



9. Amplía: relaciones entre las razones trigonométricas de algunos ángulos

1 Expresa con un ángulo agudo las razones trigonométricas de los siguientes ángulos:

a) 138°

b) 192°

c) 295°

a) $138^\circ = 180^\circ - 42^\circ \rightarrow$

b) $192^\circ = 180^\circ + 12^\circ \rightarrow$

c) $295^\circ = 360^\circ - 65^\circ \rightarrow$

2 Escribe las razones trigonométricas de los siguientes ángulos utilizando un ángulo agudo:

a) 200°

b) 110°

c) 310°

d) 400°

a)

b)

c)

d)

3 Sabiendo que $\text{sen } 65^\circ \approx 0,91$, $\text{cos } 65^\circ \approx 0,42$, $\text{tg } 65^\circ \approx 2,14$, di cuáles son las razones trigonométricas de los siguientes ángulos (sin utilizar la calculadora):

a) 115°

b) 245°

c) 295°

a) $115^\circ = 180^\circ - 65^\circ \rightarrow$

b) $245^\circ = 180^\circ + 65^\circ \rightarrow$

c) $295^\circ = 360^\circ - 65^\circ \rightarrow$



9. Amplía: relaciones entre las razones trigonométricas de algunos ángulos

4 Sabiendo que $\text{sen } 34^\circ \approx 0,56$; $\text{cos } 34^\circ \approx 0,83$; $\text{tg } 34^\circ \approx 0,67$, di cuáles son las razones trigonométricas de los siguientes ángulos:

- a) 214° b) 146° c) 326° d) 394°

a)

b)

c)

d)

5 Recuerda las razones trigonométricas de 30° , 45° y 60° y utilízalas para dar el valor exacto de las siguientes expresiones:

a) $\text{sen } 150^\circ =$

b) $\text{cos } 120^\circ =$

c) $\text{tg } 135^\circ =$

d) $\text{sen } 240^\circ =$

e) $\text{cos } 225^\circ =$

f) $\text{tg } 210^\circ =$

g) $\text{sen } 315^\circ =$

h) $\text{cos } 300^\circ =$

i) $\text{tg } 330^\circ =$