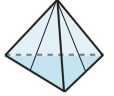


# タレス立方体 3cm

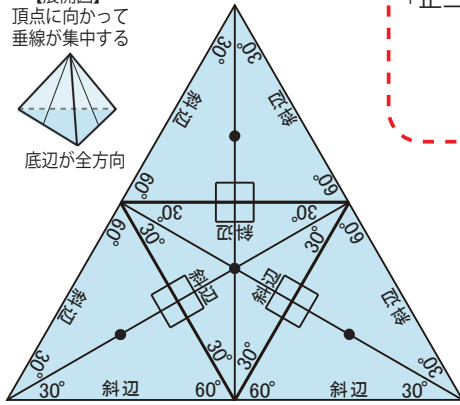
## 立方体の中に正四面体のみ

### ◆ 正四面体 × 1 個

【展開図】  
頂点に向かって  
垂線が集中する



底辺が全方向



正三角形の辺=3cm

『タレス立方体』  
2種類の正四面体の方向がある



① 立方体の角に  
正四面体の  
頂点がある



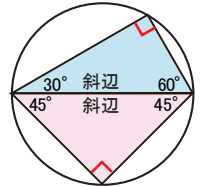
② 立方体の角に  
正四面体の  
頂点が無い

立方体の「対角線」が  
「正三角形の辺（斜辺）」



※ 推奨：少し厚めの用紙  
※ セロテープで補強すると  
滲み防止にもなる

### 【タレスの直角三角形】

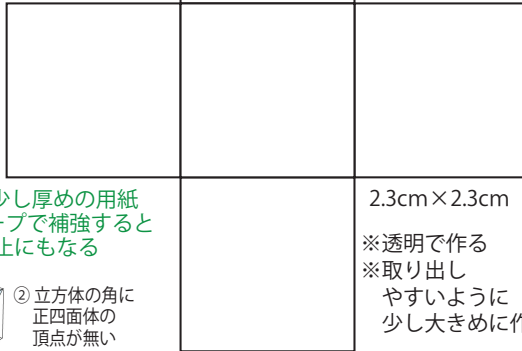


斜辺が一致する  
2種類の直角三角形の組合せで  
平面図形から立体図形になる

### タレスの直角三角形（2種類）

#### 『直角部分の有無』

- ① 半正三角形・正三角形（ブルー）  
2枚の半正三角形で使用するため  
直角部分は接合部分となり消える
- ② 直角二等辺三角形（ピンク）  
頂点の直角部分を接着して  
直角部分がなくなっても  
「違う場所に直角部分」が現れる  
(45° + 45° = 90°)

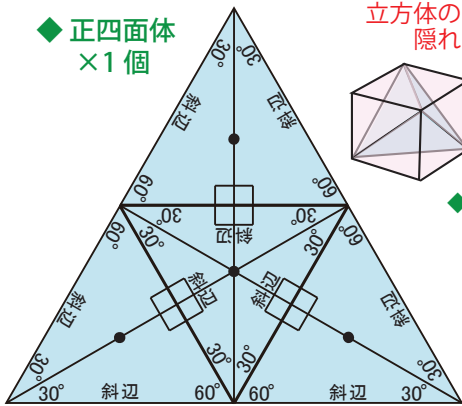


2.3cm × 2.3cm

※ 透明で作る  
※ 取り出し  
やすいように  
少し大きめに作成

# タレス立方体の「トランスフォーマー」

### ◆ 正四面体 × 1 個

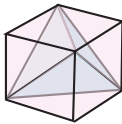


正三角形の辺=3cm

### ◆ 直角正三角錐 × 4 個

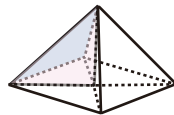
- ・ 正四角錐 1/4
- ・ 正八面体 1/8

立方体の中の正四面体は  
隠れて見えない



◆ 正四面体の四面に  
直角正三角錐

◆ 直角正三角錐 × 4 個  
直角部分を合わせると  
正四角錐（ピラミッド型）になる

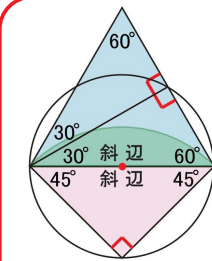


### < 幾何学の地動説 >

不思議が止まらない！

### 幾何学のトランスフォーマー

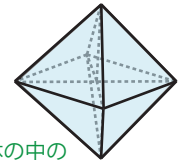
- ・ 3種類の平面図形から  
プラトン立体や球体ができる
- ・ 平面 & 立体充填ができる



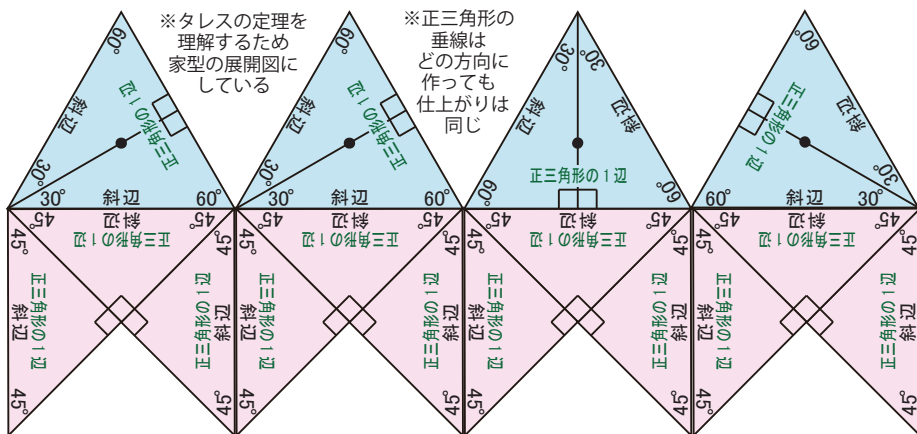
< タレスの直角三角形 & 弓形 >

### ◆ 直角正三角錐 × 8 個

直角をあわせると『正八面体』になる



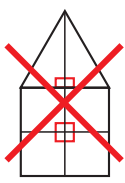
正八面体の中の  
直角二等辺三角形は、隠れて見えない



正三角形の斜辺=3cm、直角二等辺三角形の斜辺=3cm

※ タレスの定理を  
理解するため  
家型の展開図に  
している

※ 正三角形の  
垂線は  
どの方向に  
作っても  
仕上がりは  
同じ



「二直交」は  
正方形の中  
だけにある  
のではない

最小幾何学は  
「三角形=単体」

対角線で分割した  
正方形の中心にも  
「二直交」がある

- ① 正三角形は  
2 個の直角三角形
- ② 正方形は  
4 個の直角三角形

### 【幼児教育】

幼児期から、三角形に分割した  
「線の入った三角形と四角形」を  
使うことにより『タレスの直角三角形』を  
知らず知らずのうちに認識することができる

透明な外箱に  
部品を入れると  
「知育玩具」にもなる



2.3cm × 2.3cm

※ 透明で作成  
※ 取り出しやすいように  
少し大きめに作成

