$5 \left(\frac{1}{2}x - 2 \right) + 12 = \frac{8}{3}x$$

$$\frac{5}{2}x - 10 + 12 = \frac{8}{3}x$$

$$\frac{5}{2}x + 2 = \frac{8}{3}x$$

$$15x + 12 = 16x$$

$$-x = -12$$

$$x = 12 \text{人} \dots \text{2年生}$$

$$12 \times \frac{5}{3} = 20 \text{人} \dots \text{1年生}$$

A. 2年生12人、1年生20人