

練馬区立中村中学校 第2学年 計算問題 第10回

実施日時：5月25日（月）8：45～8：55

組 番 氏名 _____

次の計算をしなさい。

①

$$-3+8$$

解答 5

解説

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

②

$$-6-3$$

解答 -9

解説

$$\begin{aligned} -6-3 &= -(6+3) \\ &= -9 \end{aligned}$$

③

$$1.3 \times (-8)$$

解答 -10.4

解説

$$1.3 \times (-8) = -10.4$$

④

$$\frac{3}{5} \div \left(-\frac{1}{2}\right)$$

解答 $-\frac{6}{5}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{3}{5} \div \left(-\frac{1}{2}\right) &= \frac{3}{5} \times (-2) \\ &= -\frac{6}{5} \end{aligned}$$

⑤

$$(4-5) \times 3$$

解答 -3

解説

$$\begin{aligned} (4-5) \times 3 &= (-1) \times 3 \\ &= -3 \end{aligned}$$

⑥

$$\frac{1}{2}(6a+4)$$

解答 $3a+2$

解説

$$\begin{aligned} \frac{1}{2}(6a+4) &= \frac{1}{2} \times 6a + \frac{1}{2} \times 4 \\ &= 3a+2 \end{aligned}$$

⑦

$$\frac{2}{3}(a-1) - \frac{1}{4}(a-3)$$

解答 $\frac{5a+1}{12}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{2}{3}(a-1) - \frac{1}{4}(a-3) &= \frac{2(a-1)}{3} - \frac{a-3}{4} \\ &= \frac{8(a-1) - 3(a-3)}{12} \\ &= \frac{8a-8-3a+9}{12} \\ &= \frac{5a+1}{12} \end{aligned}$$

⑧

1次方程式 $7(x-1)=5x+9$ を解きなさい。

解答 $x=8$

解説

$$\begin{aligned} 7(x-1) &= 5x+9 \\ \text{かっこをはずして整理すると} \\ 7x-7 &= 5x+9 \\ 7x-5x &= 9+7 \\ 2x &= 16 \\ \text{よって} \quad x &= 8 \end{aligned}$$

正答数

/ 8

練馬区立中村中学校 第2学年 計算問題 第11回

実施日時：5月26日(火) 8:45~8:55

組 番 氏名 _____

次の計算をしなさい。

①

$$-9 + 3$$

解答 -6

解説

$$\begin{aligned} -9 + 3 &= -(9 - 3) \\ &= -6 \end{aligned}$$

②

$$0 - 5$$

解答 -5

解説

$$0 - 5 = -5$$

③

$$(-3) \times (-4)$$

解答 12

解説

$$\begin{aligned} (-3) \times (-4) &= +(3 \times 4) \\ &= 12 \end{aligned}$$

④

$$24 \div \left(-\frac{3}{4}\right)$$

解答 -32

解説

$$\begin{aligned} 24 \div \left(-\frac{3}{4}\right) &= -\left(24 \div \frac{3}{4}\right) \\ &= -\left(24 \times \frac{4}{3}\right) \\ &= -32 \end{aligned}$$

⑤

$$6 - 5 \times (-2)$$

解答 16

解説

$$\begin{aligned} 6 - 5 \times (-2) &= 6 - (-10) \\ &= 6 + 10 \\ &= 16 \end{aligned}$$

⑥

$$4 \times \frac{3a - 1}{2}$$

解答 $6a - 2$

解説

$$\begin{aligned} 4 \times \frac{3a - 1}{2} &= 2(3a - 1) \\ &= 6a - 2 \end{aligned}$$

⑦

$$\frac{x - 2}{2} + \frac{2x + 1}{3}$$

解答 $\frac{7x - 4}{6}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{x - 2}{2} + \frac{2x + 1}{3} &= \frac{3(x - 2) + 2(2x + 1)}{6} \\ &= \frac{3x - 6 + 4x + 2}{6} \\ &= \frac{7x - 4}{6} \end{aligned}$$

