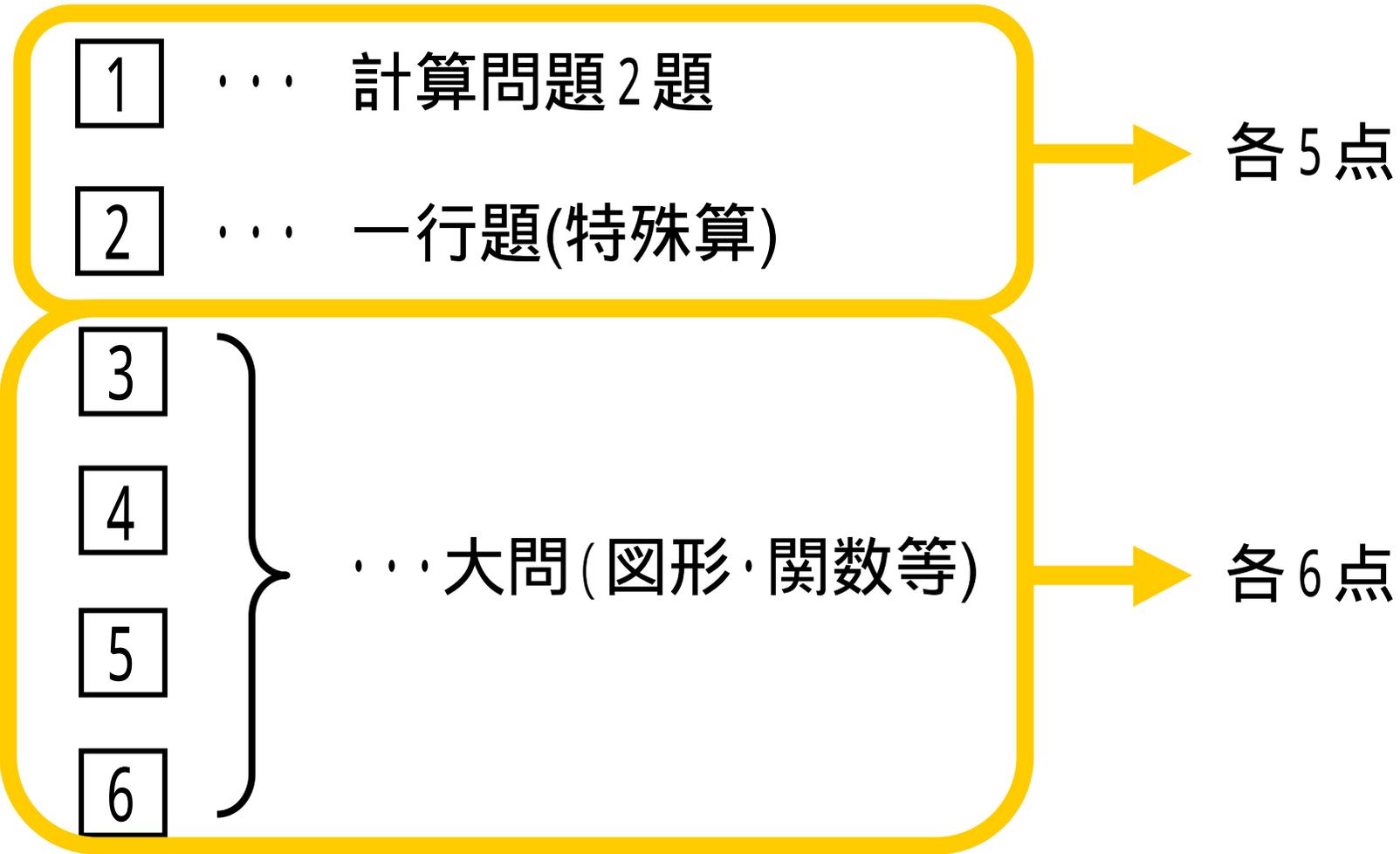


算数

第3回

問題解説

# 問題の構成



記述式問題... 3 問

2

## 1行問題

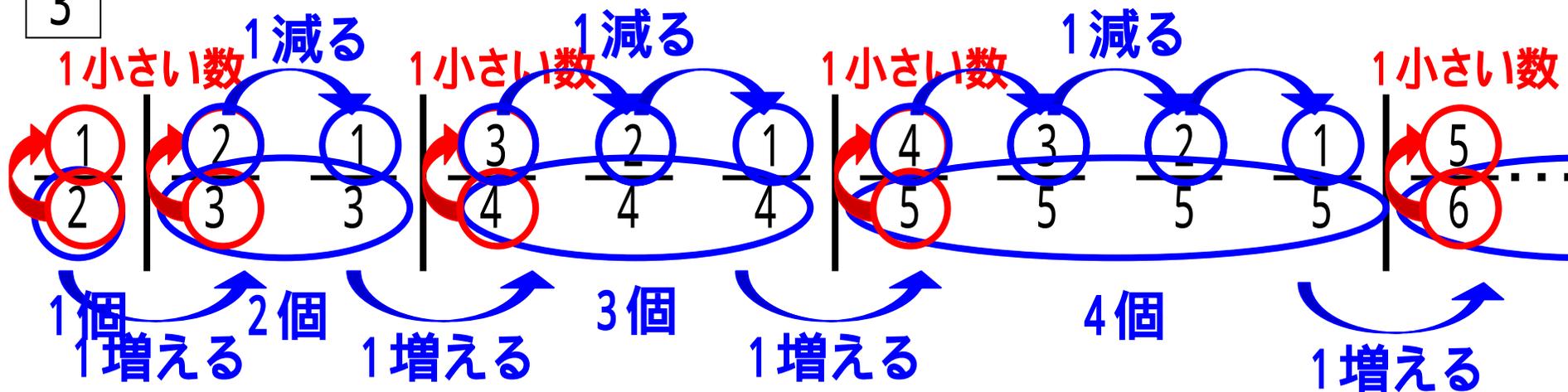
- (1) 数の性質
- (2) 場合の数
- (3) 整数の問題
- (4) 食塩水
- (5) 割合
- (6) 図形



