

# 算数の 公式一覧表④ (割合と比)

小4～6・中学受験／百分率・濃さ・売買損益・比

なまえ \_\_\_\_\_

ひづけ \_\_\_\_\_

## ① 割合の 3つの 式

比べる量

もとにする量 × 割合

かくした ところの 式が 見える

割合 = 比べる量 ÷ もとにする量  
比べる量 = もとにする量 × 割合  
もとにする量 = 比べる量 ÷ 割合

## ② 歩合と 百分率

10割 = 100% = 1

1割 = 10% = 0.1  
1分 = 1% = 0.01  
1厘 = 0.1% = 0.001  
1 = 100% = 10割

## ③ ふえた 後の 量

もとにする量 1 100%

もとにする量 1 割合

ふえた 後の 量

ふえた 後の 量 =  
もとにする量 × (1 + 割合)  
(20% ふえる → 1 + 0.2)

## ④ へった 後の 量

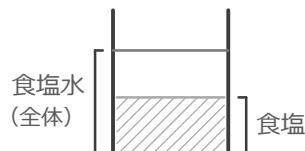
もとにする量 1 100%

1-割合

へった 後の 量

へった 後の 量 =  
もとにする量 × (1 - 割合)  
(20% へる → 1 - 0.2)

## ⑤ 食塩水の 濃さ



濃さ (%) =  
食塩の 重さ ÷ 食塩水の 重さ  
× 100

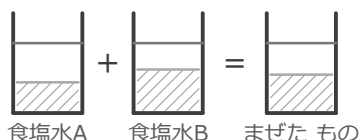
## ⑥ 食塩と 食塩水

食塩 + 水 = 食塩水

れい : 100gの 8% → 食塩は 8g  
(濃さは 小数にして かける)

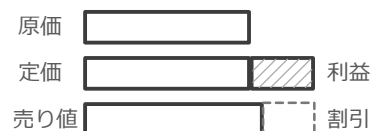
食塩の 重さ =  
食塩水の 重さ × 濃さ  
食塩水 = 食塩 + 水

## ⑦ まぜた 後の 濃さ



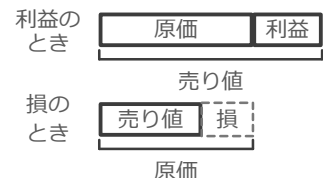
まぜた 後の 濃さ (%) =  
食塩の 重さの 和  
÷ 食塩水の 重さの 和 × 100

## ⑧ 定価と 売り値



定価 =  
原価 × (1 + 利益の 割合)  
売り値 =  
定価 × (1 - 割引の 割合)

## ⑨ 利益と 損



利益 = 売り値 - 原価  
損 = 原価 - 売り値  
利益の 割合 = 利益 ÷ 原価

## ⑩ 比の 値と 性質

2 : 3 A B

4 : 6 A B

同じ 比

A : B の 比の 値 = A ÷ B  
0 以外の 同じ 数を  
かけても わつても  
比は 変わらない

## ⑪ 比例式

外項 (A と D)  
A : B = C : D  
内項 (B と C)

A : B = C : D の とき  
A × D = B × C  
(外項の 積 = 内項の 積)

## ⑫ 比で 分ける

全体 = A + B

A (ア) B (イ)

全体を ア : イ に 分けると とき  
A = 全体 × ア ÷ (ア + イ)  
B = 全体 × イ ÷ (ア + イ)

