

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$ ? #56 その3

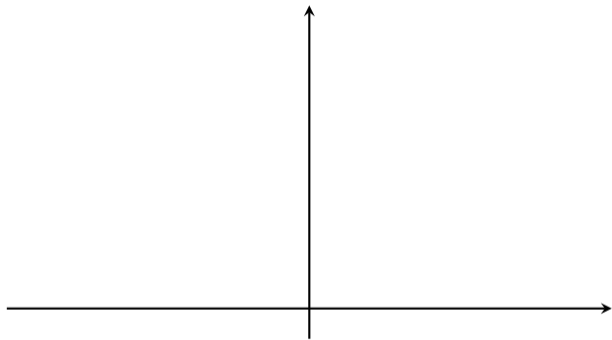
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$ ? #56 その3

このタイプの答えは

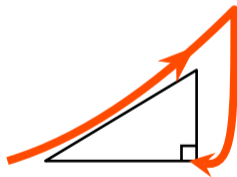
$30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 120^\circ, 135^\circ, 150^\circ$  と  
 $0^\circ, 90^\circ, 180^\circ$  だけです。

たとえば  $\sin \theta = \frac{\sqrt{5}}{2}$  となる角  $\theta$  は、三角比の表  
を調べないと分からないので出題されません。

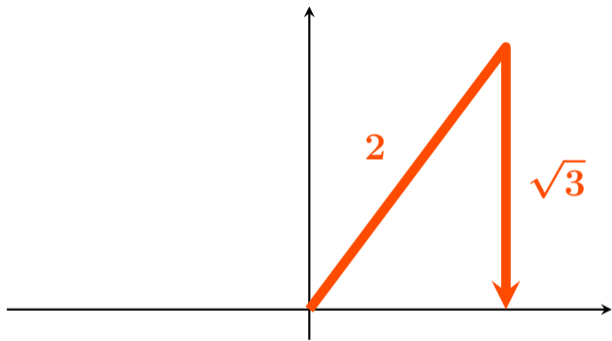
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



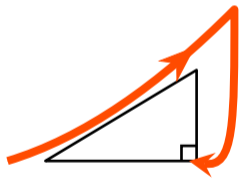
$\sin = \frac{\text{縦}}{\text{斜め}}$  だから



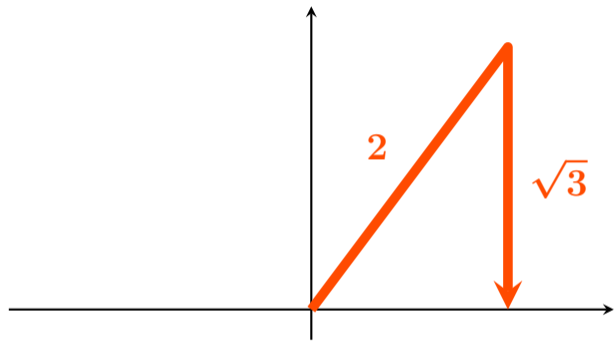
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



$\sin = \frac{\text{縦}}{\text{斜め}}$  だから



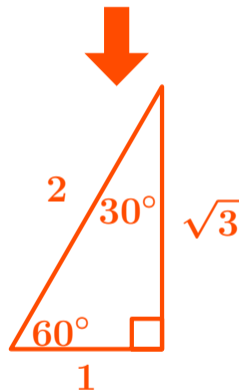
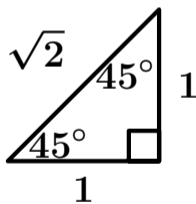
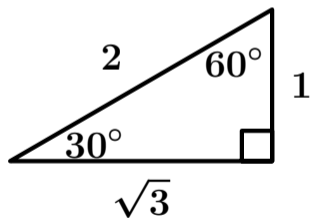
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



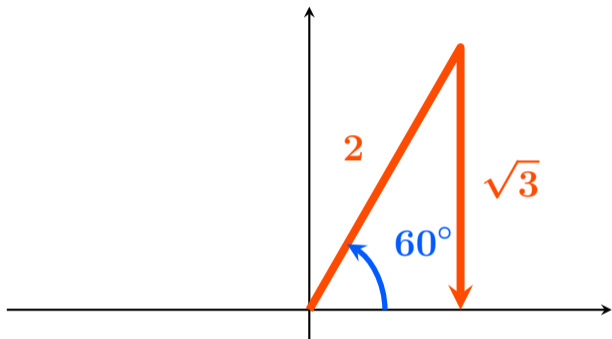
$\sin = \frac{\text{縦}}{\text{斜め}}$  だから

