

学習した日： 年 月 日

正解は■。全部■になるまで頑張ろう！

問題はノートに…。途中式を書く習慣をつけよう！

レベルアップ演習

数列と規則性

正解

時間

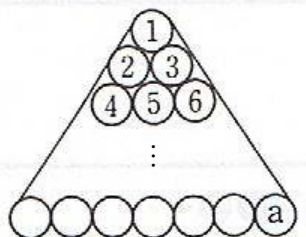
問

20分

三角数 1

□1 下の図のように数字がならんでいるとき、次の問いに答えなさい。

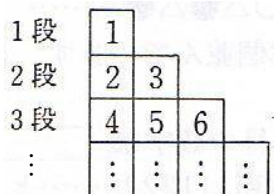
- (1) ①にあてはまる数は何ですか。
- (2) 120個の○では、何段まで積み上げることができますか。



(1)	
(2)	

□2 下の図のように1からカードを並べるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 76は何段目の左から何番目にありますか。
- (2) 18段ならべるには、何枚のカードが必要ですか。
- (3) 214は何段目の左から何番目にありますか。



(1)	
(2)	
(3)	

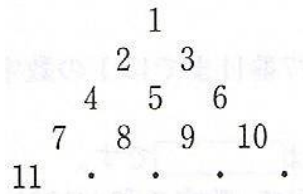
学習した日： 年 月 日

正解は■。全部■になるまで頑張ろう！	問題はノートに…。途中式を書く習慣をつけよう！		
レベルアップ演習	数列と規則性	正解	時間
		問	20分

三角数 2

□1 下の図のように数が並んでいるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 上から 10 段目の一番右にある数字は何ですか。
- (2) 500 は上から何段目の左から何番目にありますか。



(1)	
(2)	

□2 下の図のように数をならべたとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 10 行 10 列の数は何ですか。
- (2) 11 行 6 列の数は何ですか。
- (3) 234 は何行何列にありますか。

	1 列	2 列	3 列	4 列	5 列	6 列	7 列	…
1 行	1							
2 行	2	3						
3 行	4	5	6					
4 行	7	8	9	10				
5 行	11	12	13	14	15			
6 行	16	17	・	・				
7 行	・							
・								
・								

(1)	
(2)	
(3)	

(1)	
(2)	
(3)	

正解は■。全部■になるまで頑張ろう！	問題はノートに…。途中式を書く習慣をつけよう！	
レベルアップ演習	数列と規則性	正解
		時間
		問 20分

三角数 4

- 1 右の図のように、整数を規則正しく三角形の形に並べていきます。このとき、19段目の数で1の真下の数は何ですか。

1					1段目
2	3				2段目
6	5	4			3段目
7	8	9	10		4段目
15	14	13	12	11	5段目
16	17	18	...		6段目

- 2 下の表はある規則にしたがって作られたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 下の表の6行目のらんを完成しなさい。

(1)						
-----	--	--	--	--	--	--

- (2) $\frac{2}{3}$ を4行2列、 $\frac{4}{2}$ を5行4列、……とよぶことにすると、 $\frac{18}{22}$ は何行何列ですか。
- (3) 33行15列はどんな数ですか。
- (4) 1行目から5行目までのすべての数の積はいくらですか。
- (5) 1行目から5行目までのすべての数の和はいくらですか。

	1列	2列	3列	4列	5列	6列	...
1行	$\frac{1}{1}$						
2行	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{1}$					
3行	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{1}$				
4行	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{1}$			
5行	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{5}{1}$		
6行							
...	...	...	...	...	...	...	...

(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

正解は■。全部■になるまで頑張ろう！

問題はノートに…。途中式を書く習慣をつけよう！

レベルアップ演習

数列と規則性

正解

時間

問

20分

四角数 1

- 1 右の図のように、縦、横に 18 個ずつの整数を 1 から順に並べたとき、表の■にあてはまる数は何ですか。

--

18個																	
1	4	5	16	17	36	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	3	6	15	18	35	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	8	7	14	19	34	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	11	12	13	20	33	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
25	24	23	22	21	32	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
26	27	28	29	30	31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

- 2 1 から順番に数字を書いたカードを、右の図のように並べていきます。A 列、B 列のそれぞれの方向に、1 から数えて何番目のカードにどんな数字が書いてあるかを、次のように表します。

A 列の 2 番のカード： $A(2) = 4$

B 列の 4 番のカード： $B(4) = 10$

次の問いに答えなさい。

- (1) $A(8)$ はいくつですか。
- (2) $B(x)=82$ となる x はいくつになりますか。
- (3) $A(10)$ と $B(12)$ を加えると、いくつになりますか。
- (4) 180 までのカードを図のように並べたとき、B 列の最後にあるカードは、B 列の ア 枚目で、数は イ です。(ア , イ) にあてはまる数を求めなさい。

		B 列			
A 列→	↓	1	4	9	16
	2	3	8	15	
	5	6	7	14	
	10	11	12	13	

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	ア： イ：

正解は■。全部■になるまで頑張ろう！	問題はノートに…。途中式を書く習慣をつけよう！	
レベルアップ演習	数列と規則性	正解
		時間
		問 20分

四角数2

□1 下の表のように数字が並んでいます。これについて、次の問いに答えなさい。

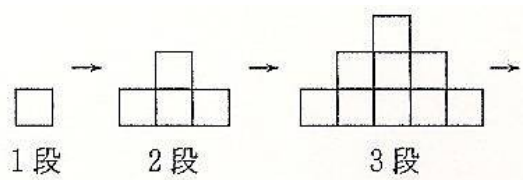
- (1) 上から10行目、左から1列目の数は何ですか。
- (2) 1994は上から何行目の左から何列目にありますか。

	1列	2列	3列	4列	5列
1行	1	2	5	10	17
2行	4	3	6	11	18
3行	9	8	7	12	・
4行	16	15	14	13	・
5行	・	・	・	・	・

(1)	
(2)	

□2 1辺が1cmの正方形を、下の図のように重ねていきます。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 36個の正方形でできている図形の周りの長さは何cmですか。
- (2) 周りの長さが100cmになるのは段の数が何段のときですか。



(1)	
(2)	

□3 右の図のように整数をあるきまりで並べます。ト列20段目の数を求めなさい。

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	ト
1	1	2	9	10	25	26	
2	4	3	8	11	24	27	
3	5	6	7	12	23	・	
4	16	15	14	13	22	・	
5	17	18	19	20	21	・	
⋮							
20							