

5) Find the trig functions for the angle x which is on the terminal arm passing through the point $(-3, -4)$

a) $\sin x = \underline{\hspace{2cm}}$ b) $\cos x = \underline{\hspace{2cm}}$ c) $\tan x = \underline{\hspace{2cm}}$

d) angle $x = \underline{\hspace{2cm}}$

6) Give the exact answer.

a) $\cos(30^\circ)$ b) $\sin(270^\circ)$ c) $\sin(-135^\circ)$

7) Convert from degrees to radians (express in terms of π).

a) 30° b) -720° c) 270°

d) -120° e) 150° f) 45°

g) 6° h) 15° i) 210°

8) Convert from radians to degrees.

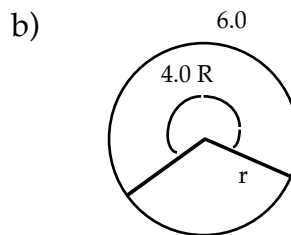
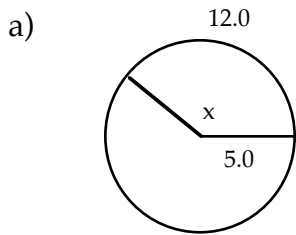
a) 3π b) $-\pi/6$ c) π

d) $5\pi/6$ e) $3\pi/4$ f) 1

g) -4.6 h) $7\pi/2$ i) $2\pi/5$

9) Answer the following questions about the circles below.

a) Find x in radians. b) Find the radius r .



10) Find the values to two decimals. Angles are in radians.

a) $\sin(4\pi/3)$

b) $\cos(-\pi/4)$

c) $\tan(-1)$

d) $\sin(3)$

Answers: 1)a) 60, b) 31° , 2)a) 0.85, b) 0.53, c) 1.6, d) 58° , 3)a) 3, b) 2, c) 4, 4)a) 240, b) 120, c) 280, 5)a) $-4/5$, b) $-3/5$, c) $4/3$, d) 233.1° , 6)a) $\sqrt{3}/2$, b) -1 , c) $-\sqrt{2}/2$, 7)a) $\pi/6$, b) -4π , c) $3\pi/2$, d) $-2\pi/3$, e) $5\pi/6$, f) $\pi/4$, g) $\pi/30$, h) $\pi/12$, i) $7\pi/6$, 8)a) 540° , b) -30° , c) 180° , d) 150° , e) 135° , f) 57.3° , g) -263.6° , h) 630° , i) 72° , 9)a) 2.4, b) 1.5, 10)a) - 0.87, b) 0.71, c) -1.56, d) 0.14.