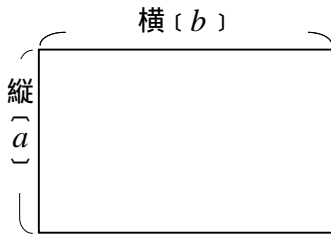


# 平面図形 公式集

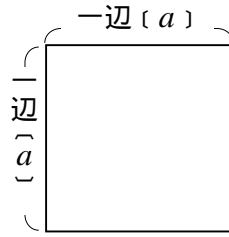
$a = \text{長さ}$   $b = \text{長さ}$   $h = \text{高さ}$   $= \text{弧の長さ}$   $S = \text{面積}$   $V = \text{体積}$

## 長方形の面積



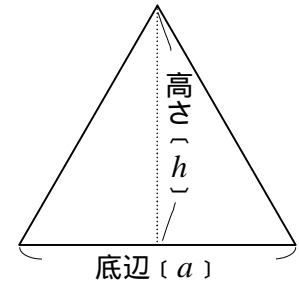
たて 横 面積  
縦 × 横 = 面積  
 $a \times b = ab$

## 正方形の面積



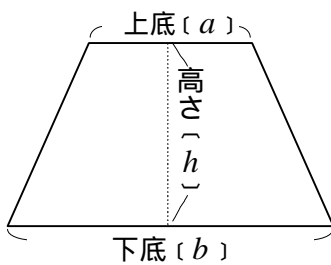
いっぺん いっぺん 面積  
一辺 × 一辺 = 面積  
 $a \times a = a^2$

## 三角形の面積



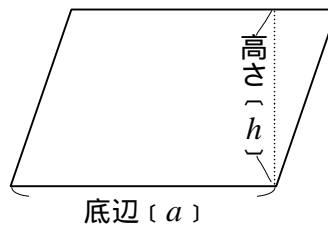
底辺 × 高さ ÷ 2 = 面積  
 $a \times h \div 2 = \frac{1}{2} ah$

## 台形の面積



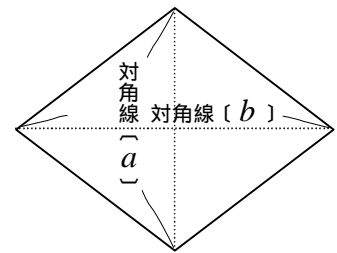
(上底+下底) × 高さ ÷ 2 = 面積  
 $(a+b) \times h \div 2 = \frac{1}{2} h(a+b)$

## 平行四辺形の面積



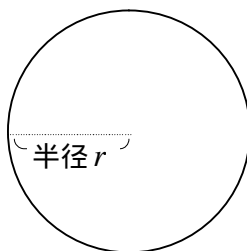
底辺 × 高さ = 面積  
 $a \times h = ah$

## ひし形の面積



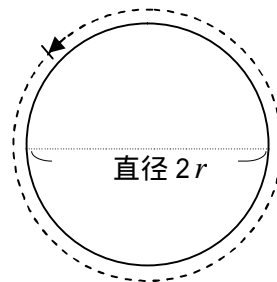
対角線 × 対角線 ÷ 2 = 面積  
 $a \times b \div 2 = \frac{1}{2} ab$

## 円の面積



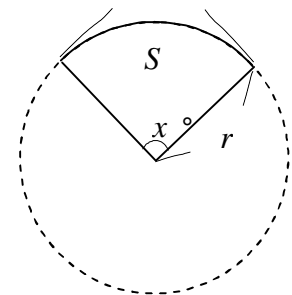
半径 × 半径 × 3.14 = 面積  
 $r \times r \times \pi = \pi r^2$

## 円の周りの長さ (円周)



直径 × 3.14 = 円周  
半径 × 2 × 3.14 = 円周  
 $r \times 2 \times \pi = 2\pi r$

## 扇形の弧の長さと面積

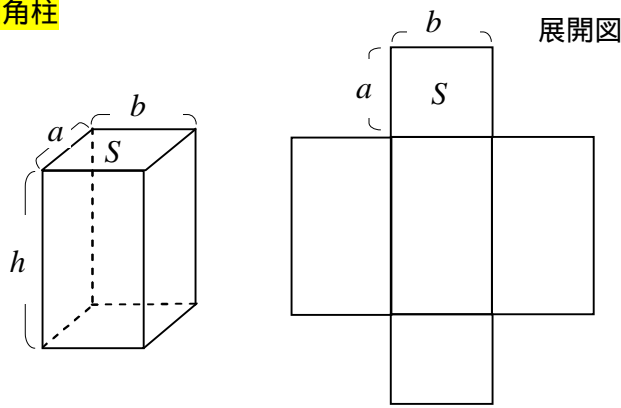


半径 × 2 × 3.14 ×  $\frac{x}{360}$  = 弧の長さ  
 $= 2\pi r \times \frac{x}{360}$   
半径 × 半径 × 3.14 ×  $\frac{x}{360}$  = 面積  
 $S = \pi r^2 \times \frac{x}{360}$

# 空間図形 公式集

$a = \text{長さ}$   $b = \text{長さ}$   $h = \text{高さ}$   $l = \text{弧の長さ}$   $S = \text{面積}$   $V = \text{体積}$

