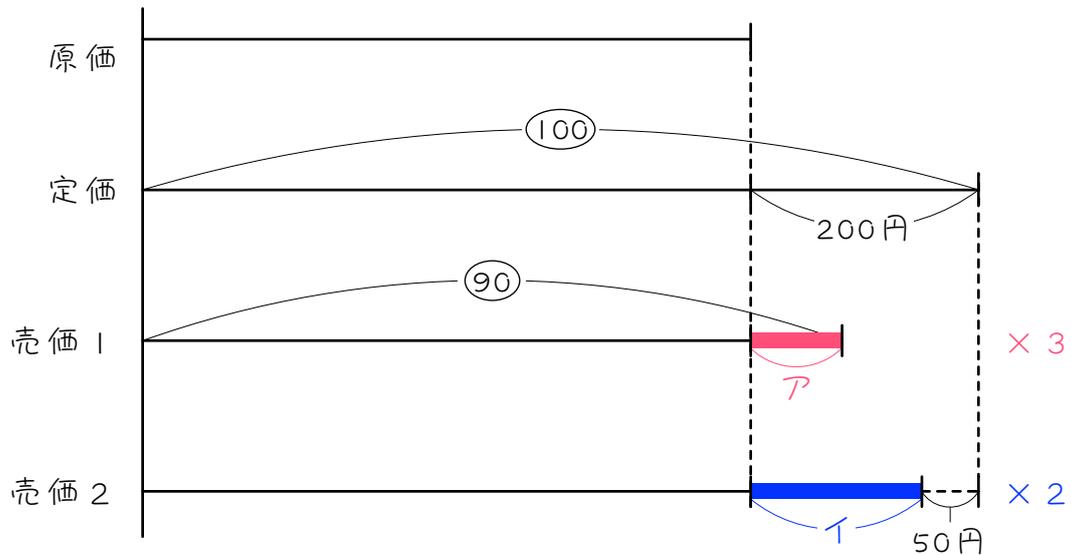


ステップ 1

1

ある商品を定価で売ると、1個につき200円の利益があります。この商品を定価の10%引きで3個売ったときの利益は、定価の50円引きで2個売ったときの利益と同じになります。



(1) 図のイは何円ですか。

(2) 図のアは何円ですか。 $ア \times 3 = イ \times 2$ であることから考えなさい。

(3) この商品の原価は何円ですか。

2

ある商品を定価で売ると、1個につき300円の利益があります。この商品を定価の2割引きで5個売ったときの利益は、定価の150円引きで4個売ったときの利益と同じになります。

