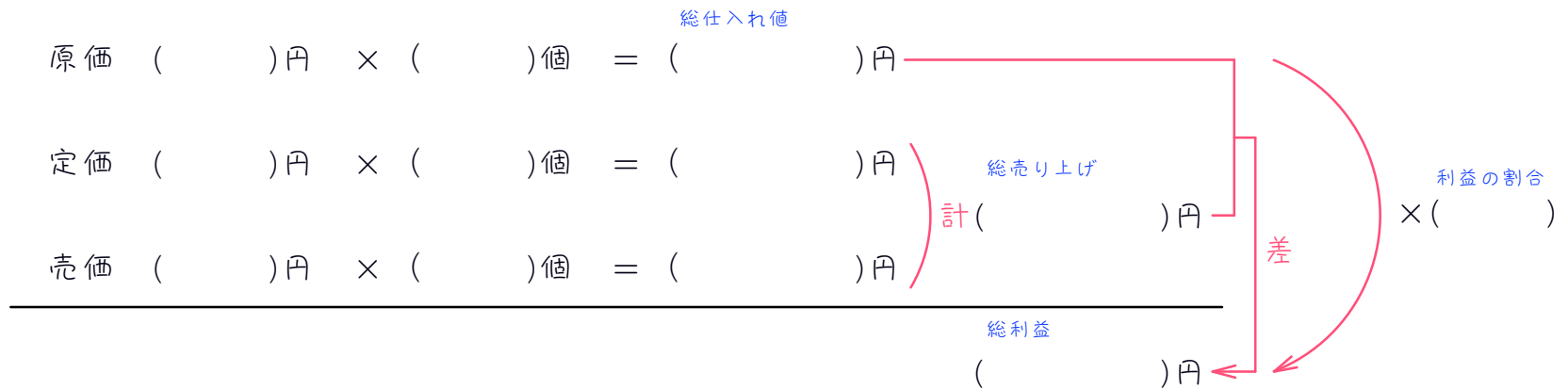


ステップ1 原価を勝手に決める

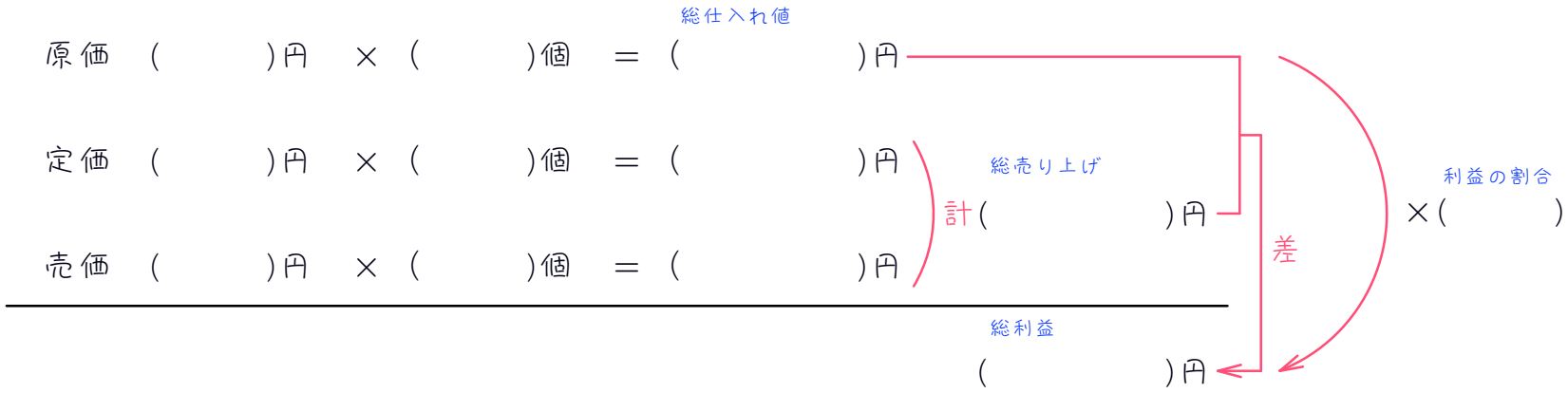
1 10 個の品物を仕入れ、はじめの7個は原価の3割増しの定価で売りましたが、売れ行きがよくなかったため、残りの3個は定価の2割引で全部売りました。このとき、利益の割合は何割何分何厘ですか。商品1個の原価 **100** 円として考えなさい。