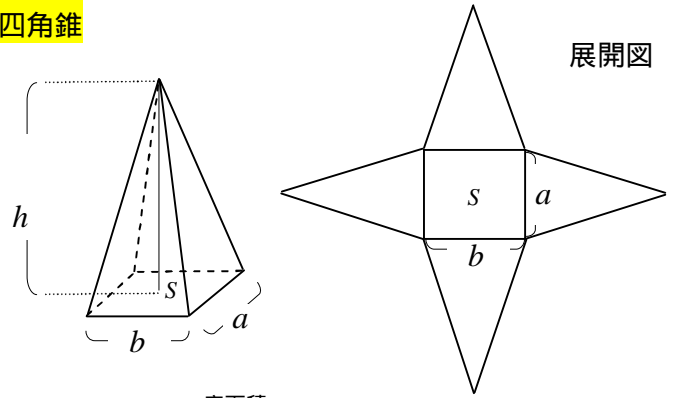
## 四角柱



$$V = S h$$

底面積  
(縦×横) × 高さ = 体積  
 $(a \times b) \times h =$   
↓  
 $S \times h = S h$

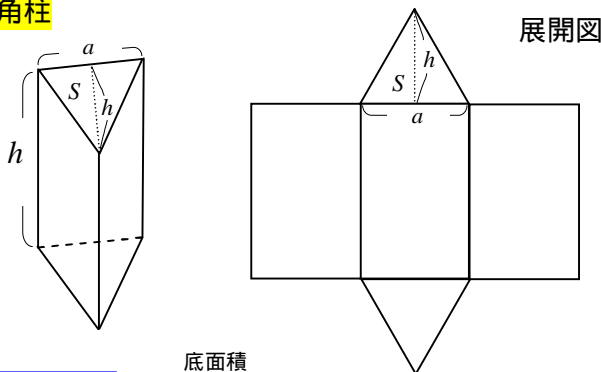
## 四角錐



$$V = \frac{1}{3} S h$$

底面積  
(縦×横) × 高さ ×  $\frac{1}{3}$  = 体積  
 $(a \times b) \times h \times \frac{1}{3} =$   
↓  
 $S \times h \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3} S h$

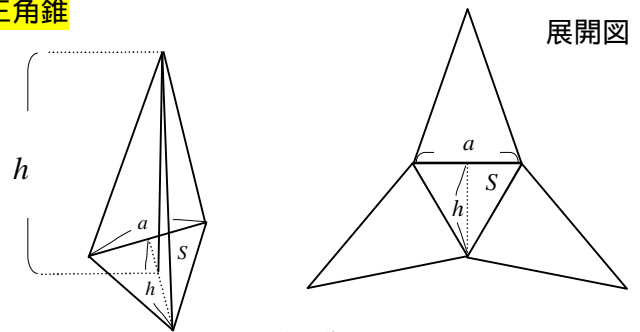
## 三角柱



$$V = S h$$

底面積  
(底辺×高さ÷2) × 高さ = 体積  
 $\{ (a \times h) \div 2 \} \times h =$   
↓  
 $(\frac{1}{2} a h) \times h = S h$

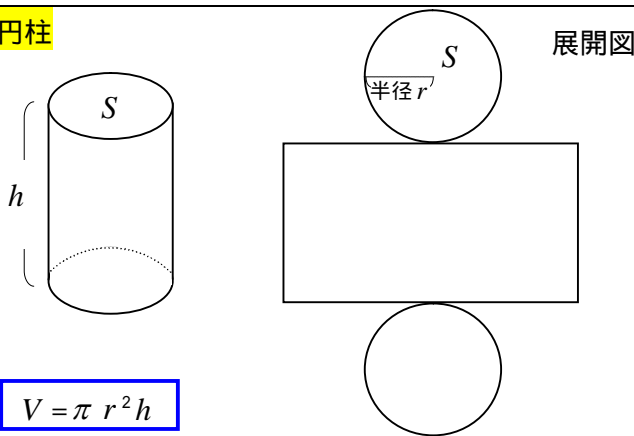
## 三角錐



$$V = \frac{1}{3} S h$$

底面積  
(底辺×高さ÷2) × 高さ ×  $\frac{1}{3}$  = 体積  
 $\{ (a \times h) \div 2 \} \times h \times \frac{1}{3} =$   
↓  
 $(\frac{1}{2} a h) \times h \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3} S h$

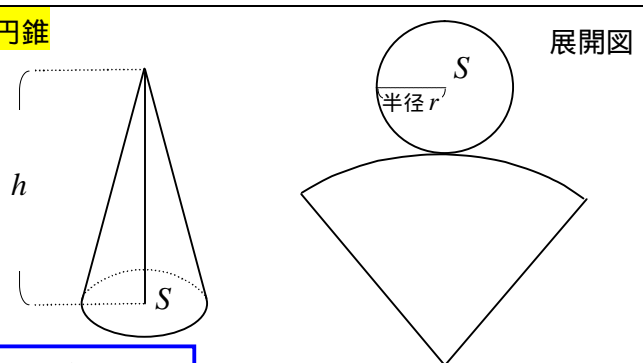
## 円柱



$$V = \pi r^2 h$$

底面積  
(半径×半径×3.14) × 高さ = 体積  
 $(r \times r \times \pi) \times h = \pi r^2 h$

## 円錐



$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

底面積  
(半径×半径×3.14) × 高さ ×  $\frac{1}{3}$  = 体積  
 $(r \times r \times \pi) \times h \times \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$

平面図形 公式集 確認シート

$a$  = 長さ  $b$  = 長さ  $h$  = 高さ = 弧の長さ  $S$  = 面積  $V$  = 体積

長方形の面積

正方形の面積

三角形の面積

台形の面積

平行四辺形の面積

ひし形の面積

円の面積

円の周りの長さ（円周）

扇形の弧の長さ と 面積

空間図形 公式集 確認シート

$a = \text{長さ}$   $b = \text{長さ}$   $h = \text{高さ}$   $r = \text{弧の長さ}$   $S = \text{面積}$   $V = \text{体積}$

四角柱

四角錐

三角柱

三角錐

円柱

円錐