各項目の基本事項が  
定着しているかを確認



3

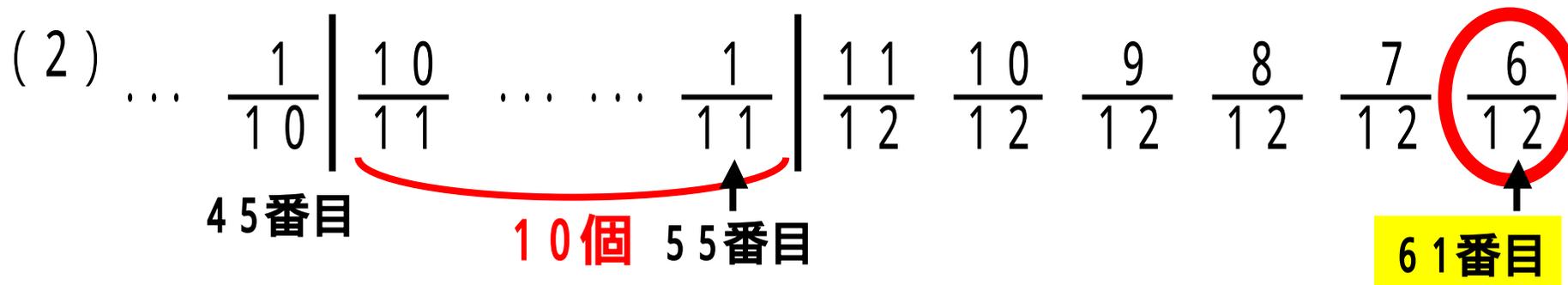


分母... 2から1ずつ増えていく。

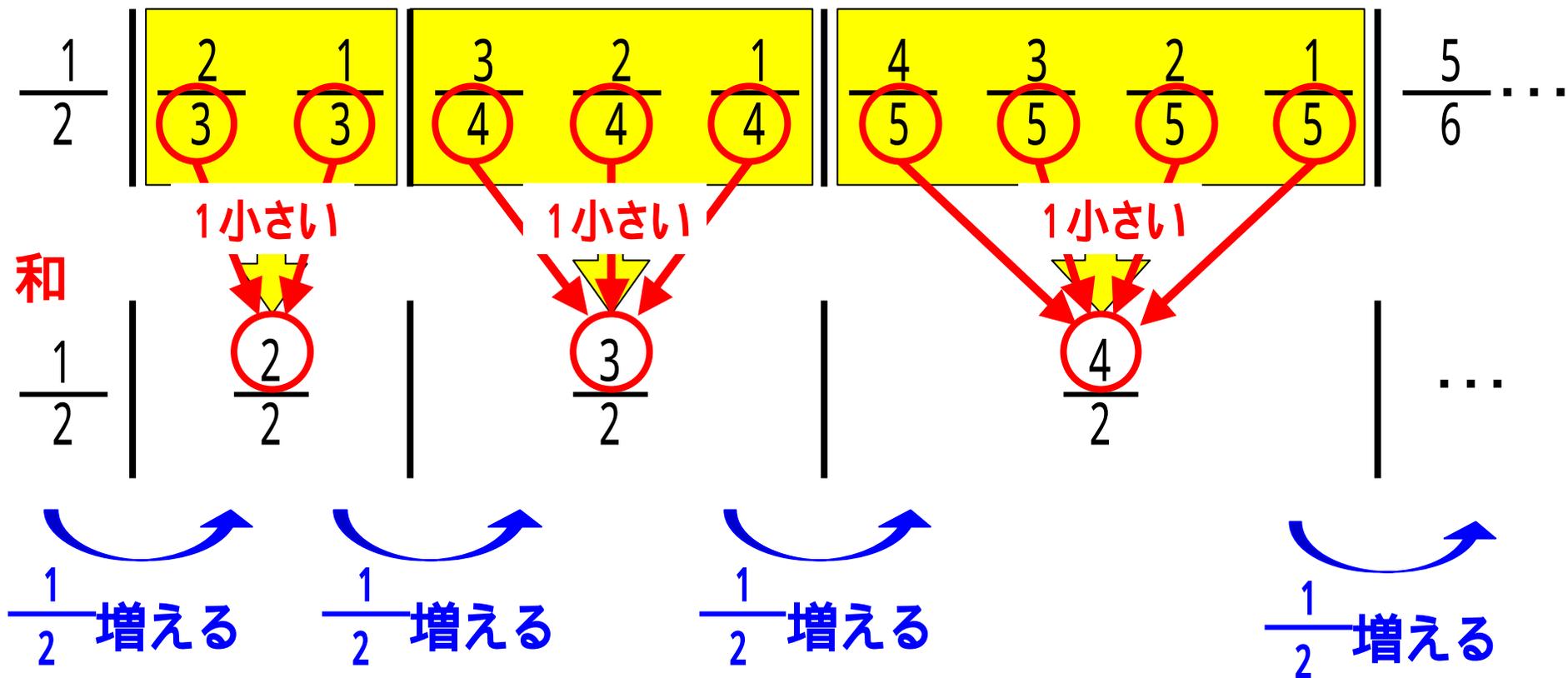
分子... 分母の1小さい数から始まり、1ずつ減って1で終わる。

分母が  $n$  の分数は、 $n-1$  (個) ある。

(1)  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45$  (番目)



3 (3)



