

§ 2 各領域において見られるつまずき

1 「数と式」においてよくつまずきがみられる内容と小・中・高の関連

○ 分数・小数の計算に関すること

小 小数・分数の意味（小3）

通分，約分（小4，小5）

除法を逆数をかける乗法とみなすこと（小6）

→ 中 係数に分数を含む方程式の処理（中1，中2）

2次方程式における解の約分（中3）

→ 高 分数が係数である2次関数の変形（数Ⅰ）

分数式の約分（数Ⅱ，数Ⅲ）

○ 正負の数の計算に関すること

中 負の数の概念と計算（中1）

→ 中学1年2学期以降のあらゆる数値計算

○ 文字・文字式の計算に関すること（以下 の部分はつまずきが見られる学習内容）

小 （ ）の使用（小4）

□，△（未知数）の利用と数の当てはめ（小4）

a, x などの文字の使用と簡単な式（小5）

→ 中 文字の意味，文字に数値を代入すること（中1）

文字を用いた自然数の一般的表現（中1）

文字定数を用いた一般式の意味（ $y = ax$ ）（中1）

単項式の乗除（乗法の指数法則）（中2）

文字定数を用いた公式の使用（2次方程式の解の公式）（中3）

同類項の整理と因数分解（2次式まで）（中3）

→ 高 負の数の代入（数Ⅰ・A）

文字の種類が増えたときの式の整理（数A）

指数法則，式の展開，因数分解（数A）

文字定数の値の変化に応じた場合分け（数Ⅰ・A）

（絶対値，文字定数を含む2次関数の最大最小）