

## 以下のこと、覚えてますか？

半分に折って確認しよう

1 . $\pi$ (度数法では何度?)	1 . $180^\circ$
2 . 半径 $r$ 中心角 $\theta$ の弧の長さ $\ell$	2 . $\ell = r\theta$
3 . 半径 $r$ 中心角 $\theta$ の扇形の面積 $S$	3 . $S = \frac{1}{2}r^2\theta$ または $S = \frac{1}{2}\ell r$
4 . $\sin \theta$ が正となる象限	4 . 第1象限、第2象限 (上半分)
5 . $\cos \theta$ が正となる象限	5 . 第1象限、第4象限 (右半分)
6 . $\tan \theta$ が正となる象限	6 . 第1象限、第3象限 (右上がり)
7 . 相互関係式 $\tan \theta =$	7 . $\frac{\sin \theta}{\cos \theta}$
8 . 相互関係式 $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta =$	8 . 1
9 . 相互関係式 $1 + \tan^2 \theta =$	9 . $\frac{1}{\cos^2 \theta}$
10 . $y = \sin k\theta$ の周期	10 . $\frac{2\pi}{k}$ ( $y = \cos k\theta$ も同じ)
11 . $y = \tan k\theta$ の周期	11 . $\frac{\pi}{k}$
12 . 加法定理 $\sin(\alpha + \beta) =$	12 . $\sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$
13 . 加法定理 $\sin(\alpha - \beta) =$	13 . $\sin \alpha \cos \beta - \cos \alpha \sin \beta$
14 . 加法定理 $\cos(\alpha + \beta) =$	14 . $\cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$ 符号違い
15 . 加法定理 $\cos(\alpha - \beta) =$	15 . $\cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta$ 符号違い
16 . 加法定理 $\tan(\alpha + \beta) =$	16 . $\frac{\tan \alpha + \tan \beta}{1 - \tan \alpha \tan \beta}$
17 . 加法定理 $\tan(\alpha - \beta) =$	17 . $\frac{\tan \alpha - \tan \beta}{1 + \tan \alpha \tan \beta}$
18 . $\begin{cases} \sin(\theta + 2n\pi) = \\ \cos(\theta + 2n\pi) = \\ \tan(\theta + n\pi) = \end{cases}$	18 . $\begin{cases} \sin(\theta + 2n\pi) = \sin \theta \\ \cos(\theta + 2n\pi) = \cos \theta \\ \tan(\theta + n\pi) = \tan \theta \end{cases}$
19 . $\begin{cases} \sin(-\theta) = \\ \cos(-\theta) = \\ \tan(-\theta) = \end{cases}$	19 . $\begin{cases} \sin(-\theta) = -\sin \theta \\ \cos(-\theta) = \cos \theta \\ \tan(-\theta) = -\tan \theta \end{cases}$ サッと出てくる コスると消える
20 . $\begin{cases} \sin(\theta + \pi) = \\ \cos(\theta + \pi) = \\ \tan(\theta + \pi) = \end{cases}$	20 . $\begin{cases} \sin(\theta + \pi) = -\sin \theta \\ \cos(\theta + \pi) = -\cos \theta \\ \tan(\theta + \pi) = \tan \theta \end{cases}$
21 . $\begin{cases} \sin\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) = \\ \cos\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) = \\ \tan\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) = \end{cases}$	21 . $\begin{cases} \sin\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) = \cos \theta \\ \cos\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) = -\sin \theta \\ \tan\left(\theta + \frac{\pi}{2}\right) = -\frac{1}{\tan \theta} \end{cases}$