$$\frac{1}{2} + \frac{2}{2} + \frac{3}{2} + \frac{4}{2} + \dots + \frac{20}{2} = 105$$

4

(1)

	出発	4分後	5分間	9分後	5分間	14分後	動いた 合計時間
A	動かない		バス		バス	動かない	10分
B	自転車		動かない		自転車	自転車	9分

A 動かない

バス

バス

動かない

10分

B 自転車

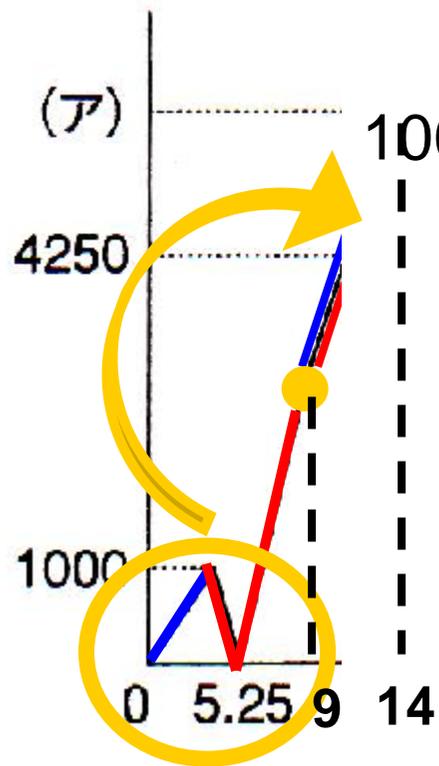
動かない

自転車

自転車

9分

距離 (m)



