

第1章 植木算 ステップ2

Q1

長さ 360m の道路の片側に
端から端まで 15m 毎に
木を植えようと思います。
木は、何本必要ですか。

Q2

長さ 360m の道路の両側に
端から端まで 24m 毎に松の木を
松と松との間に梅を 4m 毎に
植えようと思います。
松の木は何本必要ですか。
梅の木は何本必要ですか。

Q3

ヨコの長さが 6m の掲示板に
幅 40 cm の絵を 12 枚
同じ間隔で貼りたいと思います。
両端の絵は
掲示板の端から 20 cm あけて貼ります。
絵と絵との間は何 cm になりますか。

Q4

碁盤は下の図のようになっています
線と線が交わったところに
石を置く約束です。
全部で何個の石が置けますか。

Q5

タテ 10m、ヨコ 5m の長方形の形の田に
タテ 25 cm おきに稲を植えると
何本植えられますか。
田の端と稲との間も 25 cm あけて下さい。

Q6

A 駅と B 駅との間にある
鉄道用の電柱の番号は
順に 200 番から 400 番まででした。
電柱と電柱との間は 25m だそうです。
A 駅から B 駅までは何 km ありますか。

Q7

長さ 30 cm の紙を、ノリで貼って
25 枚つなごうと思います。
ノリシロを 5 cm にすると
全体の長さは何 m になりますか。

Q8

高さ 2m の本だなに
幅 2.5 cm のたな板を取り付けて
たなと棚との間を 30 cm 以上にしたい。
最大いくつのたなができますか。

Q9

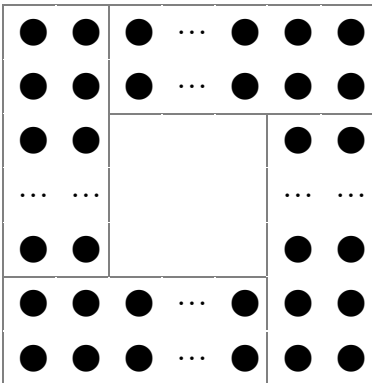
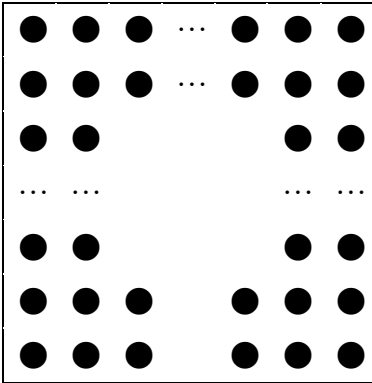
自動車道路のトンネルの中の街灯が
両端にはついていませんが
20m おきについていました。
トンネルで街灯を数えたら
27 個ありました。
トンネルの長さは何 m ですか。

第2章 方陣算

ステップ2

Q1

次の上の図は
2列の中空方陣です。
下の図は、
個数を計算する考え方
を示しています。



以下の問題には
解答の式があります。
上の図を参考にして
それぞれの式を
説明しなさい。

Q1 ご石を
2列の中空方陣に
並べたら
外側の周囲には
44個の石がありました。
ご石全体の数は
いくつですか。

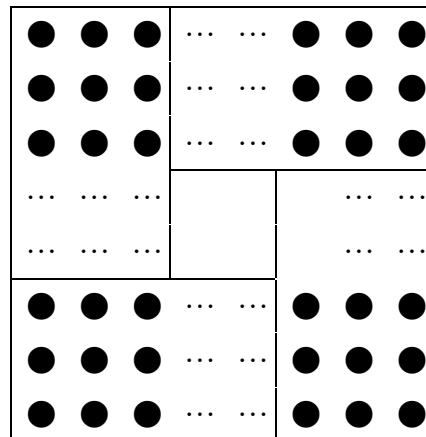
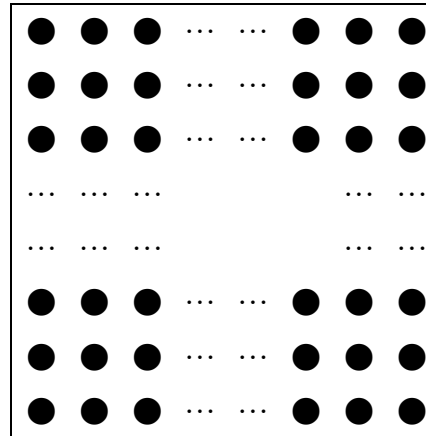
$$44 \div 4 = 11$$