(1) この商品を150円引きで1個売ったときの利益は何円ですか。

(2) この商品を150円引きで4個売ったときの利益は何円ですか。

(3) この商品を定価の2割引きで1個売ったときの利益は何円ですか。

(4) この商品の定価は何円ですか。

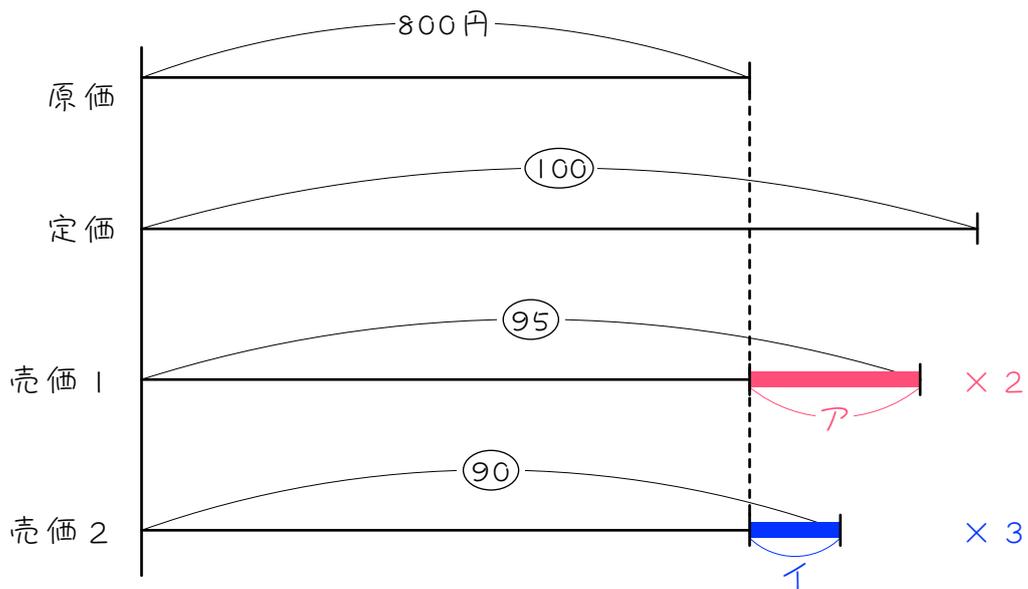
(5) この商品の原価は何円ですか。

3

ある商品を定価で売ると、1個につき45円の利益があります。この商品の定価の15%引きで8個売ると、1個につき定価から35円値引きして12個売るとでは、利益が等しくなります。この商品の定価はいくらですか。

ステップ2 - 逆比の利用

4 原価 800 円の商品があります。この商品を 定価の 5% 引き で 2 個売ったときの利益は、定価の 10% 引き で 3 個売ったときの利益と同じになります。このとき、次の問いに答えなさい。



(1) ア : イ を求めなさい。 $ア \times 2 = イ \times 3$ であることから考えなさい。

(2) この商品の定価は何円ですか。

(1)の比にシカクをつけて図に書き込む。比合わせ。

5

原価が1個500円の品物があります。定価の10%引きで6個売るときの利益は、定価の20%引きで13個売るときの利益と等しくなります。

この品物1個の定価は何円ですか。

6

定価で売ると 160 円の利益がある商品があります。この商品を定価の 10%引きで 10 個売ったときの利益は、定価の 15%引きで 12 個売ったときの利益と同じになります。この品物の定価は何円ですか。