10000

(ア)

4250

1000

0 5.25 9 14

$5.25 - 4 = 1.25$

自転車の速さ  $\dots 1000 \div 4$   
 $= (\text{分速}) 250 (\text{m})$

バスの速さ  $\dots 1000 \div 1.25$   
 $= (\text{分速}) 800 (\text{m})$

Aさん  $\dots 800 \times 10 = 8000 (\text{m})$

Bさん  $\dots 250 \times 9 = 2250 (\text{m})$

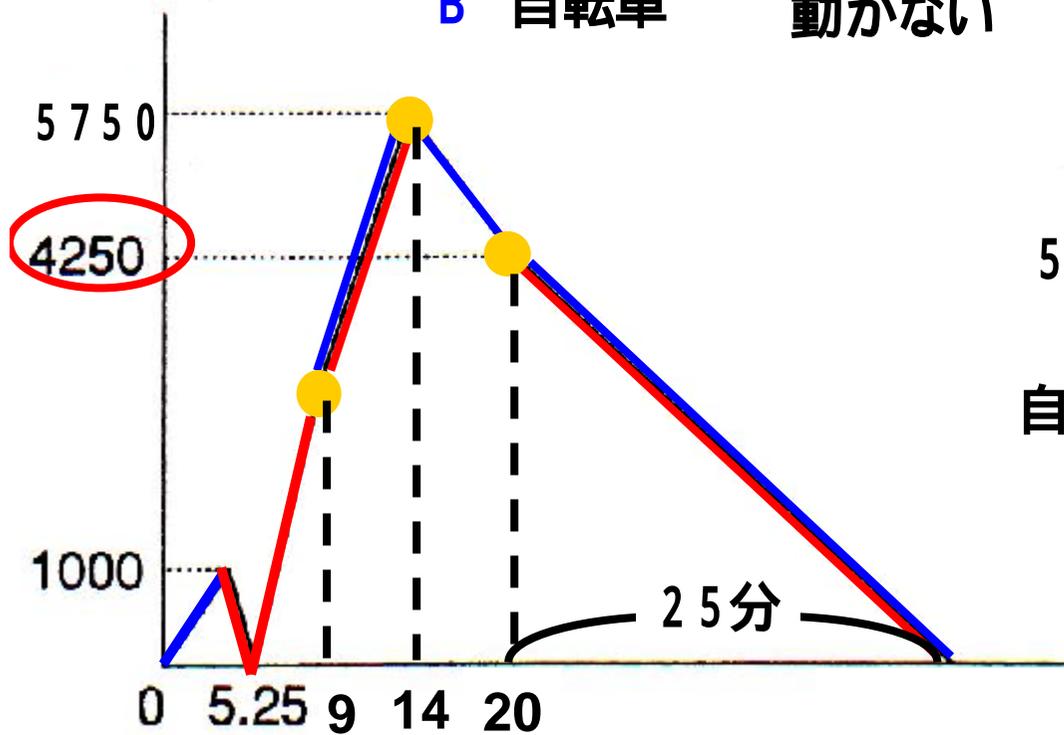
$8000 - 2250 = 5750 (\text{m})$

4 (2)

出発 4分後 9分後 14分後

A	動かない	バス	バス	動かない
B	自転車	動かない	自転車	自転車

距離(m)



$$5750 - 4250 = 1500 (m)$$

自転車の速さ...分速250m

$$1500 \div 250 = 6 (分間)$$

4 (3)

$$14 + 6 = 20 (分)$$

$$20 + 25 = 45 (分後)$$

$$4250 \div (250 - 80) = 25 (分)$$

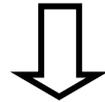
5 (1)

