

2次方程式と2次関数の違い

に気が付いていない生徒諸君が居ます。

似ていますからね。

$$x^2 + x - 2 = 0$$

$$x^2 + x - 2 = y$$

違いは 0 と y だけですから、

間違えるのも無理はないですか？

$$x^2 + x - 2 = 0 \quad \text{は方程式ですね。}$$

$$y = x^2 + x - 2 \quad \text{は2次関数ですね。}$$

1次方程式と1次関数では如何でしょうか。

$$x+1=0 \quad \text{と} \quad x+1=y$$

ならば、直ぐに見分けがつくのに

2次関数と2次方程式になると混同するのです。

何故でしょう。

それは、多分、

方程式を等式の性質を使って解き続けていないからです。

カンタンな問題のときに、

原理を使わず便法で解いていると

少し複雑になると混乱するのです。

次の2次方程式の解を求めなさい。

ただし、解の公式をそのまま使うのではなく、

それを導く手順も示しなさい。

$$x^2 + x - 2 = 0$$

次の2次関数

$$y = x^2 + x - 2 \quad \text{を}$$

$$y = (x+m)^2 + p \quad \text{の形にきなさい。}$$