

1から学ぶ中学受験算数 ～第39回 規則を見つける②(数列の和)～

氏名: 解答・解説

例1 $4+7+10+13+\dots+46+49=$

最初が4, 差が3の等差数列。

49が左から□番目とすると

$$4+3 \times (\square-1) = 49$$

$$3 \times (\square-1) = 45$$

$$\square-1 = 15$$

$$\square = 16 \text{ 番目}$$

だから求めるたし算の答えは

最初が4, 最後が49, 個数が16個の等差数列の和。

$$(4+49) \times 16 \div 2 = \underline{424}$$

☆思い出そう!

等差数列の和は

$$\text{「(最初+最後) \times 個数 \div 2」}$$

例2 $1+3+5+7+9+\dots+43+45=$

1から45までの奇数についての和になっている。

1から45までの奇数の個数は

$$\underline{46 \div 2 = 23 \text{ 個}}$$

1~46までの

46個の半分が奇数!(残り半分は偶数)

だから求めるたし算の答えは

$$23 \times 23 = \underline{529}$$

☆奇数の和の求め方

1からはじまる奇数の和は

$$\text{「個数 \times 個数」で出せる!!}$$