

「等置法」の指導をめぐって

数専ゼミ | 数学教育研究所 |

等置法を使う場面

1次関数で、例えばダイヤグラムの問題でグラフの交点の座標を求めるとき、2つの2元1次方程式を連立させます。

このとき、2つの方程式が分数の形をしていたり、一方が分数で他方が小数などという場合はごくあたりまえに出てきます。たとえば、

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{直線 } l \text{ の式 } \quad y = \frac{2}{3}x + 2 \quad \cdots \textcircled{1} \\ \text{直線 } m \text{ の式 } \quad y = -\frac{2}{5}x + 4 \quad \cdots \textcircled{2} \end{array} \right.$$

等置法を使わないと…

もちろん、連立方程式で交点の座標を求めるわけですが、生徒の答案を見ていると、なんと分数どうしの加減法、あるいは分数と小数係数の加減法をやっている生徒が多数みられます。たとえば

$$\begin{array}{r} y = \frac{2}{3}x + 2 \\ +) y = -\frac{2}{5}x + 4 \\ \hline \end{array}$$

通分し、分数の加減算をし、約分し…

ものすごく時間をかけ、間違えます。

かなり数学ができる生徒でも、いや、できるからこそこのような「力」で解こうします。連立方程式の等置法を教わっていないからなのですね。

等置法を教えます!

だから、等置法を教えます。いままでは、四苦八苦して係数をそろえて加減算をしていたのに、一瞬にして y が消える小気味よさに感動します。もう、等置法のとりこになります。だから、数学が不得意な生徒ほど、分数、小数の混じった複雑な連立方程式を上手に解きます。

そこで、連立方程式（等置法）の学習教材を作りました。



[Link ▶ | 学習プリント:連立方程式・No.12sへ |](#)