斜めが 2 で  
縦が  $\sqrt{3}$  の直角三角  
形は

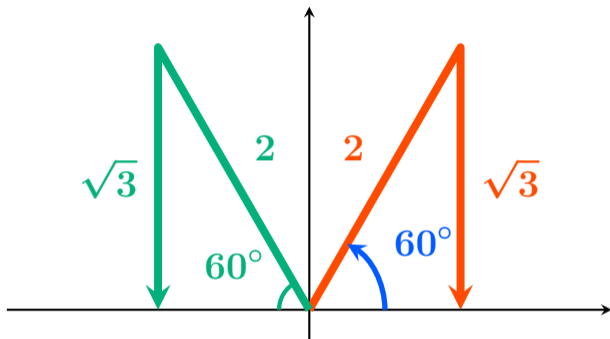
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



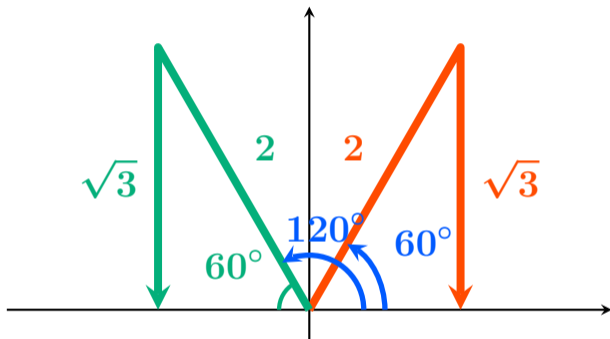
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



鈍角でも条件に合うので



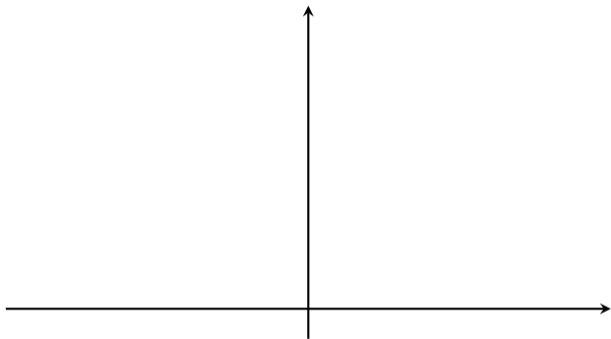
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



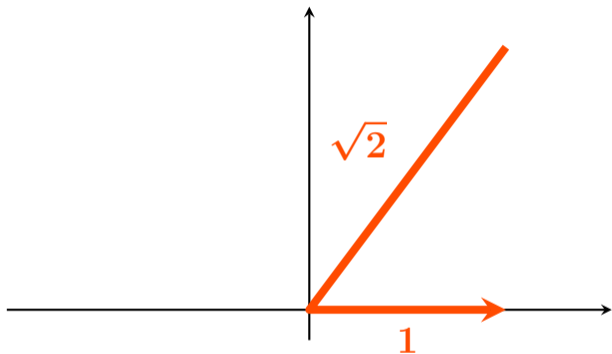
鈍角でも条件に合うので

答  $\theta = 60^\circ, 120^\circ$

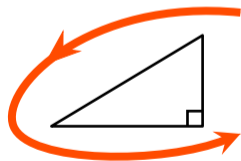
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  のとき  $\theta$  ?



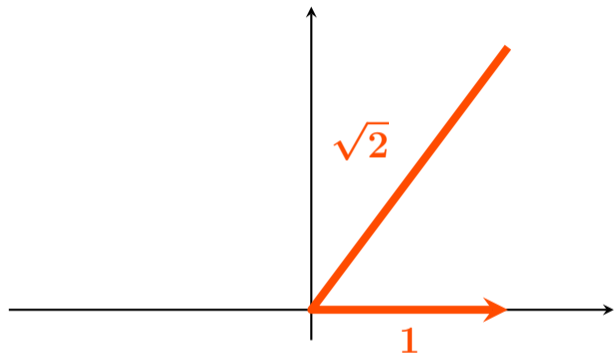
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  のとき  $\theta$  ?



