

等差数列の 和（応用）①

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

まず 個数をもとめてから、 $(\text{初め} + \text{終わり}) \times \text{個数} \div 2$ 。

① 1 番目から 53 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき

こたえ

② 1 から 75 までの整数をすべて たすと いくつになりますか。

しき

こたえ

③ 1 番目から 23 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき

こたえ

④ 1 番目から 29 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき

こたえ

⑤ 1 番目から 68 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき

こたえ

⑥ 1 から 66 までの整数をすべて たすと いくつになりますか。

しき

こたえ

⑦ 1 から順に整数を たしていきます。55 まで たしたときの合計を求めなさい。

しき

こたえ

⑧ 1 から 15 までの整数をすべて たすと いくつになりますか。

しき

こたえ

等差数列の 和（応用）①【こたえ】

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

まず 個数をもとめてから、（初め + 終わり）× 個数 ÷ 2。

① 1 番目から 53 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき $(1 + 53) \times 53 \div 2 = 1431$

こたえ 1431

解説 1～53は53個。 $(1+53) \times 53 \div 2 = 1431$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。

② 1 から 75 までの整数をすべて たすと いくつになりますか。

しき $(1 + 75) \times 75 \div 2 = 2850$

こたえ 2850

解説 1～75は75個。 $(1+75) \times 75 \div 2 = 2850$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。

③ 1 番目から 23 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき $(1 + 23) \times 23 \div 2 = 276$

こたえ 276

解説 1～23は23個。 $(1+23) \times 23 \div 2 = 276$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。

④ 1 番目から 29 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき $(1 + 29) \times 29 \div 2 = 435$

こたえ 435

解説 1～29は29個。 $(1+29) \times 29 \div 2 = 435$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。

⑤ 1 番目から 68 番目まで、1, 2, 3, … と並ぶ数をすべて たした和はいくつですか。

しき $(1 + 68) \times 68 \div 2 = 2346$

こたえ 2346

解説 1～68は68個。 $(1+68) \times 68 \div 2 = 2346$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。

⑥ 1 から 66 までの整数をすべて たすと いくつになりますか。

しき $(1 + 66) \times 66 \div 2 = 2211$

こたえ 2211

解説 1～66は66個。 $(1+66) \times 66 \div 2 = 2211$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。

⑦ 1 から順に整数を たしていきます。55 まで たしたときの合計を求めなさい。

しき $(1 + 55) \times 55 \div 2 = 1540$

こたえ 1540

解説 1～55は55個。 $(1+55) \times 55 \div 2 = 1540$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。

⑧ 1 から 15 までの整数をすべて たすと いくつになりますか。

しき $(1 + 15) \times 15 \div 2 = 120$

こたえ 120

解説 1～15は15個。 $(1+15) \times 15 \div 2 = 120$ 。両はしから1組ずつペアにすると和が同じ。