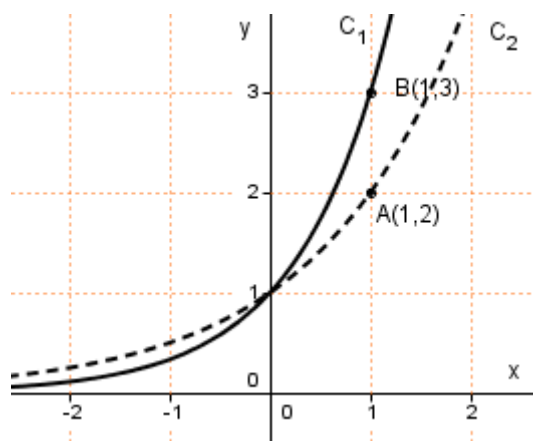


## ΛΥΣΗ

α) Παρατηρούμε ότι  $f(1) = 2^1 = 2$ , οπότε το σημείο  $A(1,2)$  είναι σημείο της γραφικής παράστασης της συνάρτησης  $f$ . Επίσης, και  $g(1) = 3^1 = 3$ , οπότε το σημείο  $B(1,3)$  είναι σημείο της γραφικής παράστασης της συνάρτησης  $g$ . Άρα, η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $f$  αντιστοιχεί στην καμπύλη  $C_2$  και η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $g$  αντιστοιχεί στην καμπύλη  $C_1$ .



β) Γνωρίζουμε ότι η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $a^x$  είναι γνησίως αύξουσα όταν  $a > 1$  και γνησίως φθίνουσα όταν  $0 < a < 1$ .

Άρα, η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $\varphi(x) = 4^x$ , ως γνησίως αύξουσα, αντιστοιχεί στην καμπύλη  $C_4$ , ενώ η γραφική παράσταση της συνάρτησης  $\psi(x) = 4^{-x} = \left(\frac{1}{4}\right)^x$ , ως γνησίως φθίνουσα, αντιστοιχεί στην καμπύλη  $C_3$ .