2 500 個の品物を仕入れ、はじめの 200 個は原価の 2 割増しの定価で売りましたが、売れ行きがよくなかったの
で、残りの 300 個は定価の 1 割引で全部売りました。利益の割合は何%ですか。

ステップ2 原価と個数を勝手に決める

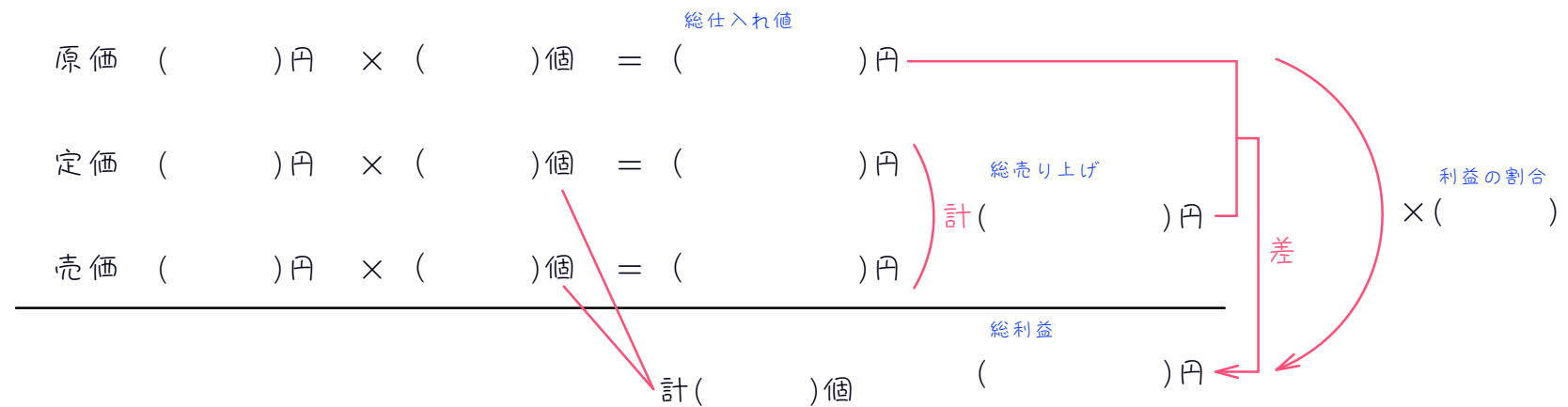
3 ある商品を何個か仕入れ、3割増しの定価をつけました。4分の1は定価で売り、残りは定価の2割引きで全部売りました。利益の割合は何%ですか。商品1個の原価100円で、4個仕入れたとして考えなさい。



4 ある商品を何個か仕入れ、2割増しの定価をつけて売ったところ20%が売れ残りました。そこで、残りを定価の2割引きで売ったところ、全部売り切れました。利益の割合は何割何分何厘ですか。

ステップ7 逆算 - つるかめ算

5 ある商品を何個か仕入れ、5割の利益を見込んで定価をつけて売りましたが、いくつか売れ残ったので、残り全部を定価の3割引で売ったところ、利益は全体で4割1分になりました。



- (1) 原価1個を100円、仕入れた個数を10個とすると、総仕入れ値は何マル円ですか。
- (2) (1)のとき、総利益は何マル円ですか。
- (3) (1)のとき、総売り上げは何マル円ですか。
- (4) 仕入れた商品の何割が売れ残りしましたか。

6 ある商品を何個か仕入れ、3割の利益を見込んで定価をつけて売りましたが、いくつか売れ残ったので、残り全部を定価の2割引で売ったところ、利益は全体で2割2分2厘になりました。仕入れた商品の何割が売れ残りましたか。

7 ある品物を 2000 個仕入れ、仕入れ値の 4 割増しの定価をつけました。定価で 1000 個売れた後、定価の 2 割引
きで 個売り、残りは定価の半額で売ったところ、すべて売れました。そして、利益は仕入れ額全体の
21.8% でした。

