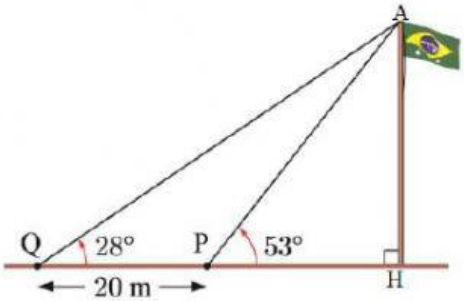
ĐỊNH LÝ SIN

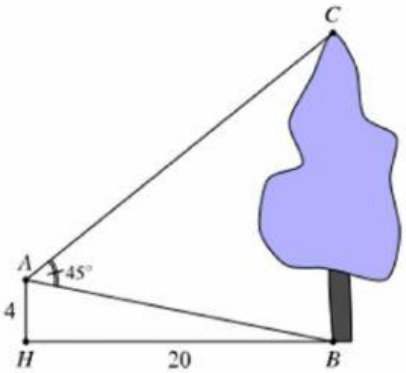
PHIẾU HỌC TẬP 2 (BÀI TẬP VẬN DỤNG)

Câu 1. Neymar muốn xác định chiều cao của một cột cờ. Anh ta quan sát đỉnh của cột cờ tại điểm P. Sau đó, anh ta di chuyển xa cột cờ thêm 20m đến điểm Q và quan sát đỉnh của cột cờ lần nữa. Các dữ liệu được cho trong hình vẽ bên dưới. Hãy tìm chiều cao của cột cờ (làm tròn kết quả đến hàng phần nghìn)?



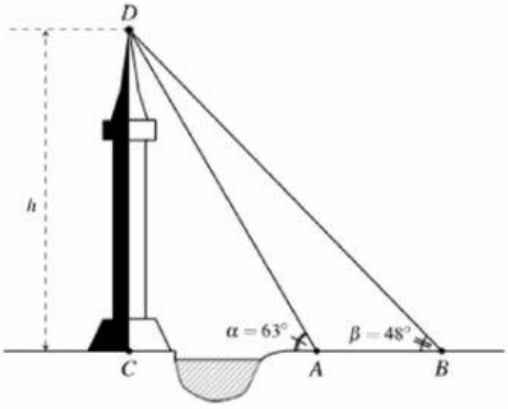
A. 17,74 m. **B.** 17,740 m. **C.** 17,744 m. **D.** 17,741 m.

Câu 2. Từ vị trí A người ta quan sát một cây cao (hình vẽ). Biết $AH = 4$ m, $HB = 20$ m, $\widehat{BAC} = 45°$. Chiều cao của cây gần nhất với giá trị nào sau đây?



A. 17,5 m. **B.** 17 m. **C.** 16,5 m. **D.** 16 m.

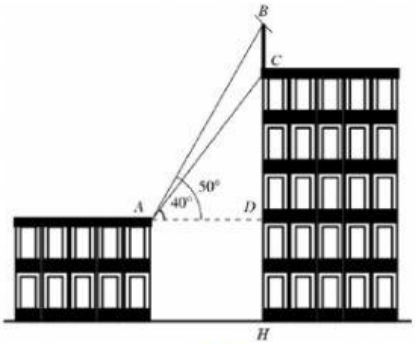
Câu 3. Giả sử $CD = h$ là chiều cao của tháp trong đó C là chân tháp. Chọn hai điểm A, B trên mặt đất sao cho ba điểm A, B và C thẳng hàng. Ta đo được $AB = 24$ m, $\widehat{CAD} = 63°$, $\widehat{CBD} = 48°$. Chiều cao h của tháp gần với giá trị nào sau đây?



A. 68 m. **B.** 68,89 m. **C.** 68,91 m. **D.** 68,95 m.

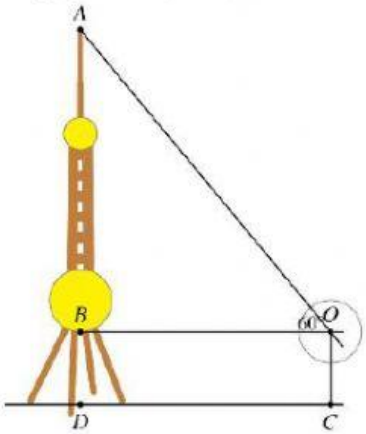
Câu 4. Trên nóc một tòa nhà có một cột ăng-ten cao 5 m. Từ vị trí quan sát A cao 7 m so với mặt đất, có thể nhìn thấy đỉnh B và chân C của cột ăng-ten dưới góc 50^0 và 40^0 so với phương nằm ngang. Chiều cao của tòa nhà gần nhất với giá trị nào sau đây?

LIVEWORKSHEETS



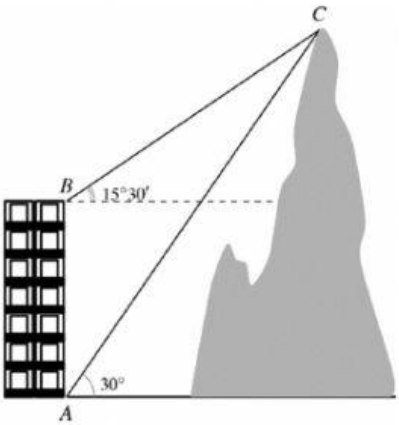
A. $12\,\text{m}$. **B.** $19\,\text{m}$. **C.** $24\,\text{m}$. **D.** $29\,\text{m}$.

Câu 5. Xác định chiều cao của một tháp mà không cần lên đỉnh của tháp. Đặt kế giác thẳng đứng cách chân tháp một khoảng $CD = 60\,\text{m}$, giả sử chiều cao của giác kế là $OC = 1\,\text{m}$. Quay thanh giác kế sao cho khi ngắm theo thanh ta nhìn thấy đỉnh A của tháp. Đọc trên giác kế số đo của góc $\widehat{AOB} = 60^0$. Chiều cao của ngọn tháp gần với giá trị nào sau đây:



A. $40\,\text{m}$. **B.** $114\,\text{m}$. **C.** $105\,\text{m}$. **D.** $110\,\text{m}$.

Câu 6. Từ hai vị trí A và B của một tòa nhà, người ta quan sát đỉnh C của ngọn núi. Biết rằng độ cao $AB = 70\,\text{m}$, phương nhìn AC tạo với phương nằm ngang góc 30^0, phương nhìn BC tạo với phương nằm ngang góc $15^0 30'$. Ngọn núi đó có độ cao so với mặt đất gần nhất với giá trị nào sau đây?



A. $135\,\text{m}$. **B.** $234\,\text{m}$. **C.** $165\,\text{m}$. **D.** $195\,\text{m}$.

LIVEWORKSHEETS