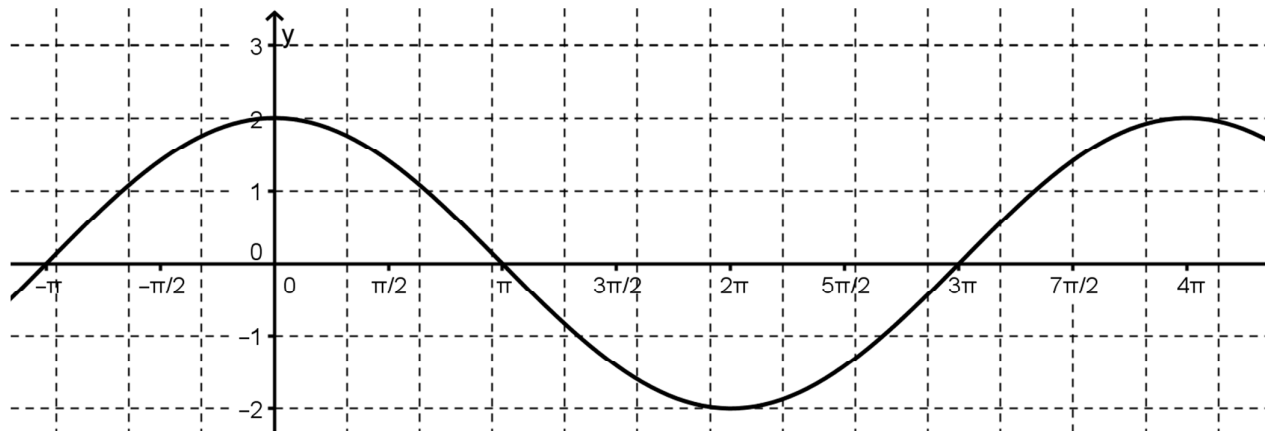


# MAA9 (Trigonometriset funktiot ja lukujonot)

## Välitesti 3

Tee tehtävät joko tälle tehtäväpaperille tai vihkoosi. Säilytä tekemäsi testi! Kun olet valmis, tarkista ja pisteytä vastauksesi erillisen tarkistusmonisteen avulla. Jos sait vähintään 9/12 pistettä, olet valmis siirtymään seuraavaan osioon!

1. Päättele kuvasta, mikä on kuvan trigonometrisen funktion lauseke. (2 p.)



2. Derivoi

a)  $f(x) = \cos\left(\frac{x}{3}\right)$  (2 p.)

b)  $g(x) = \sin^4 x$  (2 p.)

3. Määritä funktion  $f(x) = \sqrt{3} \cos x + \sin x$  välillä  $[\pi, 4\pi]$  olevat derivaatan nollakohdat. (6 p.)