■ 解答 ■

1 2割2分2厘

2 12.8%

3 10.5%

4 1割5分2厘

5 (1) 1000円 (2) 410円 (3) 1410円 (4) 2割

6 3割

7 800

■ 解説 ■

1

原価	100円 × 10個 = 1000円	総仕入れ値	
↓ × 1.3			
定価	130円 × 7個 = 910円	総売り上げ計 1222円	
↓ × 0.8			
売価	104円 × 3個 = 312円		
<hr/> 総利益 222円			

原価を1個100円とすると、

$$100 \times 10 = 1000 \text{ (円)} \cdots \text{総仕入れ値}$$

$$100 \times 1.3 = 130 \text{ (円)} \quad 130 \times 7 = 910 \text{ (円)} \quad 130 \times 0.8 = 104 \text{ (円)}$$

$$104 \times 3 = 312 \text{ (円)} \quad 910 + 312 = 1222 \text{ (円)} \cdots \text{総売り上げ}$$

$$1222 - 1000 = 222 \text{ (円)} \cdots \text{総利益}$$

$$222 \div 1000 = 0.222 \rightarrow \underline{2 \text{ 割 } 2 \text{ 分 } 2 \text{ 厘}}$$

2

原価	100円 × 500個 = 50000円	総仕入れ値	
↓ × 1.2			
定価	120円 × 200個 = 24000円	総売り上げ計 56400円	
↓ × 0.9			
売価	108円 × 300個 = 32400円		
<hr/> 総利益 6400円			

原価を1個100円とすると、

$$100 \times 500 = 50000 \text{ (円)} \cdots \text{総仕入れ値} \quad 100 \times 1.2 = 120 \text{ (円)}$$

$$120 \times 200 = 24000 \text{ (円)} \quad 120 \times 0.9 = 108 \text{ (円)}$$

$$108 \times 300 = 32400 \text{ (円)} \quad 24000 + 32400 = 56400 \text{ (円)} \cdots \text{総売り上げ}$$

$$56400 - 50000 = 6400 \text{ (円)} \cdots \text{総利益}$$

$$6400 \div 50000 = 0.128 \rightarrow \underline{12.8 \%}$$

3

原価	100円 × 4個 = 400円	総仕入れ値	
↓ × 1.3			
定価	130円 × 1個 = 130円	総売り上げ計 442円	
↓ × 0.8			
売価	104円 × 3個 = 312円		
<hr/> 総利益 42円			

原価1個100円で4個仕入れたとすると、

$$100 \times 4 = 400 \text{ (円)} \cdots \text{総仕入れ値}$$

$$100 \times 1.3 = 130 \text{ (円)} \quad 4 \times \frac{1}{4} = 1 \text{ (個)} \quad 130 \times 1 = 130 \text{ (円)}$$

$$130 \times 0.8 = 104 \text{ (円)} \quad 4 - 1 = 3 \text{ (個)} \quad 104 \times 3 = 312 \text{ (円)}$$

$$130 + 312 = 442 \text{ (円)} \cdots \text{総売り上げ} \quad 442 - 400 = 42 \text{ (円)} \cdots \text{総利益}$$

$$42 \div 400 = 0.105 \rightarrow \underline{10.5 \%}$$

4

原価	100円 × 10個 = 10000円	総仕入れ値	
↓ × 1.2			
定価	120円 × 8個 = 9600円	総売り上げ計 11520円	
↓ × 0.8			
売価	96円 × 2個 = 1920円		
<hr/> 総利益 1520円			

原価1個100円で10個仕入れたとすると、

$$100 \times 10 = 10000 \text{ (円)} \cdots \text{総仕入れ値} \quad 100 \times 1.2 = 120 \text{ (円)}$$

$$10 \times 0.2 = 2 \text{ (個)} \cdots \text{売れ残り} \quad 10 - 2 = 8 \text{ (個)} \quad 120 \times 8 = 9600 \text{ (円)}$$

$$120 \times 0.8 = 96 \text{ (円)} \quad 96 \times 2 = 1920 \text{ (円)}$$

$$9600 + 1920 = 11520 \text{ (円)} \cdots \text{総売り上げ} \quad 11520 - 10000 = 1520 \text{ (円)} \cdots \text{総利益}$$

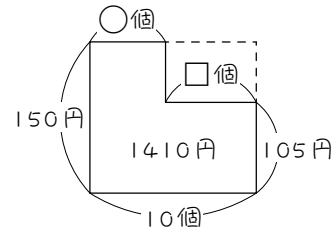
$$1520 \div 10000 = 0.152 \rightarrow \underline{1 \text{ 割 } 5 \text{ 分 } 2 \text{ 厘}}$$