$\cos = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$  だから



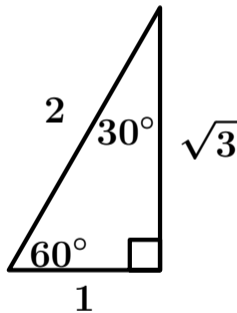
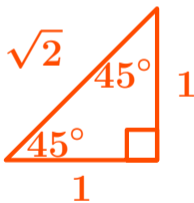
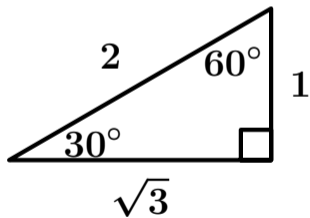
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  のとき  $\theta$  ?



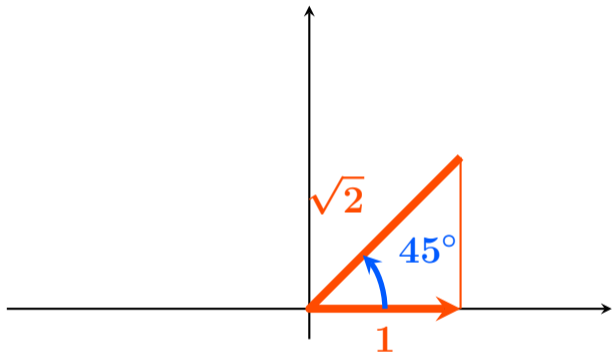
$\cos = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$  だから

斜めが  $\sqrt{2}$  で  
横が 1 の直角三角形  
は

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  のとき  $\theta$  ?

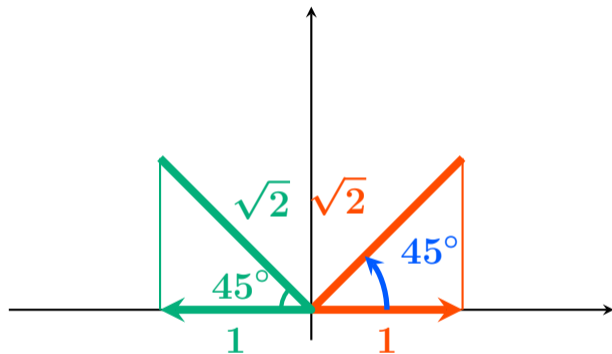


$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  のとき  $\theta$  ?



$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  のとき  $\theta$  ?

鈍角は条件に合わない

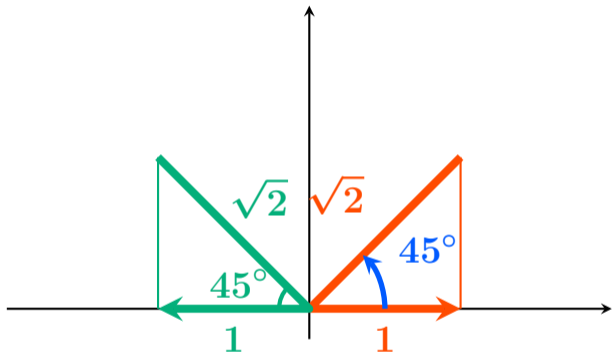


↑ココは  $x$  座標がマイナスなので不適

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$  のとき  $\theta$  ?

鈍角は条件に合わない

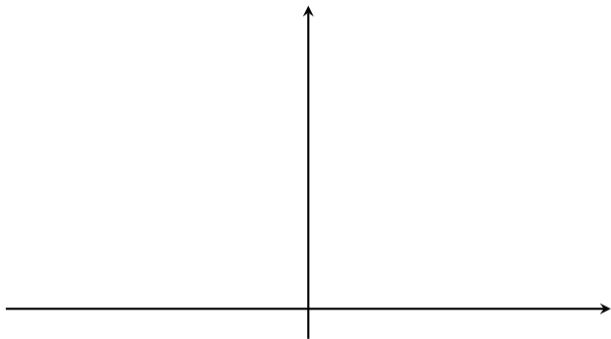
答  $\theta = 45^\circ$



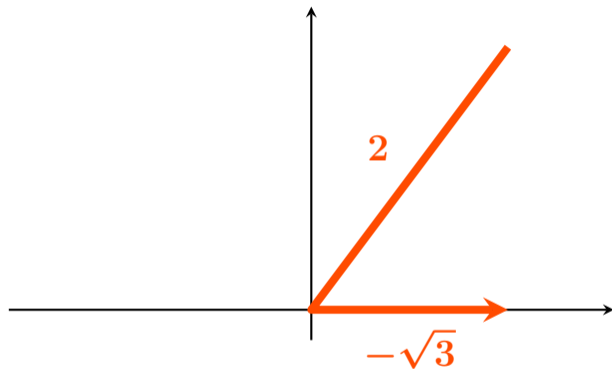
↑ココは  $x$  座標がマイナスなので不適



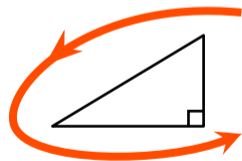
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



