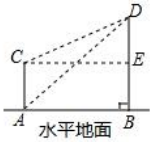
解直角三角形应用例题 1

1.

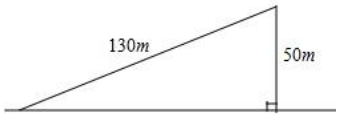
1．如图，从点C观测点D的仰角是（　　）



A．$\angle DAB$　　B．$\angle DCE$　　C．$\angle DCA$　　D．$\angle ADC$

2.

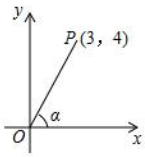
2．如图，一个斜坡长$130m$，坡顶离水平地面的距离为$50m$，那么这个斜坡与水平地面夹角的正切值等于（　　）



A．$\frac{5}{13}$　　B．$\frac{12}{13}$　　C．$\frac{5}{12}$　　D．$\frac{13}{12}$

3.

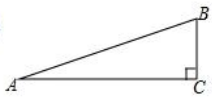
3．如图，在平面直角坐标系内有一点P（3，4），连接OP，则OP与x轴正方向所夹锐角α的正弦值是（　　）



A．$\frac{3}{4}$　　B．$\frac{4}{3}$　　C．$\frac{3}{5}$　　D．$\frac{4}{5}$

4.

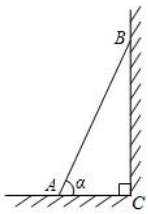
4．如图，有一斜坡AB，坡顶B离地面的高度BC为$30m$，斜坡的倾斜角是$\angle BAC$，若$tan\angle BAC=\frac{2}{5}$，则此斜坡的水平距离$AC$为（　　）



A．$75m$　　B．$50m$　　C．$30m$　　D．$12m$

5.

5．如图，一把梯子靠在垂直水平地面的墙上，梯子AB的长是3米．若梯子与地面的夹角为α，则梯子顶端到地面的距离BC为（　　）



A．$3sin\alpha$米　　B．$3cos\alpha$米　　C．$\frac{3}{sin\alpha}$米　　D．$\frac{3}{cos\alpha}$米