

規則性

練習プリント・確認問題

01 - 02

01 番目の差と、増える回数

ある数から始めて、同じ数ずつ増える数列があります。6番目の数は31、14番目の数は79です。

23番目の数はいくつですか。

式・考え方

23番目の数

02 範囲と倍数の条件

5、12、19、26、…と、7ずつ増える数列があります。

この数列にある100以上250以下の数のうち、3の倍数はいくつありますか。

式・考え方

条件に合う数

個

規則性

練習プリント・確認問題

03 - 04

03 途中から途中までの和

2、7、12、17、…と、5ずつ増える数列があります。

9番目から25番目までの数を、すべてたすといくつですか。

式・考え方

9番目から25番目までの和

04 玉を取りのぞいた後の色

玉が「赤、青、黄、青、白、白」の順にくり返して並んでいます。左から23個を取りのぞき、残った玉を左から数え直します。

残った玉の70番目は何色ですか。

式・考え方

70番目の色

規則性

練習プリント・確認問題

05 - 06

05 37個目の赤い玉

玉が「赤、青、赤、白、黄、青」の順にくり返して並んでいます。

左から数えて37個目の赤い玉は、すべての玉の中では何番目ですか。

式・考え方

全体での番目

番目

06 10回目に出てくる9

1組目は「1」、2組目は「1、2」、3組目は「1、2、3」、…と、各組に1から組の番号までの数を並べます。組を順につなげて、左から数えます。

数の9が10回目に出てくるのは、全体の何番目ですか。

式・考え方

全体での番目

番目

規則性

練習プリント・確認問題

07 - 08

07 800を初めてこえる数

2、5、10、17、26、…と並ぶ数列があります。1番目は $1 \times 1 + 1$ 、2番目は $2 \times 2 + 1$ 、3番目は $3 \times 3 + 1$ 、…という規則で並んでいます。

初めて800より大きくなるのは、何番目の数ですか。

式・考え方

初めて800をこえる番目

番目

08 くり返す数を、どこまでたす？

2、6、9、2、6、9、…と、3つの数がくり返して並んでいます。左から順に数をたすと、合計が739になりました。

左から何個の数をたしましたか。

式・考え方

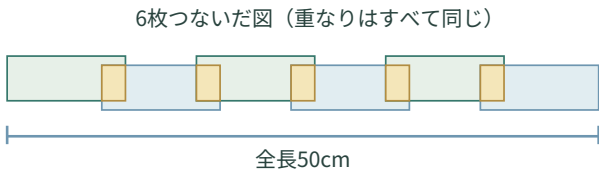
たした数の個数

個

09

重なりを調べて、長くつなぐ

長さ10cmのテープ6枚の端を、同じ長さずつ重ねて一直線につなぐと、全長が50cmになりました。



重なり1か所の長さと、同じ重なり方で18枚つないだ全長を求めましょう。

式・考え方

重なり1か所	18枚の全長
_____ cm	_____ cm

10

棒72本でできる正方形

同じ長さの棒で、図の例のように正方形を縦に2個、横にすきまなく並べます。となり合う辺は1本の棒を共通に使います。棒を72本、余らせずに使いました。



横に何列並びますか。また、大小すべての正方形は何個ありますか。

式・考え方

横の列数	大小すべての正方形
_____ 列	_____ 個

11

奇数の組と、途中からの和

1組目は「1」、2組目は「1、3」、3組目は「1、3、5」、…と、各組に1から小さい順の奇数を、組の番号と同じ個数だけ並べます。組を順につなげて、左から数えます。

100番目の数はいくつですか。また、100番目から、その数が入る組の最後までの和はいくつですか。

式・考え方

100番目の数

その組の最後までの和

12

折り返して並べた数の位置

1から順に、1行に8個ずつ整数を並べます。1行目は左から右、2行目は右から左と、1行ごとに向きを逆にします。

1行目	1	2	3	4	5	6	7	8	→
2行目	16	15	14	13	12	11	10	9	←
3行目	17	18	19	20	21	22	23	24	→
4行目	32	31	30	29	28	27	26	25	←

この向きをくり返して、下へ続きます。

179のすぐ下の数と、179から3行下の同じ列の数を求めましょう。

式・考え方

179のすぐ下

3行下の同じ列

13

ぬったタイルと、外側の1周

タイルを、1番目は3×3、2番目は5×5、…と正方形に並べ、図のように交互にぬります。左上はどの図もぬった色です。ぬったタイルが181枚の図を考えます。



何番目の図ですか。また、外側1周を取りのぞくと、ぬったタイルは何枚減りますか。

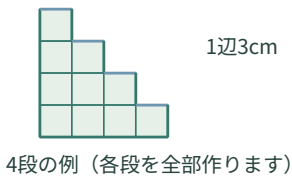
式・考え方

図の番号	ぬったタイルの減る枚数
番目	枚

14

階段の段数・残り・周り

1辺3cmの正方形のタイル150枚を、図の例のように上から1枚、2枚、3枚、…と左端をそろえて並べます。各段を全部作り、できるだけ多くの段を作ります。



段数、余るタイルの枚数、できた階段の外周の長さを求めましょう。

式・考え方

できる段数	余るタイル	階段の外周
段	枚	cm