

練習問題の解答

① ⑧ ⑧ 文字式の計算

1時間目 正負の数の計算

練習問題 1

(1) 3

(2) 28

(3) $-\frac{3}{4}$

(4) 35

2時間目 文字式の計算

練習問題 1

(1) $-\frac{9a^2}{2b}$

(2) $8x + 7y$

(3) $4x^2 - 13x + 3$

(4) $\frac{5}{12}x$

練習問題 2

(1) $9x^2 - 12xy + 4y^2$

(2) $-8x^2 + 15x + 19$

(3) $-14x^2 - 8x - 2$

3時間目 因数分解

練習問題 1

(1) $(x + 2)(x + 3)$

(2) $(5a + 2b)(5a - 2b)$

$(3) (2x + y)(3x - 4y)$

$(4) 5(2x - 3)^2$

$(5) (b + a^2)(b + a)$

$(6) (x + 2y - 3)(x + 2y + 1)$

2 日目 平方根の計算

1 時間目 平方根とその大小

練習問題 1

$(1) \pm 7$

$(2) \pm 2\sqrt{3}$

$(3) \pm \frac{4}{5}$

$(4) \pm \frac{3\sqrt{2}}{5}$

練習問題 2

$(1) \sqrt{11} < \frac{3\sqrt{5}}{2} < 3.4$

$(2) 13 \text{ 個}$

$(3) 10$

2 時間目 平方根の計算

練習問題 1

$(1) -15\sqrt{3}$

$(2) 17 - \frac{11\sqrt{15}}{3}$

$(3) 9 - 3\sqrt{2}$

3時間目 有理化

練習問題 1

(1) $\frac{3\sqrt{14}}{7}$

(2) $\frac{\sqrt{15}}{6}$

練習問題 2

$$n = 15$$

③ ④ ⑤ 1次方程式と1次不等式

1時間目 1次方程式

練習問題 1

(1) $x = -4$

(2) $x = \frac{20}{11}$

(3) $x = 17$

2時間目 1次不等式

練習問題 1

(1) $x \leq -4$

(2) $x > -2$

(3) $x < -\frac{17}{7}$

3時間目 文章問題

練習問題 1

750円

練習問題 2

4個

4日目 連立方程式と2次方程式

1時間目 連立方程式

練習問題 1

(1) $x = \frac{1}{2}, y = 1$

(2) $x = -\frac{9}{2}, y = -7$

(3) $x = \frac{1}{17}, y = \frac{10}{17}$

2時間目 2次方程式

練習問題 1

(1) $x = \pm 3$

(2) $x = \frac{1}{2}, 2$

(3) $x = 0, -\frac{7}{2}$

(4) $x = -2$

(5) $x = \frac{-5 \pm \sqrt{37}}{6}$

(6) 解なし

3時間目 文章問題

練習問題 1

$$A : 3\% \quad B : 5\%$$

練習問題 2

37

5日目 2次関数

1時間目 1次関数の復習

練習問題 1

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

$$(2) y = -2x + 17$$

$$(3) a = 2$$

2時間目 2次関数

練習問題 1

$$(1) x = \pm 2\sqrt{5}$$

$$(2) a = 3$$

$$(3) y = 4$$

$$(4) 6$$

3時間目 2次関数の応用

練習問題 1

(1) $-3 \leq y \leq 5$

(2) $(1, 1)$

練習問題 2

(1) $0 \leq y \leq 8$

(2) $a = -\sqrt{6}, b = 0$

練習問題 3

(1) $a = -\frac{1}{2}, m = -\frac{5}{2}$

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

6日目 平行線と円の性質

1時間目 平行線の性質

練習問題 1

(1) $x = 68^\circ$

(2) $x = 82^\circ$

練習問題 2

$x = 66^\circ, y = 78^\circ$

練習問題 3

(1) $x = 3$

(2) $x = \frac{10}{3}$

(3) $x = \frac{20}{3}$

練習問題 4

(1) $x = \frac{43}{4}$

(2) $x = \frac{24}{7}$, $y = \frac{40}{7}$

(3) $x = \frac{21}{4}$, $y = \frac{3}{2}$

2時間目 円の性質

練習問題 1

(1) $x = 108^\circ$

(2) $x = 45^\circ$

(3) $x = 100^\circ$

練習問題 2

(1) $x = 36^\circ$

(2) $x = 60^\circ$

(3) $x = 108^\circ$

3時間目 円の応用問題

練習問題 1

(1) $\angle BAC = 65^\circ$, $\angle ADC = 100^\circ$

(2) 2[cm]

練習問題 2

作図のため略。

7回目 三平方の定理

1時間目 直角三角形

練習問題 1

(1) $x = \sqrt{34}$

(2) $x = 4$

(3) $x = \sqrt{3}$

(4) $x = \frac{3\sqrt{2}}{4}$

(5) $x = \sqrt{29}$

2時間目 平面図形の応用問題

練習問題 1

(1) $3\sqrt{55}$

(2) $4\sqrt{3}$

(3) $5\sqrt{2}$

(4) $12\sqrt{5}$

練習問題 2

(1) $x = 3$

(2) $\frac{15\sqrt{3}}{4}$

3時間目 立体図形への応用

練習問題 1

(1) $\sqrt{105}$ [cm]

(2) $\sqrt{57}$ [cm]

(3) $4\sqrt{41}$ [cm²]

練習問題 2

(1) $\frac{4\sqrt{6}}{3}$ [cm]

(2) $\frac{16\sqrt{2}}{3}$ [cm³]

8 8 8 場合の数・確率・統計資料の問題

1時間目 場合の数

練習問題 1

- (1) 23通り
- (2) 10通り

練習問題 2

- (1) 18通り
- (2) 10通り

2時間目 確率

練習問題 1

- (1) $\frac{1}{4}$
- (2) $\frac{5}{6}$

練習問題 2

- (1) $\frac{1}{8}$
- (2) $\frac{7}{8}$
- (3) $\frac{1}{2}$

練習問題 3

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

3時間目 統計資料の問題

練習問題 1

- (1) 0.9144
- (2) 0.838 [m]

練習問題 2

- (1) 0.785 [°C]
- (2) 66.2 [%]
- (3) 0.263 [°C]