⑧

1次方程式 $2x - 5 = 3(2x + 1)$ を解きなさい。

解答 $x = -2$

解説

$$\begin{aligned} 2x - 5 &= 3(2x + 1) \\ \text{かっこをはずして整理すると} \\ 2x - 5 &= 6x + 3 \\ 2x - 6x &= 3 + 5 \\ -4x &= 8 \\ \text{よって} \quad x &= -2 \end{aligned}$$

正答数

/ 8

練馬区立中村中学校 第2学年 計算問題 第12回

実施日時：5月27日（水）8：45～8：55

組 番 氏名 _____

次の計算をしなさい。

①

$$-5 + 9$$

解答 4

解説

$$\begin{aligned} -5 + 9 &= +(9 - 5) \\ &= 4 \end{aligned}$$

②

$$-5 - 8$$

解答 -13

解説

$$\begin{aligned} -5 - 8 &= -(5 + 8) \\ &= -13 \end{aligned}$$

③

$$2 \times (-5)^2$$

解答 50

解説

$$\begin{aligned} 2 \times (-5)^2 &= 2 \times 25 \\ &= 50 \end{aligned}$$

④

$$\frac{4}{15} \div \left(-\frac{2}{5}\right)$$

解答 $-\frac{2}{3}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{4}{15} \div \left(-\frac{2}{5}\right) &= \frac{4}{15} \times \left(-\frac{5}{2}\right) \\ &= -\frac{2}{3} \end{aligned}$$

⑤

$$3 + 4 \times (-2)$$

解答 -5

解説

$$\begin{aligned} 3 + 4 \times (-2) &= 3 + (-8) \\ &= -(8 - 3) \\ &= -5 \end{aligned}$$

⑥

$$(9x - 6) \div \frac{3}{2}$$

解答 $6x - 4$

解説

$$\begin{aligned} (9x - 6) \div \frac{3}{2} &= (9x - 6) \times \frac{2}{3} \\ &= 9x \times \frac{2}{3} - 6 \times \frac{2}{3} \\ &= 6x - 4 \end{aligned}$$

⑦

$$\frac{x+3}{2} - \frac{2-x}{6}$$

解答 $\frac{4x+7}{6}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{x+3}{2} - \frac{2-x}{6} &= \frac{3(x+3) - (2-x)}{6} \\ &= \frac{3x+9-2+x}{6} \\ &= \frac{4x+7}{6} \end{aligned}$$

⑧

1次方程式 $x - 2 = \frac{4x+1}{3}$ を解きなさい。

解答 $x = -7$

解説

$$\begin{aligned} x - 2 &= \frac{4x+1}{3} \\ 3(x-2) &= 3 \times \frac{4x+1}{3} \\ 3x - 6 &= 4x + 1 \\ 3x - 4x &= 1 + 6 \\ -x &= 7 \\ x &= -7 \end{aligned}$$

正答数

/ 8

練馬区立中村中学校 第2学年 計算問題 第13回

実施日時：5月28日（木）8：45～8：55

組 番 氏名

次の計算をなさい。

①

$$-9 + 4$$

解答 -5

解説

$$\begin{aligned} -9 + 4 &= -(9 - 4) \\ &= -5 \end{aligned}$$

②

$$4 - 9$$

解答 -5

解説

$$\begin{aligned} 4 - 9 &= -(9 - 4) \\ &= -5 \end{aligned}$$

③

$$-\frac{2}{3} \times \frac{9}{8}$$

解答 $-\frac{3}{4}$

解説

$$\begin{aligned} -\frac{2}{3} \times \frac{9}{8} &= -\frac{2 \times 9}{3 \times 8} \\ &= -\frac{3}{4} \end{aligned}$$

④

$$\left(-\frac{3}{4}\right) \div \frac{5}{6}$$

解答 $-\frac{9}{10}$

解説

$$\begin{aligned} \left(-\frac{3}{4}\right) \div \frac{5}{6} &= -\left(\frac{3}{4} \times \frac{6}{5}\right) \\ &= -\frac{9}{10} \end{aligned}$$

