

等差数列（□番目をもとめる）③

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

□番目 = 初めの数 + (□ - 1) × 公差 (ふえる数)。

① 1, 6, 11, 16, … とある規則で数が並んでいます。10番目の数を求めなさい。

しき

こたえ

② 1番目が1で、2番目からは前の数より4ずつ大きくなる数列があります。25番目の数はいくつですか。

しき

こたえ

③ ある店で、1個目が9円、1個増えるごとに9円ずつ高くなる品物があります。11個目の値段はいくらですか。

しき

こたえ

④ 階段の1段目に碁石を4個置き、1段上がるごとに6個ずつ増やして置きます。28段目には碁石が何個ありますか。

しき

こたえ

⑤ 1番目が2で、2番目からは前の数より2ずつ大きくなる数列があります。11番目の数はいくつですか。

しき

こたえ

⑥ 3, 6, 9, 12, … とある規則で数が並んでいます。16番目の数を求めなさい。

しき

こたえ

⑦ 階段の1段目に碁石を1個置き、1段上がるごとに4個ずつ増やして置きます。9段目には碁石が何個ありますか。

しき

こたえ

⑧ 1, 7, 13, 19, … とある規則で数が並んでいます。17番目の数を求めなさい。

しき

こたえ

等差数列（□番目をもとめる）③【こたえ】

中学受験／数列・規則性

なまえ _____

ひづけ _____

□番目 = 初めの数 + (□ - 1) × 公差 (ふえる数)。

① 1, 6, 11, 16, … とある規則で数が並んでいます。10番目の数を求めなさい。

しき $1 + (10 - 1) \times 5 = 46$

こたえ

解説 差が5の等差数列。10番目は初めの数1に、公差5を(10 - 1) = 9回たす。1 + 9 × 5 = 46。番目より1回少なくなつた。

② 1番目が1で、2番目からは前の数より4ずつ大きくなる数列があります。25番目の数はいくつですか。

しき $1 + (25 - 1) \times 4 = 97$

こたえ

解説 差が4の等差数列。25番目は初めの数1に、公差4を(25 - 1) = 24回たす。1 + 24 × 4 = 97。番目より1回少なくなつた。

③ ある店で、1個目が9円、1個増えるごとに9円ずつ高くなる品物があります。11個目の値段はいくらですか。

しき $9 + (11 - 1) \times 9 = 99$

こたえ

解説 差が9の等差数列。11番目は初めの数9に、公差9を(11 - 1) = 10回たす。9 + 10 × 9 = 99。番目より1回少なくなつた。

④ 階段の1段目に基石を4個置き、1段上がるごとに6個ずつ増やして置きます。28段目には基石が何個ありますか。

しき $4 + (28 - 1) \times 6 = 166$

こたえ

解説 差が6の等差数列。28番目は初めの数4に、公差6を(28 - 1) = 27回たす。4 + 27 × 6 = 166。番目より1回少なくなつた。

⑤ 1番目が2で、2番目からは前の数より2ずつ大きくなる数列があります。11番目の数はいくつですか。

しき $2 + (11 - 1) \times 2 = 22$

こたえ

解説 差が2の等差数列。11番目は初めの数2に、公差2を(11 - 1) = 10回たす。2 + 10 × 2 = 22。番目より1回少なくなつた。

⑥ 3, 6, 9, 12, … とある規則で数が並んでいます。16番目の数を求めなさい。

しき $3 + (16 - 1) \times 3 = 48$

こたえ

解説 差が3の等差数列。16番目は初めの数3に、公差3を(16 - 1) = 15回たす。3 + 15 × 3 = 48。番目より1回少なくなつた。

⑦ 階段の1段目に基石を1個置き、1段上がるごとに4個ずつ増やして置きます。9段目には基石が何個ありますか。

しき $1 + (9 - 1) \times 4 = 33$

こたえ

解説 差が4の等差数列。9番目は初めの数1に、公差4を(9 - 1) = 8回たす。1 + 8 × 4 = 33。番目より1回少なくなつた。

⑧ 1, 7, 13, 19, … とある規則で数が並んでいます。17番目の数を求めなさい。

しき $1 + (17 - 1) \times 6 = 97$

こたえ

解説 差が6の等差数列。17番目は初めの数1に、公差6を(17 - 1) = 16回たす。1 + 16 × 6 = 97。番目より1回少なくなつた。