$$11 + 1 = 12$$

$$12 - 2 = 10$$

$$(10 \times 2) \times 4 = 80$$

次の上の図は2列の中空方陣です。
下の図は、個数を計算する考え方を示して
います。



Q2

ご石を3列の中空方陣に並べたら
外側の周囲には44個の石がありました。
ご石全体の個数は幾らか

Q3

ご石を4列の中空方陣に並べたら
外側の周囲には44個の石がありました。
ご石全体の個数は幾らか

第3章 周期性 ステップ2

Q1

ついたち
1日が月曜日の月の各日は
何曜日になるかを
順に求めたり、カレンダー使うのではなく
カンタンな計算方法を示しなさい。

Q2 Q3の準備の問題

2月1日を1月32日
3月1日を1月60日とすると
それぞれの月の1日は
1月何日になりますか。

4月1日	=	1月	日
5月1日	=	1月	日
6月1日	=	1月	日
7月1日	=	1月	日
8月1日	=	1月	日
9月1日	=	1月	日
10月1日	=	1月	日
11月1日	=	1月	日
12月1日	=	1月	日

Q3

1月1日が月曜日のとき
平年の各月の1日を
同じ曜日に分類しなさい。

Q4 Q5の準備の問題

平年のばあい、次の国民の休日を
全て1月の日付として表しなさい。

建国記念の日	1月	日
憲法記念日	1月	日
子どもの日	1月	日
文化の日	1月	日
勤労感謝の日	1月	日

Q5

1月1日を月曜日とすると
平年の国民の祝日を
曜日によって分類しなさい。

月曜日 元日
火曜日
水曜日
木曜日
金曜日
土曜日
日曜日

Q6

元旦を次の表のような曜日とするときの
平年の各月の1日の曜日を
次の表に記入しなさい。

元 旦	日	月	火	水	木	金	土
2月1日							
3月1日							
4月1日							
5月1日							
6月1日							
7月1日							
8月1日							
9月1日							
10月1日							
11月1日							
12月1日							

Q1

2001年1月1日は 曜日でした。
2101年1月1日は何曜日ですか。

第4章 数の列 ステップ2

次の、色々の数の表を見て
足したり、引いたり、掛けたり、わったり
を繰り返して
数の列についての法則を発見しなさい。
友だちと一緒に考えてください。
具体的な数から始め
一般的な法則に進めましょう。

Q1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Q2

1	2
3	4

Q3

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Q

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Q5

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

Q6

1	2	5	10				
4	3	6	11				
9	8	7	12				
16	15	14	13				

上の Q2~Q6 の表は

タテとヨコの個数が同じになったところで
止めてありますが、もっと広げて

例えば

(上から 100 段目、左から 2 番目) など
表を拡大してどのような数になるか
また、その求め方を言葉で示しなさい。

Q7

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

第5章 N進法 ステップ2

次のN進数の表の抜けているところを完成させなさい。

2進数	10進数	3進数
	1	1
1 0	2	2
	3	1 0
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	1 0 0
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
1 1 1 1	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	1 0 0 0
	30	
	31	
	32	

10進数の11と12進数の11の意味が違うところが難しい。

10進数	12進数	10進数	12進数	10進数	12進数
1		13		25	
2		14		26	
3		15		27	
4		16		28	
5		17		29	
6		18		30	
7		19		31	
8		20		32	
9		21		33	
10	T	22		34	
11	J	23		35	
12	10	24		36	

37		49		61	
38		50		62	
39		51		63	
40		52		64	
41		53		65	
42		54		66	
43		55		67	
44		56		68	
45		57		69	
46		58		70	
47		59		71	
48		60		72	