

『偏差値20アップの ノウハウ一挙大公開』 セミナー

算数編

《目次》

1. 『解く』ための一連の作業

2. 各段階での課題と克服法

【A】問題文中の情報整理の仕方

【B】根本原理

【C】分野を横断する考え方

【D】計算力

【E】テストでの見直し方

3. 夏期講習の活用

1. 『解く』ための一連の作業

【1】

問題文の
読み取りと
情報整理

【2】

解く方針の
決定

【3】

計算
と
見直し

2. 各段階での課題と克服法

【1】問題文の読み取りと情報整理

問題文の正しい読み取り → 情報整理の仕方 → 【A】

【2】解く方針の決定

根本原理 → 【B】

分野を横断する考え方 → 【C】

【3】計算と見直し

計算力 → 【D】

テストでの見直し → 【E】

【A】問題文中の情報整理の仕方

※易しい問題で練習しておくことが肝要

図

線分図・面積図・状況図etc.

問題文

式

表

【B】分野ごとの根本原理を理解

※核になる例題で根本原理を解説

つるかめ算

$a, b, c, d, \dots$



根本原理

差集め算

$a, b, c, d, \dots$



根本原理

平均算

$a, b, c, d, \dots$



根本原理

【平均算の根本原理】

- ①でこぼこのものを合計を変えずに平らにならす
- ②平均は多い方に寄っていく

「100点満点のテストで80点が3人、10点が2人いた。
この5人の平均点は何点？」

(ア) 52点

(イ) 42点

(ウ) 32点

もし80点と10点が同じ人数なら、平均は45点

80点の方が人数が多いので平均は45点よりも80点
の方に寄っていく(45点より大きい数)



【C】分野を横断する考え方

※複数分野に共通する解き方をおさえる

【植木算】

池のまわりにくいを3mおきに立てると、5mおきに立てたときより12本多く必要になる。

この池の周りの長さは何m？

【速さ】

家から駅まで分速30mで行くと、分速50mで行くときより12分遅く着く。

家から駅までの道のりは何m？

共通する解き方 ～ 逆比と差の利用

【植木算】

間かくの比

$$3\text{m} : 5\text{m}$$

$$= 3 : 5$$

逆比

くいの数の比 ⑤:③

$$\text{差の②} = 12\text{本}$$

$$\text{③} = 18\text{本}$$

$$5 \times 18 = \underline{90\text{m}}$$

【速さ】

速さの比

$$\text{分速}30\text{m} : \text{分速}50\text{m}$$

$$= 3 : 5$$

逆比

時間の比 ⑤:③

$$\text{差の②} = 12\text{分}$$

$$\text{③} = 18\text{分}$$

$$50 \times 18 = \underline{900\text{m}}$$

【P】 計算力

※解く過程で求められる計算力を強化

逆算

分数倍

計算の工夫

軸になる数値を暗記

平方数・三角数・円周率計算

13・17・19の倍数

因数に
強くなる

【E】テストでの見直し方

※見直し3原則

見直しを含めた
時間配分

怪しい問題に
✓印をつけて
おく

最適な
見直し
方法を
確立

別の解き方
で見直す

3. 夏期講習の活用

※志望校の出題傾向を念頭に置いて

