# 並びの 本数の 式を 選ぶ ドリル①

中1／ドリル 項目8 ①（選ぶ）／目標 10分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・「規則性と式」の 問題。どの 大問も、正しい ものを ○で かこむ（1つ だけ）。
・大問1・3は、x や n に 小さい 数を 入れて 実さいに 数えて、たしかめて よい。

## 大問1 マッチ棒の 本数を 表す 式

(1) マッチ棒で 正六角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる

6x　5x＋1　5x

(2) マッチ棒で 小さな 正方形を、縦に 2個・横に x個 すきまなく ならべて 長方形を つくる

8x　5x　5x＋2

(3) マッチ棒で 小さな 正方形を、縦に 3個・横に x個 すきまなく ならべて 長方形を つくる

7x＋3　12x　7x

(4) マッチ棒で 正七角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に a個 つくる

7a　6a＋1　6a

## 大問2 式の 中の 数の 意味

(1) マッチ棒で 正六角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる
本数 ＝ 6x−(x−1) の「6x」は

全部の 本数　1個 つなぐ ごとに ふえる 本数　辺の 数を そのまま 全部 足した 本数

(2) マッチ棒で 正八角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる
本数 ＝ 8x−(x−1) の「x−1」は

となり合って 共有 している 辺の 本数　辺の 数を そのまま 全部 足した 本数　1個目を つくる のに 使う 本数

(3) マッチ棒で 正七角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる
本数 ＝ 7+6(x−1) の「x−1」は

つなぐ 個数の ぜんぶ　2個目から あとに つなぐ 個数　1個 つなぐ ごとに ふえる 本数

## 大問3 まわりの 碁石の 数を 表す 式

(1) 碁石を 正七角形の まわりに、1辺に n個 ずつ ならべる（nは2以上）

7n−7　7n　7(n−2)

(2) 碁石を 正八角形の まわりに、1辺に n個 ずつ ならべる（nは2以上）

8n　8n−8　8(n−2)

(3) 碁石を 正六角形の まわりに、1辺に n個 ずつ ならべる（nは2以上）

6n　6(n−2)　6n−6

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「文字と式」のプリント一覧がひらきます

# 並びの 本数の 式を 選ぶ ドリル①【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中1／ドリル 項目8 ①（選ぶ）／目標 10分

## 大問1 マッチ棒の 本数を 表す 式

(1) マッチ棒で 正六角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる

6x　**5x+1**　5x

(2) マッチ棒で 小さな 正方形を、縦に 2個・横に x個 すきまなく ならべて 長方形を つくる

8x　5x　**5x+2**

(3) マッチ棒で 小さな 正方形を、縦に 3個・横に x個 すきまなく ならべて 長方形を つくる

**7x+3**　12x　7x

(4) マッチ棒で 正七角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に a個 つくる

7a　**6a+1**　6a

## 大問2 式の 中の 数の 意味

(1) マッチ棒で 正六角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる
本数 ＝ 6x−(x−1) の「6x」は

全部の 本数　1個 つなぐ ごとに ふえる 本数　**辺の 数を そのまま 全部 足した 本数**

(2) マッチ棒で 正八角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる
本数 ＝ 8x−(x−1) の「x−1」は

**となり合って 共有 している 辺の 本数**　辺の 数を そのまま 全部 足した 本数　1個目を つくる のに 使う 本数

(3) マッチ棒で 正七角形を、となり合う 1辺を 共有して 横一列に x個 つくる
本数 ＝ 7+6(x−1) の「x−1」は

つなぐ 個数の ぜんぶ　**2個目から あとに つなぐ 個数**　1個 つなぐ ごとに ふえる 本数

## 大問3 まわりの 碁石の 数を 表す 式

(1) 碁石を 正七角形の まわりに、1辺に n個 ずつ ならべる（nは2以上）

**7n−7**　7n　7(n−2)

(2) 碁石を 正八角形の まわりに、1辺に n個 ずつ ならべる（nは2以上）

8n　**8n−8**　8(n−2)

(3) 碁石を 正六角形の まわりに、1辺に n個 ずつ ならべる（nは2以上）

6n　6(n−2)　**6n−6**

**丸つけのめやす／つまずきやすいところ**

大問1 正解は (1) 5x+1 (2) 5x+2 (3) 7x+3 (4) 6a+1。正多角形の 並びは 共有する 辺を 1本 として 数える ので ふえる 本数は 1個分より 1 少ない。長方形は 横の 辺と 縦の 辺に 分けて 数える。

大問2 (1) は 辺の 数を そのまま 足した 本数。(2) は となり合って 共有 している 辺の 本数。(3) は 2個目から あとに つなぐ 個数。（正解は それぞれ「辺の 数を そのまま 全部 足した 本数」「となり合って 共有 している 辺の 本数」「2個目から あとに つなぐ 個数」）

大問3 正解は (1) 7n−7 (2) 8n−8 (3) 6n−6。1辺の 碁石を そのまま 足すと かどを 2回 数えるので かどの 数を ひく。