

SJ/4 39%

17と19の最小公倍数 323

38□□38

1の位8→6倍 1938 で割り切れる

100倍 193800 "

2倍 387600 "

割り切れる数 1938 を加える "

$387600 + 1938 = 389538$   
⇒ 19

SJ/5 42%

# 公倍数

$$A \div 5 = \dots 3$$

$$A \div 7 = \dots 5$$

$$A \div 9 = \dots 7$$

余り

Aが2より...と

余りが出る...

5, 7, 9の最小公倍数 315

5, 7, 9で割り切れる

2より...から 313

2倍は  $630 - 2 = \underline{\underline{628}}$  3倍は  $939 - 2 = \underline{\underline{937}}$

SJI 8 35%

# 試行錯誤

	¥ 60	¥ 10	¥ 30
	X 25	Y 10	Z 15
30	(4)	(1)	(2)
A	5 ¥20	10 ¥10	15 ¥30
20	(2)	(3)	(1)
B	¥40 20		

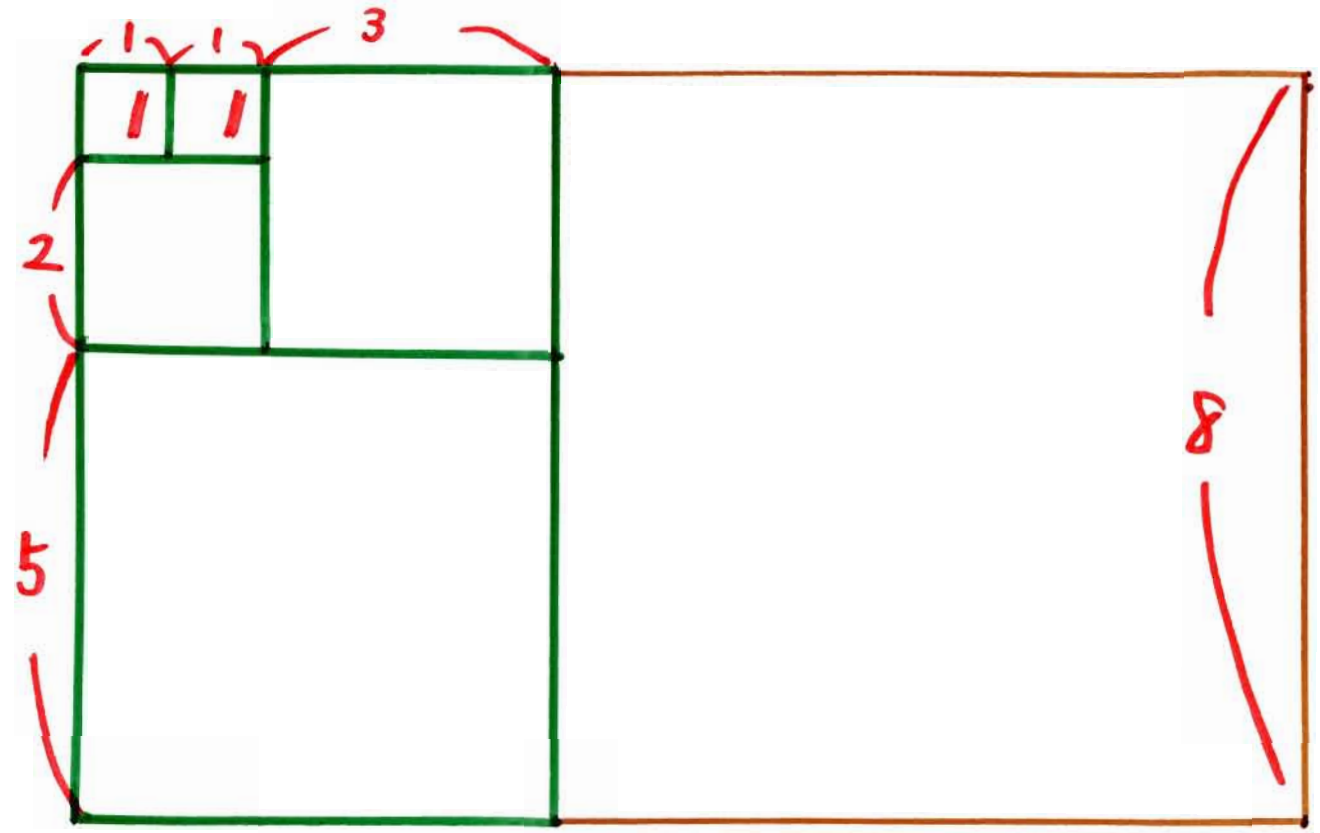
方針: 字・料金で大量に。大まか教から検討

ST1 10 31%

# 数列

問の理解 → 力技

## フィボナッチ数列



\* 144  
 233  
 377  
 610  
 -----  
 987

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, \*

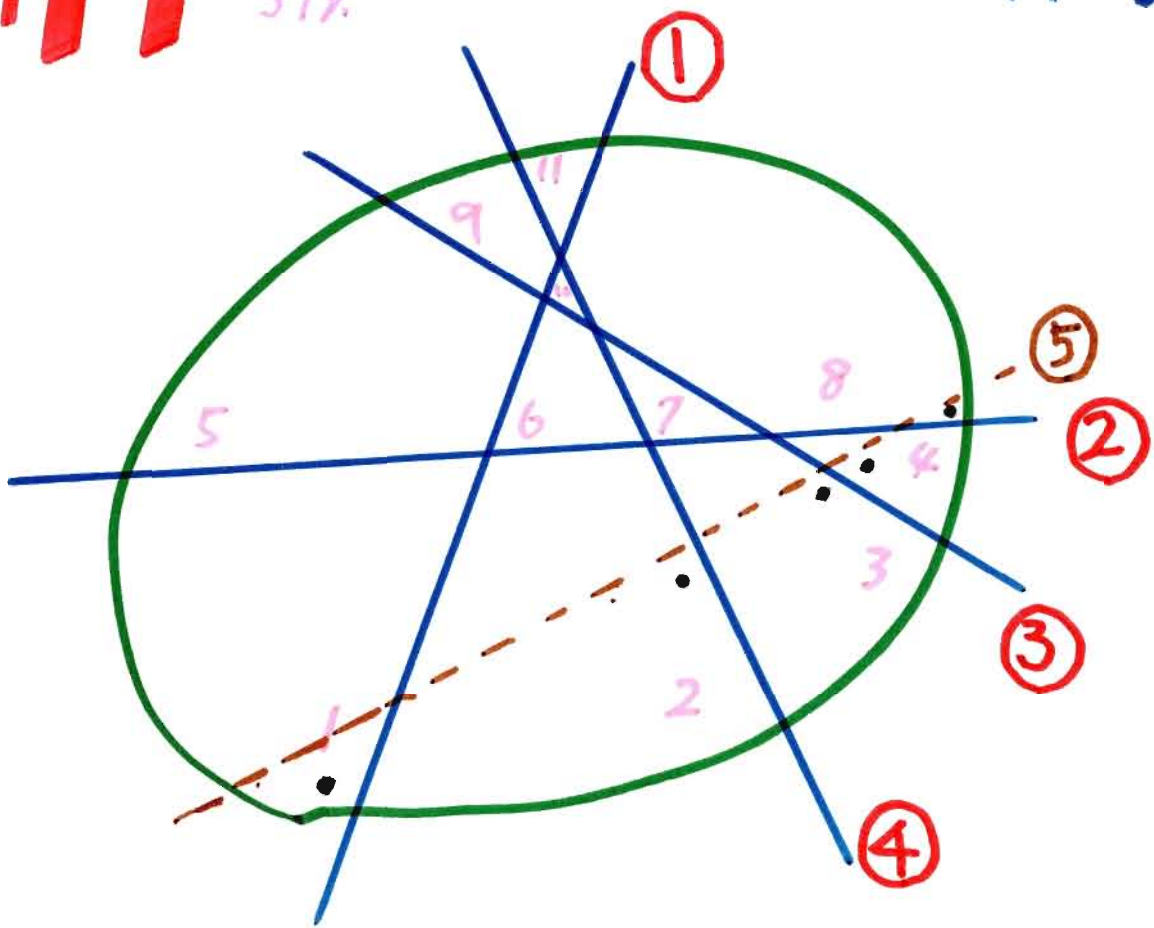
※3項以降 前2項の和

SJI || 39%

規則...

階差数列

$$\frac{n(n+1)}{2} + 1$$



直線	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分割	2	4	7	11	16	22	29	37	46
		2	3	4	5	6	7	8	9

551 12 31%

$x$ : 大人,  $y$ : グッズ付,  $z$ : 子供

$$x + y + z = 700 \quad \textcircled{1}$$

$$12x + 9y + 5z = 5700 \quad \textcircled{2} \quad \begin{array}{l} 100円 \\ \text{base} \end{array}$$

$$0.4(y + z) = y \quad \textcircled{3}$$

計算

$$\textcircled{1} \times 12 - \textcircled{2} \Rightarrow 3y + 7z = 2700 \quad \textcircled{4}$$