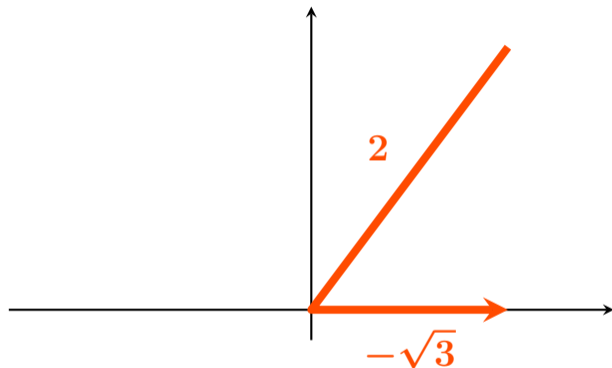
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



$\cos = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$  だから



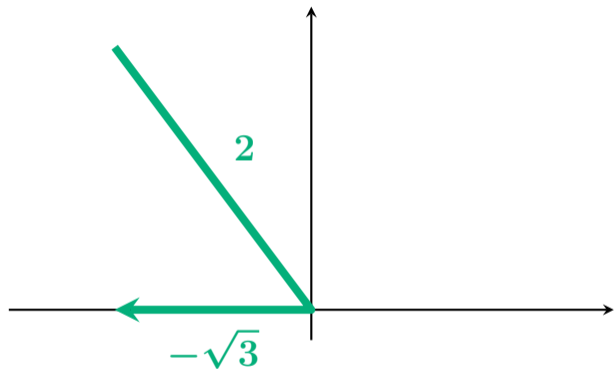
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



$\cos = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$  だから

↑ココは  $x$  座標がプラスなので不適

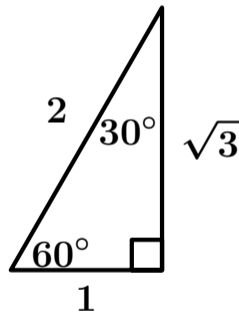
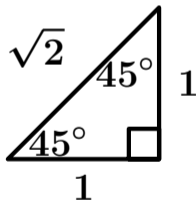
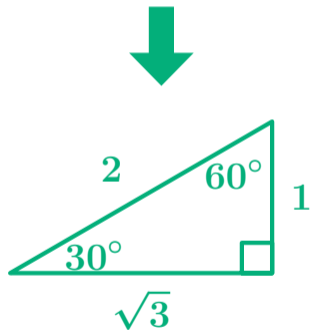
$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



$\cos = \frac{\text{横}}{\text{斜め}}$  だから

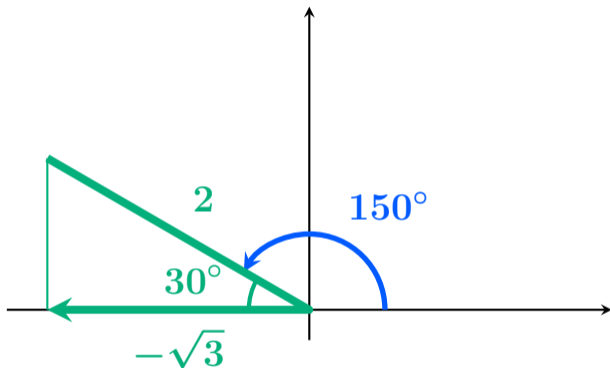
斜めが 2 で  
横が  $\sqrt{3}$  の直角三角  
形は

$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?



$0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$  で  $\cos \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$  のとき  $\theta$  ?

答  $\theta = 150^\circ$



## 補足

教科書では、単位円を使って解く方法が一般的かもしれませんが。

テストのときは答えのみ書けば、正解になるハズです（答えに至る過程まで書く必要はないと思う）