5

原価	$100円 \times 10個 = 1000円$	総仕入れ値	$\left. \begin{array}{l} \text{総仕入れ値} \\ \text{総売り上げ} \\ \text{計 } 1410円 \end{array} \right\} \text{差}$	$\left. \begin{array}{l} \text{利益の割合} \\ \times 0.41 \end{array} \right\}$
↓ $\times 1.5$				
定価	$150円 \times \bigcirc個 = ()円$	総売り上げ		
↓ $\times 0.7$				
売価	$105円 \times \square個 = ()円$	計 1410円		

計 10個 総利益 410円

- (1) $100 \times 10 = 1000(円)$
- (2) $1000 \times 0.41 = 410(円)$
- (3) $1000 + 410 = 1410(円)$
- (4) $100 \times 1.5 = 150(円)$
 $150 \times 0.7 = 105(円)$



150円と105円が合わせて10個で
1410円になるというつるかめ算

$(150 \times 10 - 1410) \div (150 - 105) = 2(個) \dots$ 売れ残り
これは仕入れた商品の、 $2 \div 10 = 0.2(倍) \rightarrow$ 2割

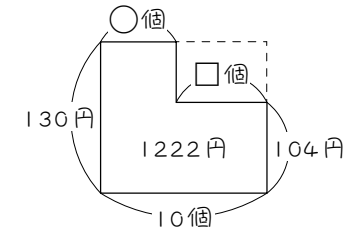
6

原価	$100円 \times 10個 = 1000円$	総仕入れ値	$\left. \begin{array}{l} \text{総仕入れ値} \\ \text{総売り上げ} \\ \text{計 } 1222円 \end{array} \right\} \text{差}$	$\left. \begin{array}{l} \text{利益の割合} \\ \times 0.222 \end{array} \right\}$
↓ $\times 1.3$				
定価	$130円 \times \bigcirc個 = ()円$	総売り上げ		
↓ $\times 0.8$				
売価	$104円 \times \square個 = ()円$	計 1222円		

計 10個 総利益 222円

原価1個100円で10個仕入れたとすると、

- $100 \times 10 = 1000(円) \dots$ 総仕入れ値
- $1000 \times 0.222 = 222(円) \dots$ 総利益
- $1000 + 222 = 1222(円) \dots$ 総売り上げ
- $100 \times 1.3 = 130(円)$
- $130 \times 0.8 = 104(円)$



130円と104円が合わせて10個で
1222円になるというつるかめ算

$(130 \times 10 - 1222) \div (130 - 104) = 3(個) \dots$ 売れ残り
これは仕入れた商品の、 $3 \div 10 = 0.3(倍) \rightarrow$ 3割

7

原価	$100 \text{円} \times 2000 \text{個} = 200000 \text{円}$	総仕入れ値	$\left. \begin{array}{l} \text{総仕入れ値} \\ \text{総売り上げ} \\ \text{計 } 243600 \text{円} \end{array} \right\} \text{利益の割合} \\ \times 0.218$		
定価	$140 \text{円} \times 1000 \text{個} = 140000 \text{円}$				
売価1	$112 \text{円} \times \bigcirc \text{個} = (\quad) \text{円}$	総売り上げ			
売価2	$70 \text{円} \times \square \text{個} = (\quad) \text{円}$	計			
<hr/>		計 1000個	計 103600円	総利益 43600円	差

原価を1個100円とすると、

$100 \times 2000 = 200000 \text{円}$...総仕入れ値

$200000 \times 0.218 = 43600 \text{円}$...総利益

$200000 + 43600 = 243600 \text{円}$...総売り上げ

$100 \times 1.4 = 140 \text{円}$ $140 \times 0.8 = 112 \text{円}$

$140 \div 2 = 70 \text{円}$ $140 \times 1000 = 140000 \text{円}$

$243600 - 140000 = 103600 \text{円}$

$2000 - 1000 = 1000 \text{個}$

112円と70円が合わせて1000個で

103600円になるというつるかめ算

$(103600 - 70 \times 1000) \div (112 - 70) = \underline{800 \text{個}}$

