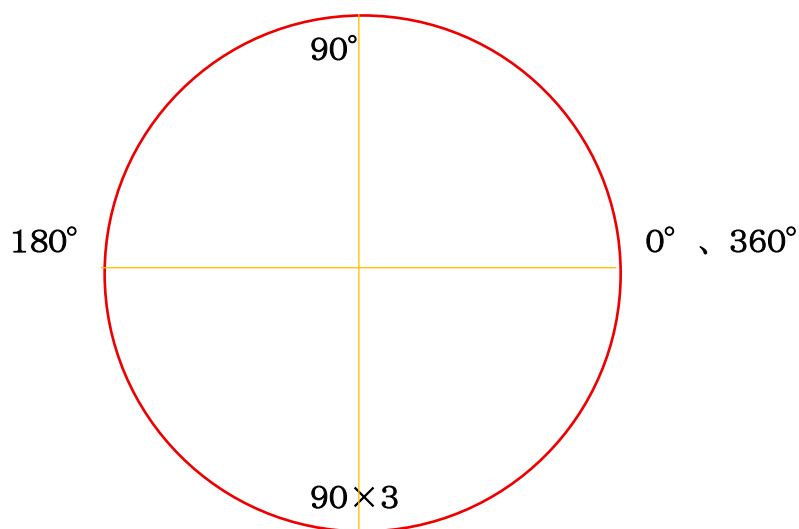
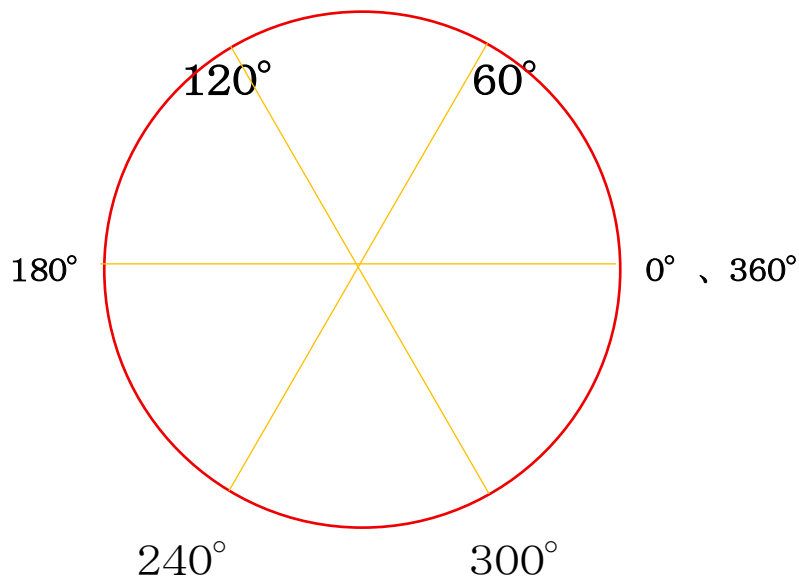


## 全円分度器

円周全体を 360 等分して、  
その一つを  $1^\circ$  とする角度の表し方は、多分、  
太陽の回転と星の回転を見ていた人が  
一回転を 360 に分けることを  
思いついたのだと想像されます。何故なら、  
一回転を 360 等分するのは  
一年が 365 日だからです。

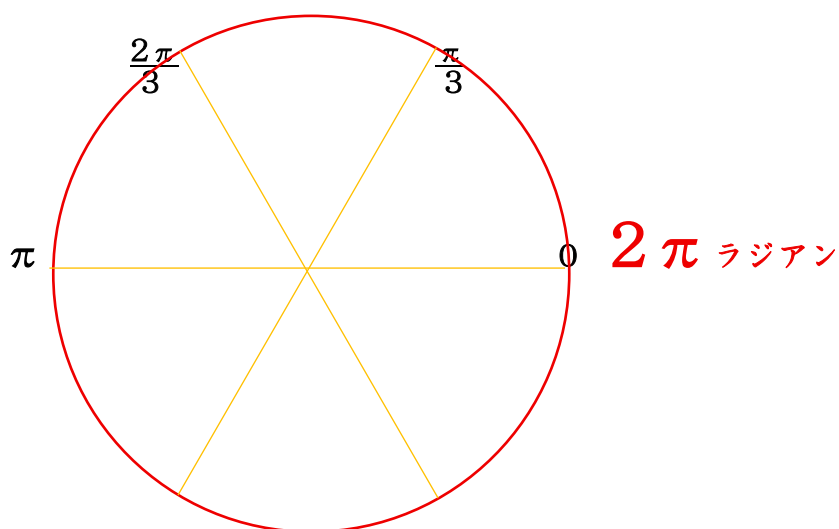


しかし、この一回転を  $360^\circ$  とするのは別の数値でも良いはずですが。一日が 24 時間とか、一分が 60 秒というものいろいろ関連があるのでそれでまあよし、なのですが。これから勉強する角の大きさを示す**弧度法**は、数学としては**必然性**のあるこれ以外に無いくらい良い考え方なのです。

## 弧の長さで角度を表す方法 弧 度 法

どんなものか見てみましょう。

**半径の長さを 1 とすると  
円周は  $2\pi$  です、**



使い慣れた  $360^\circ$  表示と  
一周を  $2\pi$  とする弧度法の  
換算を練習しましょう。

$360^\circ$	$180^\circ$	$90^\circ$	$60^\circ$	$45^\circ$	$30^\circ$
$2\pi$	$\pi$	$\pi/2$	$\pi/3$	$\pi/4$	$\pi/6$

$360^\circ$	$180^\circ$	$90^\circ$	$60^\circ$	$45^\circ$	$30^\circ$

$2\pi$	$\pi$	$\pi/2$	$\pi/3$	$\pi/4$	$\pi/6$
$360^\circ$	$180^\circ$	$90^\circ$	$60^\circ$	$45^\circ$	$30^\circ$

$2\pi$	$\pi$	$\pi/2$	$\pi/3$	$\pi/4$	$\pi/6$

360 度法		<b>ラジアン</b>
$30^\circ$	=	$\frac{\pi}{6}$ ラジアン
$45^\circ$	=	$\frac{\pi}{4}$ ラジアン
$60^\circ$	=	$\frac{\pi}{3}$ ラジアン
$90^\circ$	=	$\frac{\pi}{2}$ ラジアン
$120^\circ$	=	$\frac{4\pi}{6}$ ラジアン
$150^\circ$	=	$\frac{5\pi}{6}$ ラジアン
$180^\circ$	=	$\pi$

360 度法		ラジアン
$30^\circ$	=	ラジアン
$45^\circ$	=	ラジアン
$60^\circ$	=	ラジアン
$90^\circ$	=	ラジアン
$120^\circ$	=	ラジアン
$150^\circ$	=	ラジアン
$180^\circ$	=	$\pi$

次の図に、角を表すラジアンを記入しなさい。

