

【中学生向けプリント教材】 平方根の文章題をマスターしよう！



■ポイントのまとめ

★ 平方根って？

- 「2 乗して○になる数」を求めるときに使う。
- $\sqrt{\quad}$ （ルート）を使う記号。

★ よく出る場面

- 正方形の面積 → 一辺を求める
- 直角三角形 → ピタゴラスの定理
- 面積や体積、距離などの逆算

★ 文章題の読み解きポイント 3 選

1. 何を聞かれているかをはっきりさせよう
2. 数字の関係を整理しよう（図・表も活用）
3. 『平方』『平方根』『2 乗』のキーワードに注目！

■実践例題（書き込み式）

例題 1：

ある正方形の面積は 64 cm^2 です。この正方形の一辺の長さを求めなさい。

1. 面積 = $\underline{\hspace{2cm}}$ cm^2

2. $x^2 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. $x = \sqrt{\hspace{2cm}}$

答え： $\underline{\hspace{2cm}}$ cm

例題 2 :

ある長方形の面積は 72 cm^2 で、縦の長さは横の長さの 3 倍です。横の長さを求めなさい。

1. 横 : x 、縦 : _____

2. 式 : $x \times \text{_____} = 72$

3. $\text{_____} x^2 = 72 \rightarrow x^2 = \text{_____}$

4. $x = \sqrt{\text{_____}} \div \text{_____}$

答え : 約 _____ cm

■ 基本～標準の練習問題（書き込み式）

問 1 :

面積が 81 cm^2 の正方形があります。この正方形の一辺の長さを求めなさい。

式 : $x^2 = \text{_____} \rightarrow x = \sqrt{\text{_____}}$

答え : _____ cm

問 2 :

ある長方形の縦の長さは横の 2 倍で、面積は 98 cm^2 です。横の長さを求めなさい。

1. 横 : x 、縦 : _____

2. 式 : $x \times \text{_____} = 98$

3. $\text{_____} x^2 = 98 \rightarrow x^2 = \text{_____}$

4. $x = \sqrt{\text{_____}}$

答え : _____ cm

問 3 :

直角三角形で、2 辺が 6cm と 8cm のとき、斜辺の長さを求めなさい。

$$\text{式 : } \sqrt{(\quad)^2 + (\quad)^2} = \sqrt{\quad}$$

答え : $\quad$ cm

■ 応用問題にチャレンジ！（書き込み式）

問 4 :

面積が 12. 25 cm²の正方形の一辺の長さを求めなさい。

$$x = \sqrt{\quad}$$

答え : $\quad$ cm

問 5 :

直角三角形の斜辺が 13cm、1 つの辺が 5cm です。もう一方の辺の長さを求めなさい。

$$1. \quad 13^2 = x^2 + \quad$$

$$2. \quad x^2 = \quad$$

$$3. \quad x = \sqrt{\quad}$$

答え : $\quad$ cm

■ アドバイス

- わからなかった問題は、もう一度「式を立てるところ」から復習しよう！
- 式が立てば、平方根の計算をするだけ！
- 図を書いて整理すると、考えがスッキリします。がんばってね！