Trygonometria w zadaniach praktycznych

Obliczanie wysokości i odległości za pomocą trygonometrii.

Dział: **Trygonometria** Liczba zadań: **12** Wygenerowano: **14 września 2026** allmath.pl

PRZYPOMNIENIE

Funkcje trygonometryczne pozwalają obliczać wysokości i odległości, których nie można zmierzyć bezpośrednio (np. wysokość budynku, drzewa).

1 Oblicz wysokość

a) Obserwator w odległości 22 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 30°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

b) Obserwator w odległości 27 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 30°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

c) Obserwator w odległości 28 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 45°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

d) Obserwator w odległości 24 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 30°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

e) Obserwator w odległości 33 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 60°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

f) Obserwator w odległości 47 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 45°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

g) Obserwator w odległości 30 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 30°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

h) Obserwator w odległości 20 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 60°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

i) Obserwator w odległości 15 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 45°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

j) Obserwator w odległości 49 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 60°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

k) Obserwator w odległości 34 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 60°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

l) Obserwator w odległości 46 m od budynku widzi jego szczyt pod kątem 60°. Oblicz wysokość budynku (zaokrąglij do 0,1 m).

Odpowiedzi — Trygonometria w zadaniach praktycznych

Zadanie 1. Oblicz wysokość

a) 12,7 m

b) 15,6 m

c) 28 m

d) 13,8 m

e) 57,2 m

f) 47 m

g) 17,3 m

h) 34,6 m

i) 15 m

j) 84,9 m

k) 58,9 m

l) 79,7 m