

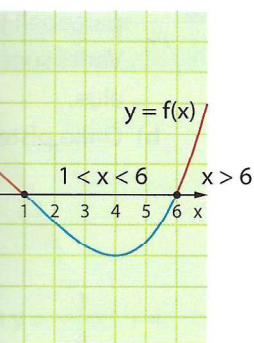
LUKSI

vaaja on x-akselin
puolella,
n $x > 2$ tai $x < -2$.

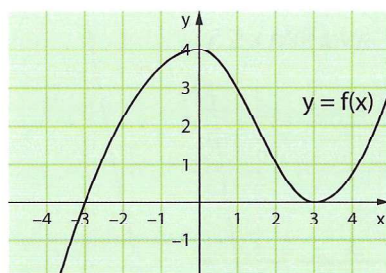
vaaja on x-akselin
puolella,
n $-2 < x < 2$.

n arvo,

lin.

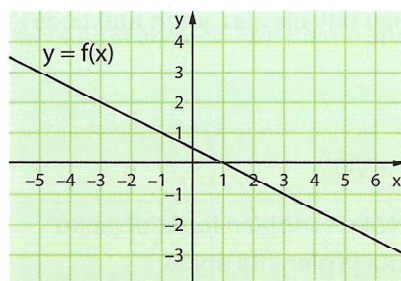


1. Määritä funktion $f(x)$ nollakohdat.



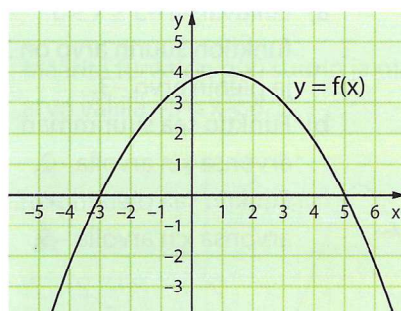
2. Määritä kuvaajasta, millä muuttujan arvoilla

- a) funktion $f(x)$ arvo on nolla
b) funktio $f(x)$ on positiivinen
c) funktio $f(x)$ on negatiivinen.



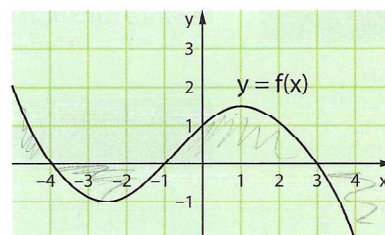
3. Määritä kuvaajasta, millä muuttujan arvoilla

- a) funktion $f(x)$ arvo on nolla
b) funktion $f(x)$ arvo on positiivinen
c) funktio $f(x)$ on negatiivinen.



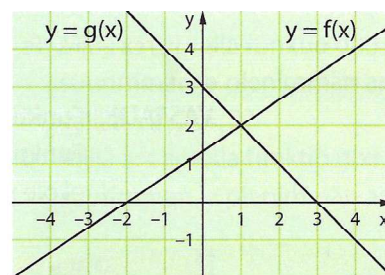
4. Määritä kuvaajasta, millä muuttujan arvoilla

- a) $f(x) = 0$ b) $f(x) > 0$ c) $f(x) < 0$.



5. Määritä kuvaajasta, millä muuttujan arvoilla

- a) $f(x) > 0$ b) $g(x) < 0$
c) $f(x) = g(x)$ d) $f(x) > g(x)$.

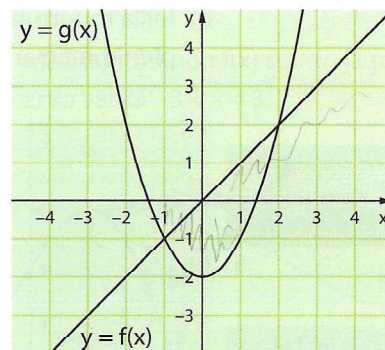


6. Laske funktion nollakohta.

- a) $y = x - 5$ b) $y = 4x + 8$

7. Määritä kuvaajasta, millä muuttujan arvoilla

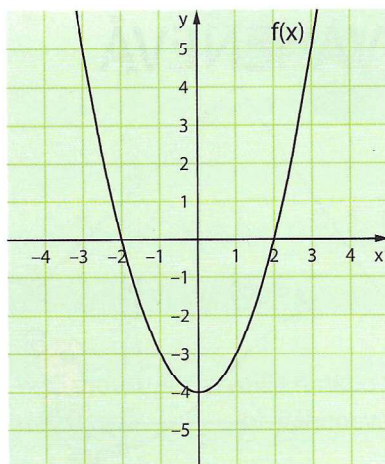
- a) $f(x) > 0$ b) $g(x) < 0$
c) $f(x) = g(x)$ d) $f(x) > g(x)$.



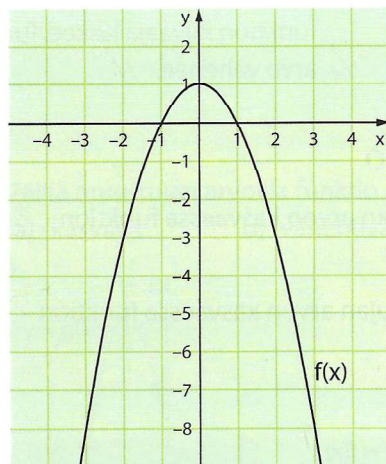
8. Laske funktion nollakohta.

- a) $y = -2x - 6$ b) $y = x^2 - 9$

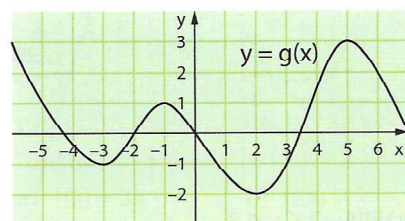
9. Määritä funktion $f(x)$ pienin arvo.



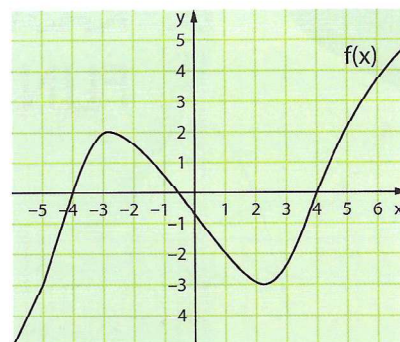
10. Määritä funktion $f(x)$
a) suurin arvo b) pienin arvo.



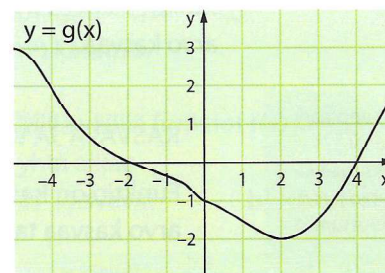
11. Määritä funktion $g(x)$ suurin ja pienin arvo välillä $-5 < x < 6$.



12. Määritä funktion $f(x)$ suurin ja pienin arvo, kun $x > -4$.



13. a) Millä x :n arvolla funktio $g(x)$ saa suurimman ja pienimmän arvonsa välillä $-2 \leq x < 3$?
b) Millä x :n arvolla funktio $g(x)$ saa suurimman ja pienimmän arvonsa?



14. Määritä funktion $f(x)$ suurin ja pienin arvo välillä $-3 < x < 3$.

