

几何与三角学：SOH CAH TOA与直角三角形



姓名：_____ 日期：_____

A部分:三角计算。应用 SOH CAH TOA来确定精确比率和侧长。

- 在右三角形ABC, 直角角在C, 腿AC(与角A相近) =15cm 和 下下角AB =17cm. 何值为 $\cos(A)$?
 - 8 / 17
 - 15 / 17
 - 15 / 8
 - 8 / 15
- 测量站100从地面到塔顶的高度角度是 30° . 鉴于这一点 $\tan(30^\circ) \approx 0.577$ 塔的高度是多少?
 - 57.7公米
 - 86.6公米
 - 173.2公米
 - 50.0公米
- 在角A和角B是互补的急性角(角A和角B)的任何右三角形中(角A和角B是互补的急性角) $A + B = 90(o)$ 哪种三角共起作用的身份总是真实的?
 - $\sin(A) = \tan(B)$
 - $\sin(A) = \cos(B)$
 - $\cos(A) = \cos(B)$
 - $\tan(A) = \sin(B)$

B部分:特别右三角确切值。填充每个三角比的精确简化分数或整数。

词语库：0.5, 1, 0, 0.707, 2

- a 中 30° - 60° - 90° 特殊右三角三角形,最短边与下限产量的确切比率 $\sin(30^\circ) =$ _____(或) $1/2$).
- a 中 45° - 45° - 90° 以北三角形为北,双腿的长度相等,这意味着 $\tan(45^\circ) =$ 对面/对近 = _____ 确切的说
- 根据基本三角恒等式, 对任意角 θ , $\sin^2(\theta) + \cos^2(\theta) =$ _____。
- 在右三角形中 $\sin(\theta) = \cos(\theta)$,急角必须 45° , $\tan(\theta) =$ _____。