■ 解答 ■

1 (1) 150 円 (2) 100 円 (3) 800 円

2 (1) 150 円 (2) 600 円

(3) 120 円 (4) 900 円

(5) 600 円

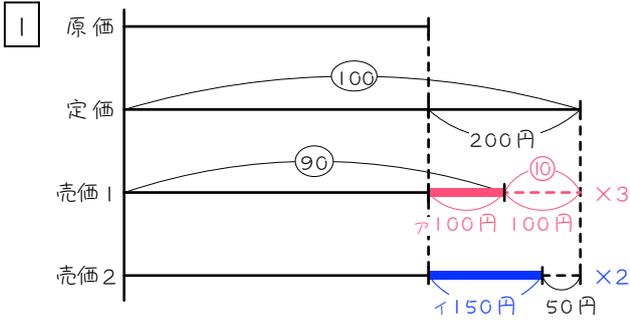
3 200 円

4 (1) 3 : 2 (2) 1000 円

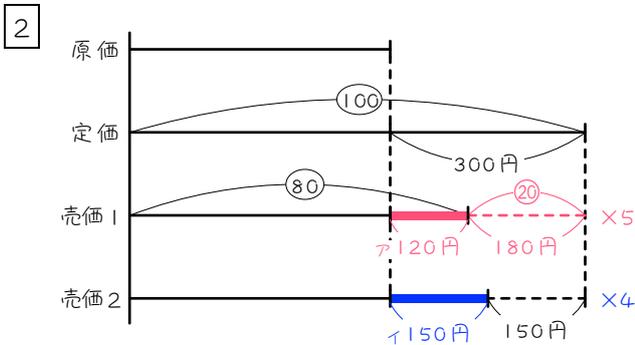
5 700 円

6 400 円

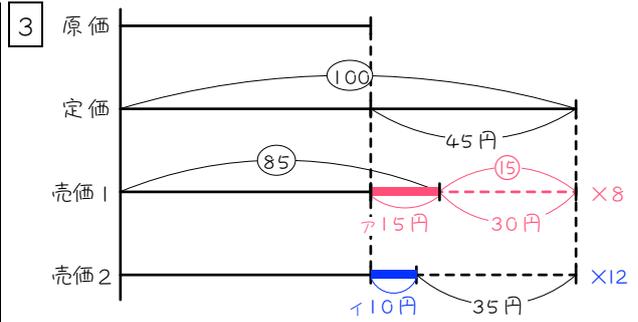
■ 解説 ■



- (1) $200 - 50 = \underline{150(\text{円})}$ …イ
 (2) $ア \times 3 = イ \times 2$ だから、
 $150 \times 2 = 300(\text{円})$
 $300 \div 3 = \underline{100(\text{円})}$ …ア
 (3) 図より、 $\underline{100} - \underline{90} = \underline{10}$ が、
 $200 - 100 = 100(\text{円})$ にあたる。
 $\textcircled{10} = 100 \text{ 円}$
 $\textcircled{1} = 10 \text{ 円}$
 $\textcircled{100} = 1000 \text{ 円}$ …定価
 よって、
 $1000 - 200 = \underline{800(\text{円})}$ …原価

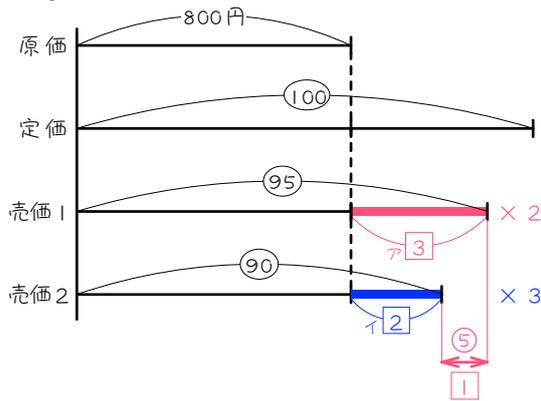


- (1) $300 - 150 = \underline{150(\text{円})}$ …イ
 (2) $150 \times 4 = \underline{600(\text{円})}$
 (3) $600 \div 5 = \underline{120(\text{円})}$ …ア
 (4) 図より、 $\underline{100} - \underline{80} = \underline{20}$ が、
 $300 - 120 = 180(\text{円})$ にあたる。
 $\textcircled{20} = 180 \text{ 円}$
 $\textcircled{1} = 9 \text{ 円}$
 $\textcircled{100} = \underline{900 \text{ 円}}$ …定価
 (5) $900 - 300 = \underline{600(\text{円})}$ …原価



- $45 - 35 = 10(\text{円})$ …イ
 $10 \times 12 = 120(\text{円})$
 $120 \div 8 = 15(\text{円})$ …ア
 よって、 $\underline{100} - \underline{85} = \underline{15}$ が、
 $45 - 15 = 30(\text{円})$ にあたる。
 $\textcircled{15} = 30 \text{ 円}$
 $\textcircled{1} = 2 \text{ 円}$
 $\textcircled{100} = \underline{200 \text{ 円}}$ …定価

