

方程式 立式のこつ

文章題で式を立てる場合、引き算よりは足し算 割り算よりは掛け算の方が考えやすいです。
方程式の文章題では文章の中のどの量を x とするかは練習問題が設定されています。

[原則]

2つ以上の量がある場合、明らかに小さい方を x として、その x を使って他の量を表す。

[例 1 年令算]

子供の年令の方が親より明らかに小さく それを x とすると 父の年令を表す式は足し算の形になる。 父の年令を x とすると子供の年令の式は引き算の形になります。
まあ 足し算・引き算は むずかしさに そんなに違いはないかも知れません。

[例 2 分配算]

飴を何人かに何個ずつ配分する問題。 人数を x にしますと飴の式は掛け算の式になります。
飴を x にしますと人数を表す式は割り算や分数になります。
これではクラスの大多数が そもそも 立式が出来ません。
たとえ問いが飴の数を尋ねていても 明らかに小さい人数の方を x にします。

[例 3 距離・速さ・時間 問題]

例 2 の話からすると、距離を x にすると速さや時間は分数式になるので、時間か速さを x して
距離は x の掛け算の形で表します。
しかし この問は、分数式になっても例 2 ほど複雑ではなく、分数式になる方がかえって簡単な場合もある。 ですから、この例の場合は あまり 強調しなくてもよいかも知れない。