⑤

$$6 - 4 \div (-2)$$

解答 8

解説

$$\begin{aligned} 6 - 4 \div (-2) &= 6 - (-2) \\ &= 6 + 2 \\ &= 8 \end{aligned}$$

⑥

$$-12x \div (-3)$$

解答 $4x$

解説

$$\begin{aligned} -12x \div (-3) &= \frac{12x}{3} \\ &= 4x \end{aligned}$$

⑦

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

解答 $\frac{5x+13}{12}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{2x+1}{3} - \frac{x-3}{4} &= \frac{4(2x+1) - 3(x-3)}{12} \\ &= \frac{8x+4-3x+9}{12} \\ &= \frac{5x+13}{12} \end{aligned}$$

⑧

1次方程式 $\frac{2}{3}x - 1 = \frac{1}{5}x + 1$ を解きなさい。

解答 $x = \frac{30}{7}$

解説

$$\frac{2}{3}x - 1 = \frac{1}{5}x + 1$$

両辺に 15 をかけると

$$10x - 15 = 3x + 15$$

$$10x - 3x = 15 + 15$$

$$7x = 30$$

$$x = \frac{30}{7}$$

正答数

/ 8

練馬区立中村中学校 第2学年 計算問題 第14回

実施日時：5月29日（金）8：45～8：55

組 番 氏名

次の計算をしなさい。

①

$$-7+2$$

解答 -5

解説

$$-7+2 = -(7-2) = -5$$

②

$$\frac{1}{3} - \left(-\frac{1}{4}\right)$$

解答 $\frac{7}{12}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{1}{3} - \left(-\frac{1}{4}\right) &= \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \\ &= \frac{4}{12} + \frac{3}{12} \\ &= \frac{7}{12} \end{aligned}$$

③

$$\left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(-\frac{3}{10}\right)$$

解答 $\frac{3}{14}$

解説

$$\begin{aligned} \left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(-\frac{3}{10}\right) &= +\left(\frac{5}{7} \times \frac{3}{10}\right) \\ &= \frac{3}{14} \end{aligned}$$

④

$$\frac{3}{4} \div \left(-\frac{9}{2}\right)$$

解答 $-\frac{1}{6}$

解説

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} \div \left(-\frac{9}{2}\right) &= -\left(\frac{3}{4} \times \frac{2}{9}\right) \\ &= -\frac{1}{6} \end{aligned}$$

⑤

$$2 \times (-3^2) + 10$$

解答 -8

解説

$$\begin{aligned} 2 \times (-3^2) + 10 &= 2 \times (-9) + 10 \\ &= -18 + 10 \\ &= -8 \end{aligned}$$

⑥

$$(8x+12) \div \frac{4}{3}$$

解答 $6x+9$

解説

$$\begin{aligned} (8x+12) \div \frac{4}{3} &= (8x+12) \times \frac{3}{4} \\ &= 8x \times \frac{3}{4} + 12 \times \frac{3}{4} \\ &= 6x+9 \end{aligned}$$

⑦

$$\frac{2x+1}{3} + \frac{5x-3}{2} - \frac{x-1}{6}$$

解答 $3x-1$

解説

$$\begin{aligned} \frac{2x+1}{3} + \frac{5x-3}{2} - \frac{x-1}{6} &= \frac{2(2x+1) + 3(5x-3) - (x-1)}{6} \\ &= \frac{4x+2 + 15x-9 - x+1}{6} \\ &= \frac{18x-6}{6} \\ &= 3x-1 \end{aligned}$$

⑧

1次方程式 $3(2x-1)+7=4x-8$ を解きなさい。

解答 $x=-6$

解説

$$\begin{aligned} 3(2x-1)+7 &= 4x-8 \\ 6x-3+7 &= 4x-8 \\ 6x-4x &= -8+3-7 \\ 2x &= -12 \\ x &= -6 \end{aligned}$$

正答数

/ 8