

3年間のまとめ 1(3)

【1】 次の計算をなさい。

$$(1) 3\sqrt{5} - \sqrt{5} + 7\sqrt{5} = (3-1+7)\sqrt{5} = 9\sqrt{5}$$

$$(3) \sqrt{3}(2+\sqrt{7}) = \sqrt{3} \times 2 + \sqrt{3} \times \sqrt{7} = 2\sqrt{3} + \sqrt{21}$$

【2】 次の数量を、文字を使った式で表しなさい。

(1) $x \text{ m}^2$ の土地の 11% の面積

答え $\frac{11x}{100} \text{ m}^2$

(2) 片道 5km の道のりを、行きは時速 $a \text{ km}$ で、帰りは分速 $b \text{ m}$ で歩いた時の、往復にかかった時間の合計 ※分速 $b \text{ m} \Leftrightarrow$ 時速 $\frac{60b}{1000} \text{ km}$

$$\frac{5}{a} + 5 \div \frac{60b}{1000} = \frac{5}{a} + 5 \times \frac{1000}{60b} = \frac{5}{a} + \frac{250}{3b}$$

答え $\left(\frac{5}{a} + \frac{250}{3b}\right) \text{ 時間}$

【3】 $a=8, b=-5$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$$(1) 5a + 3b = 5 \times 8 + 3 \times (-5) = 25$$

$$(2) 2(1-b)^2 = 2 \times (1+5)^2 = 72$$

【4】 次の方程式を解きなさい。

$$(1) -6 = 6 + 3x \\ -3x = 6 + 6 \\ -3x = 12 \\ x = -4$$

$$(2) 10x - 7 = 3(x+14) \\ 10x - 7 = 3x + 42 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} () \text{ をはずす} \\ 7x = 49 \\ x = 7$$

【5】 父の誕生日に 800 円のプレゼントを兄弟で買い、兄と弟の出す金額の比を 3:2 とすることに決めた。弟の出す金額は何円か答えなさい。

$$(800-x) : x = 3 : 2 \text{ より,} \\ 2(800-x) = 3x \\ 1600 = 3x + 2x \\ 5x = 1600 \\ x = 320$$

【5】 の復習 中1「方程式の活用」▶

答え 320 円