アイデア数理塾 | 定期テスト対策

解の公式の符号と約分 | 問題8問

a・b・cは符号ごと代入。分数の分子全体をかっこで表しています。

Q01 $2x^2-4x-1=0$のa、b、cを符号付きで答えよう。

Q02 $b=-4$のとき、解の公式の$-b$はいくつ？

Q03 $a=2$、$b=-4$、$c=-1$のとき、b^2-4acは？

Q04 $\sqrt{24}$を簡単にしよう。

Q05 $2x^2-4x-1=0$を解の公式に代入した式は？

Q06 $x=(4\pm2\sqrt{6})/4$を、約分して簡単にしよう。

Q07 $x^2-2x-2=0$を解こう。

Q08 $x^2+2x=4$を解こう。

解の公式の符号と約分 | 解答・確認ポイント

a・b・cは符号ごと代入。分数の分子全体をかっこで表しています。

A01 a = 2、b = −4、c = −1。

A02 4。−b = −(−4) = 4です。

A03 24。(−4)²−4×2×(−1) = 16 + 8 = 24。

A04 2√6。24 = 4×6なので√24 = √4×√6 = 2√6。

A05 x = (4±√24)/4。分母は2a = 4です。

A06 x = (2±√6)/2。分子の2つの項と分母を、すべて2で割ります。

A07 x = 1±√3。(2±√12)/2 = (2±2√3)/2。

A08 x = −1±√5。x² + 2x−4 = 0に直すと、(−2±√20)/2。