

第4回 三角比の基本演算練習

今後の高校数学においても理系大学においても極めて基礎となる部分だ。1年のため「度数表記」となっているが、ゆくゆくは「ラジアン表記」(弧度法)となる。いずれにせよ、すべてをすぐに答えられるようにしよう。

(1) $\sin 90^\circ$

(2) $\cos 30^\circ$

(3) $\sin 120^\circ$

(4) $\cos 120^\circ$

(5) $\tan 0^\circ$

(6) $\sin 150^\circ$

(7) $\cos 180^\circ$

(8) $\tan 120^\circ$

(9) $\cos 135^\circ$

(10) $\cos 90^\circ$

(11) $\sin 45^\circ$

(12) $\tan 30^\circ$

(13) $\sin 60^\circ$

(14) $\tan 180^\circ$

(15) $\cos 0^\circ$

$\sin A$ は、 $0^\circ \leq A \leq 180^\circ$ のときは必ず 0 以上になる。符号ミスは大学生になってもしてしまいがちだ。

Answer

(1) 1

(2) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(4) $-\frac{1}{2}$

(5) 0

(6) $\frac{1}{2}$

(7) - 1

(8) $-\sqrt{3}$

(9) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

(10) 0

(11) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

(12) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

(13) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(14) 0

(15) 1