A地点からB地点までの距離・・・1

エンジンを使用しないとき

川の流れの速さ・・・ $\frac{1}{96}$

エンジンを使用したとき



$$\frac{1}{96} + \text{静水でエンジンを使用したときのボートの速さ} \cdots \frac{1}{24}$$

静水でエンジンを使用したときのボートの速さ

$$\cdots \frac{1}{24} - \frac{1}{96} = \frac{3}{96}$$

川の流れの速さ : 静水でエンジンを利用したときのボートの速さ

$$= \frac{1}{96} : \frac{3}{96} = 1 : 3$$

5 (2)

A地点からB地点までの距離・・・1

$$\text{川の流れの速さ} \cdots \frac{1}{96}$$

$$\text{静水でエンジンを使用したときのボートの速さ} \cdots \frac{3}{96}$$

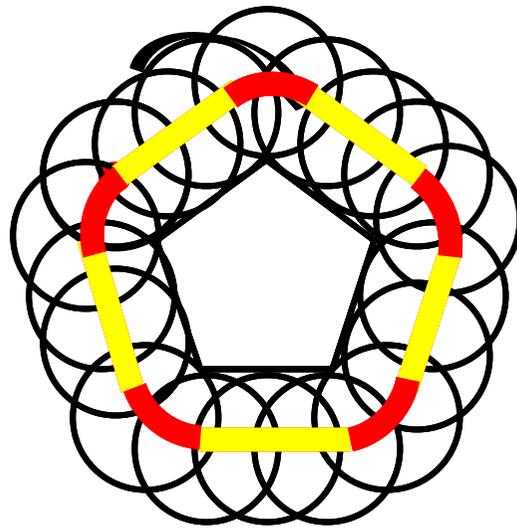
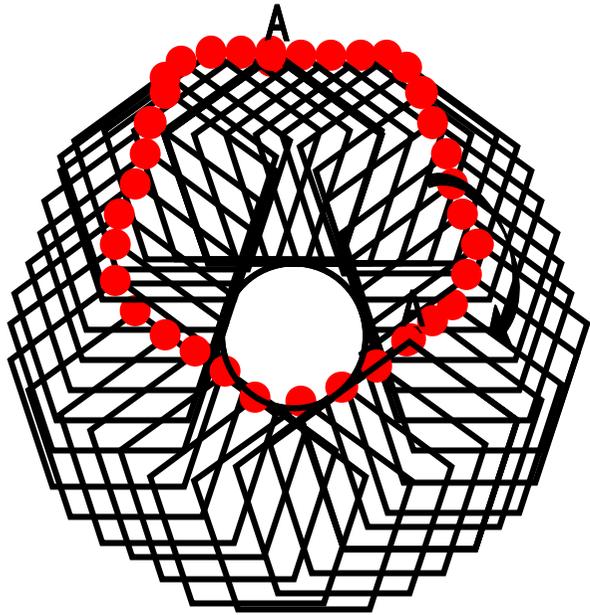
B地点からA地点までのボートの動く速さ

= 静水でエンジンを使用したときのボートの速さ - 川の流れの速さ

$$= \frac{3}{96} - \frac{1}{96} = \frac{2}{96}$$

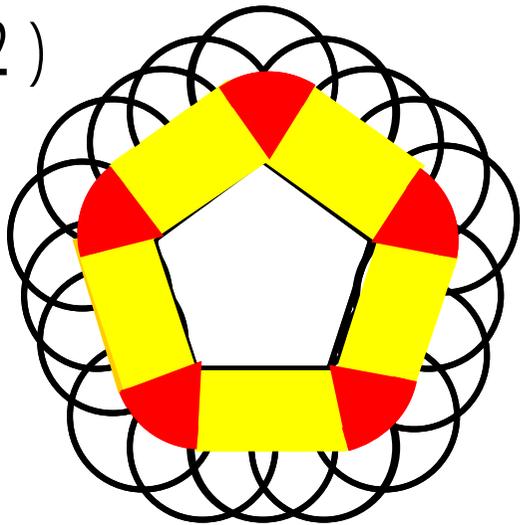
$$1 \div \frac{2}{96} = 48 \text{ (秒)}$$

6 (1)



$$14 \times 5 + 14 \times \frac{22}{7} \\ = 114 (\text{cm})$$

6 (2)



$$14 \times 7 \times 5 + 7 \times 7 \times \frac{22}{7} \\ = 644 (\text{cm}^2)$$