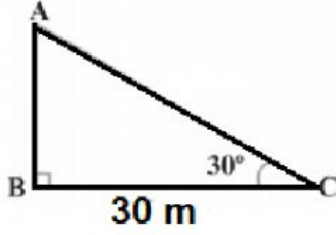


ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಕೆಲವು ಅನ್ವಯಗಳು

Worksheet-4

ಗೋಪುರದ ಪಾದದಿಂದ 30ಮೀ ದೂರದ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ, ಗೋಪುರದ ತುದಿಯನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಉನ್ನತ ಕೋನವು 30° ಆದರೆ, ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ,

AB – ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರ

BC – ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ

ಗೋಪುರದ ಪಾದಕ್ಕಿರುವ ದೂರ=30 ಮೀ.

ಉನ್ನತಕೋನ= 30°

ಪರಿಹಾರ

In $\triangle ABC$, $\angle B = 90^\circ$ $\therefore \tan C = \frac{AB}{BC}$ $\tan 30^\circ = \frac{AB}{30}$ $\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{AB}{30}$ $AB = \frac{1}{\sqrt{3}} \times 30$ $= \frac{30}{\sqrt{3}}$ ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ತಂಭದ ಎತ್ತರ = $10\sqrt{3}$ ಮೀ	ಸೂಚನೆ: ದತ್ತ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಆಗುವಂತೆ ಖಾಲಿ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದಗಳು/ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ. ಛೇದ ಅಕರಣೀಕರಿಸಿ
---	--

Prepared by: MV Eshwarachari, AM, GHS, Benakanakonda, Ranebennur (tq), Haveri(Dist)