

名前 _____

3年間のまとめ 2(3)

【1】 次の計算をなさい。

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

$$\begin{aligned} (3) \quad & (\sqrt{8} - 2\sqrt{5})^2 = (\sqrt{8})^2 - 2 \times 2\sqrt{2} \times 2\sqrt{5} + (2\sqrt{5})^2 \\ & = 8 - 8\sqrt{10} + 20 \\ & = 28 - 8\sqrt{10} \end{aligned}$$

【1】 (1),(2)の復習 中3「平方根の加法・減法」▶

$$\begin{aligned} (2) \quad & 5\sqrt{5} - \sqrt{20} + \sqrt{45} \\ & = 5\sqrt{5} - 2\sqrt{5} + 3\sqrt{5} \\ & = 6\sqrt{5} \end{aligned}$$

(3)の復習 中3「平方根のいろいろな計算」▶

【2】 右の表は、第1回～第5回の数学のテストで、Bさんがとった得点である。次の問いに答えなさい。

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
得点(点)	90	87	85	80	88
基準との差 (基準：85点)	+5	+2	0	-5	+3

(1) 85点を基準として、表を完成させなさい。

(2) 5回のテストの点の、基準との差の平均を求めなさい。

$$(\text{基準との差の合計}) \div (\text{数量の個数}) = \{(+5) + (+2) + (0) + (-5) + (+3)\} \div 5 = 5 \div 5 = 1(\text{点})$$

答え 1点

(3) 5回のテストの平均点を求めなさい。

$$(\text{基準の値}) + (\text{基準との差の平均}) = 85 + 1 = 86(\text{点})$$

答え 86点

【3】 次の方程式を解きなさい。

$$\begin{aligned} (1) \quad & 4x - 3 = 2x + 7 \\ & 4x - 2x = 7 + 3 \\ & 2x = 10 \\ & x = 5 \end{aligned}$$

$$(2) \quad \frac{x-12}{4} = \frac{5-x}{3}$$

$$3x - 36 = 20 - 4x$$

$$3x + 4x = 20 + 36$$

$$7x = 56$$

$$x = 8$$

両辺に12をかける

【4】 次の(1),(2)について、 y を x の式で表し、 y が x に比例していることを示しなさい。

また、その比例定数を答えなさい。

【4】の復習「中1 比例」▶

(1) 時速60kmで走る自動車が x 時間で走る道のりは y kmである。

(2) 1mあたりの重さが20gの針金 x mの重さは y gである。

答え (1)式 $y=60x$ 比例定数 60 (2)式 $y=20x$ 比例定数 20