



Assumption College Ubonratchathani
English for Math 3

Name:.....

Class:.....

No.

Finding the Distance

(การหาระยะทาง)



1. An observer from the top of a 60-meter-high tower observes a car on the street. The angle of depression at the top of the tower with respect to the car is 30° . Find the distance from the observer to the foot of the tower to the car.

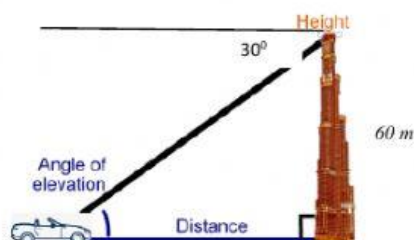
(ผู้สังเกตการณ์จากยอดหอคอยสูง 60 เมตรสังเกตเห็นรถบนถนน มุมกดทับบนยอดหอคอยเทียบกับตัวรถคือ 30° จงหาระยะทางจากผู้สังเกตถึงตีนหอดังตัวรถ)

A. $60\sqrt{3}$ m

B. $\frac{60}{\sqrt{3}}$ m

C. $\frac{\sqrt{3}}{60}$ m

D. $30\sqrt{3}$



2. A ladder is placed on top of the 9-meter wall. From the top of the wall, the angle of depressions is 60° . Find the distance from the foot of the ladder to the foot of the wall.

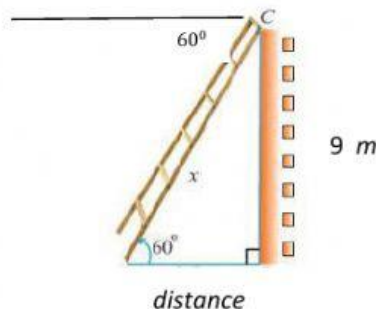
(วางบันไดบนกำแพงสูง 9 เมตร จากด้านบนของกำแพง มุมกด 60° จงหาระยะทางจากตีนบันไดถึงตีนกำแพง)

A. $9\sqrt{3}$ m

B. $\frac{\sqrt{3}}{9}$ m

C. $\frac{6}{\sqrt{3}}$ m

D. $3\sqrt{3}$ m



3. An observer is at the top of a building which is 36 meters high. The angle of depression at the top of the building at point A is 60° . Find the distance from the observer to the foot of the building.

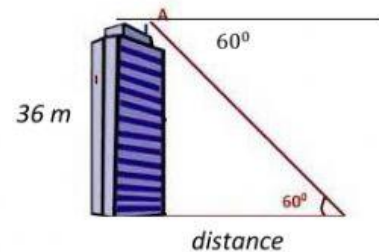
(อาคารสูง 36 เมตร มุมยกขึ้นสู่ยอดตึก A จากผู้สังเกตเทียบกับพื้น 60 องศา จงหาระยะทางจากผู้สังเกตถึงฐานของอาคาร)

A. $\frac{\sqrt{3}}{36}$ m

B. $\frac{12}{\sqrt{3}}$ m

C. $12\sqrt{3}$ m

D. $36\sqrt{3}$ m



4. The string of a kite is 100 meters long and makes an angle of 60° with the horizontal. Find the horizontal distance OP (from the observer to the point P under the kite).

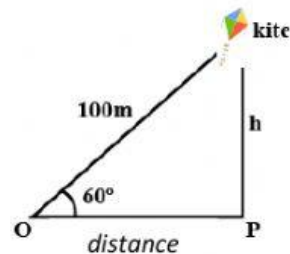
(เชือกยาว 100 เมตร ทำมุม 60 องศา กับแนวนอน หาค่าระยะทางแนวนอน OP (จากผู้สังเกตถึงจุด P ใต้ว่าว))

A. 200 m

B. 50 m

C. $\frac{50}{\sqrt{3}}$ m

D. $100\sqrt{3}$ m



5. A boat is anchored at point A. The angle of depression from the top of a 12-meter lighthouse at point C is 30° . Find the distance from the base of the lighthouse at point B to the position of the boat at point A.

(เรือจอดทอดสมออยู่ที่จุด A มุมกดอากาศจากยอดประภาคาร 12 เมตรที่จุด C คือ 30° องศา จงหาระยะทางจากฐานประภาคารที่จุด B ถึงตำแหน่งของเรือที่จุด A)

A. $12\sqrt{3}$ m

B. $\frac{12}{\sqrt{3}}$ m

C. $\frac{\sqrt{3}}{12}$ m

D. $\frac{\sqrt{3}}{6}$ m

