



第 3 回 正の数と負の数

1 絶対値と数の大小 次の問いに答えなさい。

8 点 × 3 [24 点]

- (1) -5 の絶対値を答えなさい。

数直線上で、ある数に対応する点と原点(0 が対応している点)との距離が、その数の絶対値である。

(5)

- (2) $-\frac{5}{6}$ と $-\frac{4}{5}$ の大小を、不等号を使って表しなさい。

負の数では、絶対値が大きいほど小さい。 $-\frac{5}{6} = -\frac{25}{30}$, $-\frac{4}{5} = -\frac{24}{30}$

($-\frac{5}{6} < -\frac{4}{5}$)

- (3) -2.3 より大きくて、 1.5 より小さい整数は何個ありますか。

$-2, -1, 0, 1$ の 4 個

(4 個)

2 正負の数の計算 次の計算をしなさい。

4 点 × 6 [24 点]

- (1) $(+3) + (-5) = -(5-3) = -2$

- (2) $(-7) - (-8) = (-7) + (+8) = +(8-7) = 1$

(-2)

(1)

- (3) $2-7+8 = 2+8-7 = 10-7 = 3$

- (4) $(-4) \times 3 = -(4 \times 3) = -12$

(3)

(-12)

- (5) $(-18) \div (-3) = +(18 \div 3) = 6$

- (6) $\frac{3}{4} \div (-9) = \frac{3}{4} \times \left(-\frac{1}{9}\right) = -\left(\frac{3}{4} \times \frac{1}{9}\right) = -\frac{1}{12}$

(6)

($-\frac{1}{12}$)

3 四則の混じった計算 次の計算をしなさい。

6 点 × 4 [24 点]

- (1) $(-21) \div 7 \times (-6)$

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

$= +\left(21 \times \frac{1}{7} \times 6\right) = 18$

$= 9 - (-4) \times 4 = 9 - (-16)$
 $= 9 + 16 = 25$

(18)

(25)

- (3) $\left(-\frac{5}{8}\right) \div \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{6}{25}$

- (4) $\left(-\frac{8}{3}\right) \div \frac{4}{9} + (-2)^2$

$= +\left(\frac{5}{8} \times \frac{4}{3} \times \frac{6}{25}\right) = \frac{1}{5}$

$= -\left(\frac{8}{3} \times \frac{9}{4}\right) + 4 = -6 + 4 = -2$

($\frac{1}{5}$)

(-2)

4 計算のくふう 計算しやすい方法を考えて、次の計算をしなさい。

7 点 × 4 [28 点]

- (1) $54 - (+78) + (-122) + 36$

- (2) $(-4) \times 14 \times (-25)$

$= 54 - 78 - 122 + 36$

$= (-4) \times (-25) \times 14$

$= 54 + 36 - 78 - 122 = 90 - 200 = -110$

$= 100 \times 14 = 1400$

(-110)

(1400)

- (3) $\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} - \frac{7}{4} \times \frac{5}{6}$

- (4) $\left(\frac{1}{6} - \frac{3}{8}\right) \times 24$

$= \left(\frac{3}{4} - \frac{7}{4}\right) \times \frac{5}{6} = (-1) \times \frac{5}{6} = -\frac{5}{6}$

$= \frac{1}{6} \times 24 - \frac{3}{8} \times 24 = 4 - 9 = -5$

($-\frac{5}{6}$)

(-5)