

等差数列（□番目をもとめる）①

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 数直線上に、8から5ずつ大きくなる目もりをつけます。9番目の目もりが表す数を求めなさい。

しき

こたえ

- ② 1番目が7で、2番目からは前の数より7ずつ大きくなる数列があります。26番目の数はいくつですか。

しき

こたえ

- ③ 数直線上に、8から6ずつ大きくなる目もりをつけます。11番目の目もりが表す数を求めなさい。

しき

こたえ

- ④ 6, 13, 20, 27, … とある規則で数が並んでいます。29番目の数を求めなさい。

しき

こたえ

- ⑤ 階段の1段目に碁石を11個置き、1段上がるごとに5個ずつ増やして置きます。11段目には碁石が何個ありますか。

しき

こたえ

- ⑥ 階段の1段目に碁石を9個置き、1段上がるごとに5個ずつ増やして置きます。21段目には碁石が何個ありますか。

しき

こたえ

- ⑦ ある店で、1個目が6円、1個増えるごとに2円ずつ高くなる品物があります。22個目の値段はいくらですか。

しき

こたえ

- ⑧ 11, 17, 23, 29, … とある規則で数が並んでいます。12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）①【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 数直線上に、8から5ずつ大きくなる目もりをつけます。9番目の目もりが表す数を求めなさい。

しき $8 + (9 - 1) \times 5 = 48$

こたえ

解説 差が5の等差数列。9番目は初めの数8に、公差5を(9-1) = 8回たす。8 + 8×5 = 48。番目より1回少なくなつたす。

② 1番目が7で、2番目からは前の数より7ずつ大きくなる数列があります。26番目の数はいくつですか。

しき $7 + (26 - 1) \times 7 = 182$

こたえ

解説 差が7の等差数列。26番目は初めの数7に、公差7を(26-1) = 25回たす。7 + 25×7 = 182。番目より1回少なくなつたす。

③ 数直線上に、8から6ずつ大きくなる目もりをつけます。11番目の目もりが表す数を求めなさい。

しき $8 + (11 - 1) \times 6 = 68$

こたえ

解説 差が6の等差数列。11番目は初めの数8に、公差6を(11-1) = 10回たす。8 + 10×6 = 68。番目より1回少なくなつたす。

④ 6, 13, 20, 27, … とある規則で数が並んでいます。29番目の数を求めなさい。

しき $6 + (29 - 1) \times 7 = 202$

こたえ

解説 差が7の等差数列。29番目は初めの数6に、公差7を(29-1) = 28回たす。6 + 28×7 = 202。番目より1回少なくなつたす。

⑤ 階段の1段目に基石を11個置き、1段上がるごとに5個ずつ増やして置きます。11段目には基石が何個ありますか。

しき $11 + (11 - 1) \times 5 = 61$

こたえ

解説 差が5の等差数列。11番目は初めの数11に、公差5を(11-1) = 10回たす。11 + 10×5 = 61。番目より1回少なくなつたす。

⑥ 階段の1段目に基石を9個置き、1段上がるごとに5個ずつ増やして置きます。21段目には基石が何個ありますか。

しき $9 + (21 - 1) \times 5 = 109$

こたえ

解説 差が5の等差数列。21番目は初めの数9に、公差5を(21-1) = 20回たす。9 + 20×5 = 109。番目より1回少なくなつたす。

⑦ ある店で、1個目が6円、1個増えるごとに2円ずつ高くなる品物があります。22個目の値段はいくらですか。

しき $6 + (22 - 1) \times 2 = 48$

こたえ

解説 差が2の等差数列。22番目は初めの数6に、公差2を(22-1) = 21回たす。6 + 21×2 = 48。番目より1回少なくなつたす。

⑧ 11, 17, 23, 29, … とある規則で数が並んでいます。12番目の数を求めなさい。

しき $11 + (12 - 1) \times 6 = 77$

こたえ

解説 差が6の等差数列。12番目は初めの数11に、公差6を(12-1) = 11回たす。11 + 11×6 = 77。番目より1回少なくなつたす。