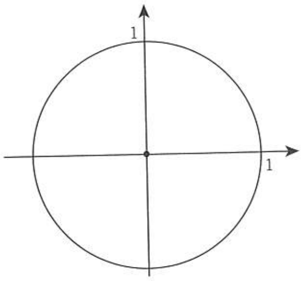
1239 Vad ska det stå i stället för A och B?

a) $\sin(x + 25°) = A \cdot \cos 25° + B \cdot \cos x$

b) $\cos(35° + y) = \cos 35° \cdot A - \sin y \cdot B$

1240



a) Motivera med hjälp av enhetscirkeln att $\sin 180° = 0$.

b) Visa med additionsformeln för sinus att $\sin(90° + 90°) = 0$.

1241 Förenkla och svara med två decimaler.

a) $\sin x \cdot \cos 12° + \sin x \cdot \cos 12°$

b) $a + \cos x \cdot \sin 24° - (a - \cos x \cdot \sin 24°)$

1242 Förenkla med hjälp av additions- och subtraktionsformlerna. Svara med två decimaler.

a) $\sin(x + 50°) - \sin(x - 50°)$

b) $\sin(43° + x) + \sin(43° - x)$

c) $\cos(x + 79°) + \cos(x - 79°)$

1243 Förenkla

a) $\sin(u + v) + \sin(u - v)$

b) $\sin(u + v) - \sin(u - v)$

c) $\cos(u + v) + \cos(u - v)$

d) $\cos(u + v) - \cos(u - v)$

1244 Visa att

$$\cos(60° + x) + \cos(60° - x) = \cos x$$

1245 Visa med hjälp av subtraktionssatserna

a) $\cos(270° - v) = -\sin v$

b) $\sin(360° - x) = -\sin x$

1246 Använd formeln för $\cos(u - v)$ för att visa

$\cos(-v) = \cos v$.

1247 Bestäm det exakta värdet av $\cos 315°$ med hjälp av omskrivningen
$\cos 315° = \cos(360° - 45°)$.

1248 Bestäm det exakta värdet av

a) $\sin 135°$

b) $\sin 75°$

1249 Beräkna $\cos(x - x)$ med hjälp av subtraktionsformeln.
Förklara ditt resultat.

1250 Bestäm det exakta värdet av

$\sin(A + B)$ om

$\sin A = \dfrac{3}{5}, \quad 90° < A < 180°$ och

$\sin B = -\dfrac{5}{13}, \quad 180° < B < 270°$

1251 Härled formeln för $\cos(u + v)$ genom att byta v mot $-v$ i formeln för $\cos(u - v)$.

1252 Visa att

$$\frac{\sin(x + h) - \sin(x)}{h}$$

kan skrivas

$$\sin x \cdot \frac{\cos h - 1}{h} + \cos x \cdot \frac{\sin h}{h}$$

1253 a) Härled formeln för $\sin(u + v)$ genom att i $\cos(u - v)$ ersätta u med $90° - u$.

b) Hur får du sedan formeln för $\sin(u - v)$?