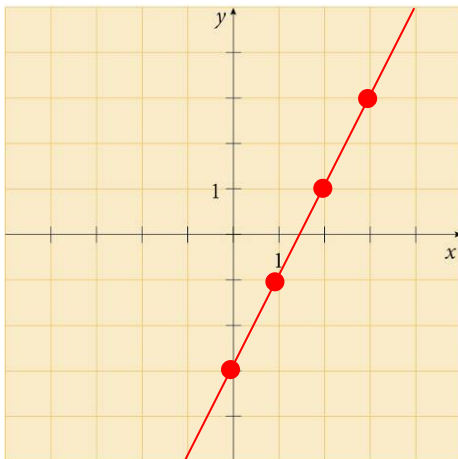


Kurssi 8 Taitotesti 2

VASTAUKSET

1. Täydennä taulukko ja piirrä funktion f kuvaaja.

x	$f(x) = 2x - 3$	(x, y)
0	$2 \cdot 0 - 3 = 0 - 3 = -3$	$(0, -3)$
1	$2 \cdot 1 - 3 = 2 - 3 = -1$	$(1, -1)$
2	$2 \cdot 2 - 3 = 4 - 3 = 1$	$(2, 1)$
3	$2 \cdot 3 - 3 = 6 - 3 = 3$	$(3, 3)$



4 / 4

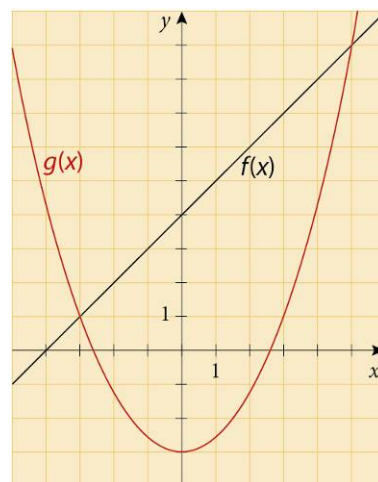
2. a) Määritä funktion f arvo, kun x saa arvon 2. $f(2) = 6$

b) Määritä $g(3)$. $g(3) = 1$

c) Määritä muuttujan x arvo, kun funktio f saa arvon 4.

$x = 0$

d) Millä muuttujan x arvolla funktiot f ja g saavat saman arvon? Kun $x = -3$ ja $x = 5$.



6 / 6

3. a) Määritä funktion f nollakohdat.

$x = -3, x = 0$ ja $x = 3$

b) Missä funktio f on kasvava?

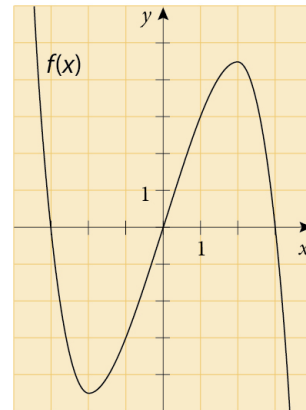
Kun $-2 \leq x \leq 2$.

c) Millä muuttujan x arvoilla $f(x) < 0$?

Kun $-3 < x < 0$ tai $x > 3$.

d) Määritä funktion f suurin arvo välillä $-3 \leq x \leq 3$.

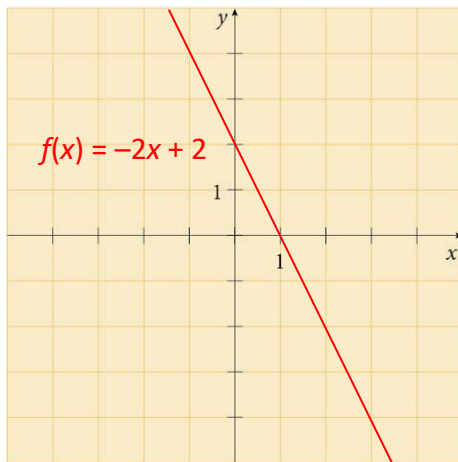
Funktion suurin arvo on 4,5.



4 / 4

4. Tarkastellaan funktiota $f(x) = -2x + 2$.

a) Piirrä funktion kuvaaja.



b) Määritä kuvaajasta funktion f nollakohta.

Nollakohta on $x = 1$.

c) Laske funktion f nollakohta.

$$\begin{array}{ll} -2x + 2 = 0 & || -2 \\ -2x = -2 & || : (-2) \\ x = 1 & \end{array}$$

6 / 6