$$\textcircled{3} \text{より } y = \frac{2}{3}z \Rightarrow \textcircled{4} \text{に代入 } 2z + 7z = 2700$$
$$z = 300$$

STJ/13 17%

個数:  $x: 300$ 円,  $y: 500$ 円

$x+y \geq 10$  ①

$3x+5y \leq 40$  ②

100 base

①, ②を満す $x, y$ ,  $y$ が1以上  $\Rightarrow x \geq 9$

$3x \leq 35 \Rightarrow x \leq 11$

$y$	1	2	3	4	5
$x$	9, 10, 11	8, 9, 10	7, 8	6	5

6以上は  
①, ②を  
満さない

ST/14 39%

$x$ : プラマ数,  $y$ : 球根

$$60x = y + 150 \quad \textcircled{1}$$

$$40x < y - 430 \quad \textcircled{2}$$

$$y - (60 \cdot \frac{x}{2} + 40 \cdot \frac{x}{2}) < 160 \Rightarrow y - 50x < 160 \quad \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} \text{ と } \textcircled{2} \text{ より } x > 29 \quad \textcircled{1} \text{ と } \textcircled{3} \text{ より } x < 31$$

$$x = 30 \quad \textcircled{1} \wedge \textcircled{2} \wedge \textcircled{3} \quad \underline{y = 1650}$$



SJ1 15 <sup>43%</sup>

$x$ : A定銀,  $y$ : サラダ  $\Rightarrow$  B定 =  $300 - x$

$$x < \frac{3}{7}(300 - x) \Rightarrow x < 90 \quad \textcircled{1}$$

$$x > \frac{2}{5}(300 - x) \Rightarrow x > 85 \quad \textcircled{2}$$

$$x = 86, 87, 88, 89$$

売上

$$6x + 5(300 - x) + 1.5y = 1650$$

$$\Rightarrow y = 100 - \frac{2}{3}x \Rightarrow x \text{ は } 3 \text{ の倍数}$$

$$\therefore x = 87, y = 42$$