4 【図1】



(1) $A \times 2 = I \times 3$ より、

$$A : I = 3 : 2$$

(2) (1)より $A = 3$ 、 $I = 2$ とすると、

$$3 - 2 = 1 \text{ が、 } 95 - 90 = 5$$

にあたること分かる。

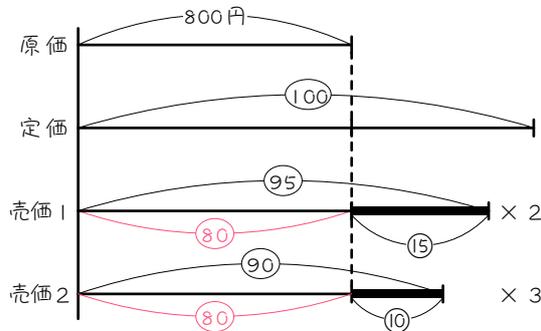
$$1 = 5$$

$$2 = 10$$

$$3 = 15$$

よって、図2のように比合わせ。

【図2】



よって、図2より、

$$90 - 10 = 80$$

$$95 - 15 = 80$$

が、原価の800円にあたる。

$$80 = 800 \text{ 円}$$

$$1 = 10 \text{ 円}$$

$$100 = 1000 \text{ 円} \dots \text{定価}$$

5 【図1】

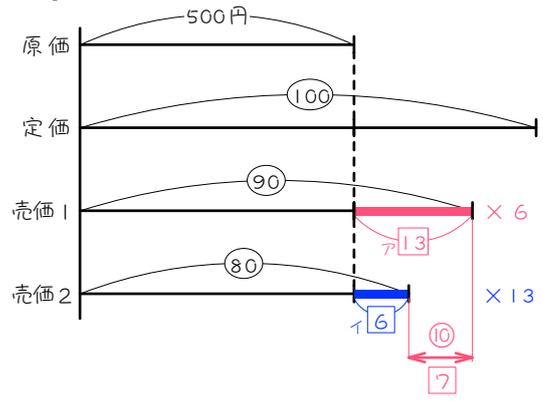


図1の $A \times 6 = I \times 13$ より、

$$A : I = 13 : 6$$

よって、 $A = 13$ 、 $I = 6$ とすると、

$$13 - 6 = 7 \text{ が、 } 90 - 80 = 10$$

にあたること分かる。

$$10 = 7$$

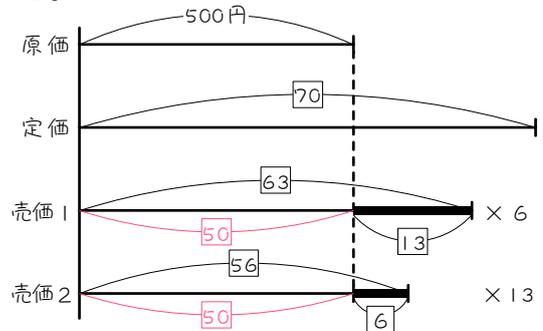
$$1 = 0.7$$

$$100 = 70$$

$$90 = 63$$

$$80 = 56$$

【図2】



よって、図2より、

$$63 - 13 = 50$$

$$56 - 6 = 50$$

が、原価の500円にあたる。

$$50 = 500 \text{ 円}$$

$$1 = 10 \text{ 円}$$

$$70 = 700 \text{ 円} \dots \text{定価}$$

6 【図1】

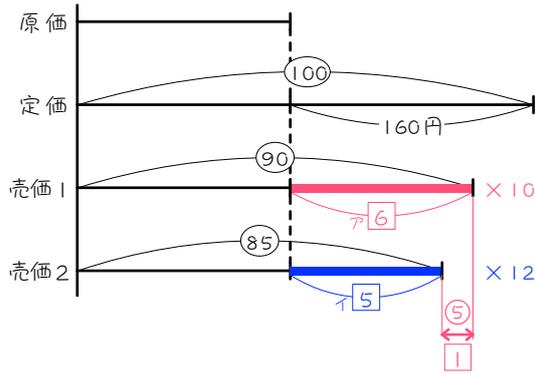


図1の $ア \times 10 = イ \times 12$ より、

$$ア : イ = 12 : 10 = 6 : 5$$

よって、 $ア = 6$ 、 $イ = 5$ とすると、

$$6 - 5 = 1 \text{ が、 } 90 - 85 = 5$$

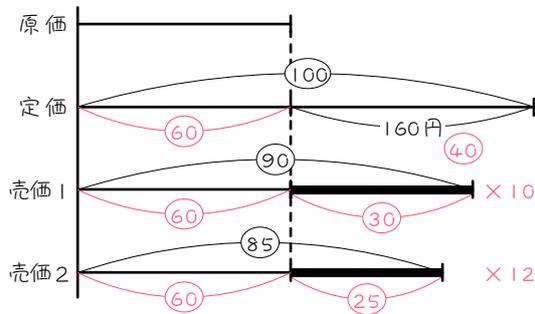
にあたることから分かる。

$$1 = 5$$

$$5 = 25$$

$$6 = 30$$

【図2】



よって、図2より、

$$90 - 30 = 60$$

$$85 - 25 = 60$$

よって、 $100 - 60 = 40$ が、160円にあたるので、

$$40 = 160 \text{ 円}$$

$$1 = 40 \text{ 円}$$

$$100 = 400 \text{ 円} \cdots \text{定価}$$