

# TIIVISTELMÄ A

1)  $f(-2) = 2$   
 $g(-2) = 10$   
 $h(-2) = 5$

2) Millä muuttujien arvoilla

a)  $f(x) = 8$  kun  $x = -1$  ja  $x = 1$

b)  $g(x) = 4$  kun  $x = 1$

c)  $h(x) = 2$  ei millään

3) Milloin  $f(x) = g(x)$ ?

kun  $x = -1$  tai  $x = 2$

4) Ilmoita funktioiden nollakohdat

a)  $f(x)$  kun  $x \approx -2,2$  ja  $x \approx 2,2$

b)  $g(x)$  kun  $x = 3$

c)  $h(x)$  nollakohtia ei ole

5) Milloin funktion arvot ovat positiivisia?

a)  $f(x)$  kun  $-2,2 < x < 2,2$

b)  $g(x)$  kun  $x < 3$

c)  $h(x)$  kaikilla  $x$ :n arvoilla

6) Mitkä ovat funktioiden suurimmat arvot?

a)  $f(x)$  10

b)  $g(x)$  ei ole määriteltävissä

c)  $h(x)$  5 (Se on myös pienin arvo)

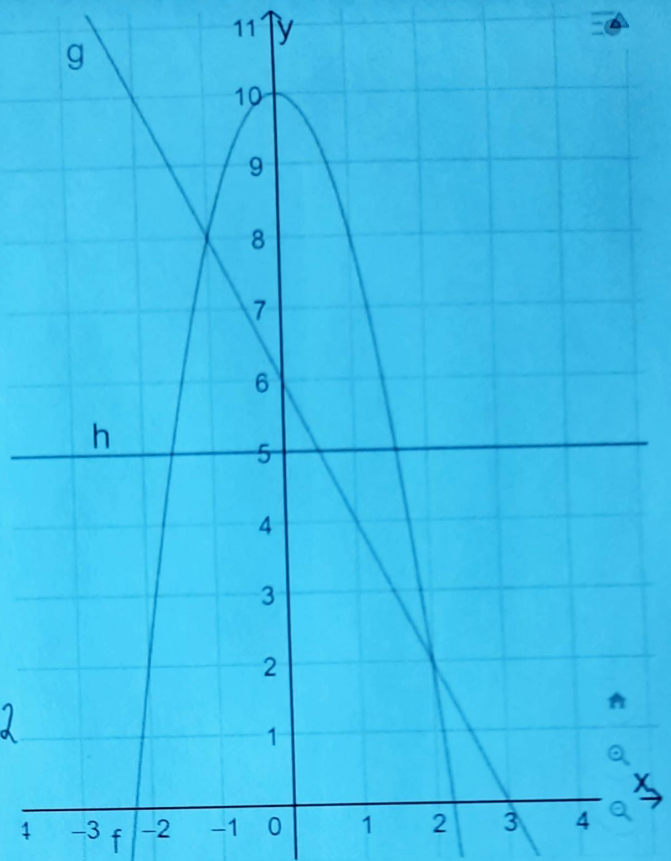
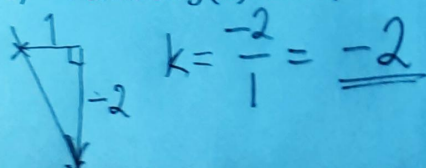
7) Milloin funktiot ovat väheneviä?

a)  $f(x)$  kun  $x \leq 0$

b)  $g(x)$  kaikilla  $x$ :n arvoilla

c)  $h(x)$  ei millään  $x$ :n arvoilla

8) Funktion  $g(x)$  kuvaajan kulmakerroin?



9) Funktion  $g(x)$  kuvaajan vakiotermin  $y$ -akselin leikkauskohdasta: 6

10) Funktion  $g(x)$  suoran yhtälö?

$$y = -2x + 6$$

11) Funktion  $f(x)$  kuvaajan muoto on ...

paraabeli

12) Sen huipun koordinaatit ovat...

$$(0, 10)$$

13) Sen  $x^2$ -termin kertoimen etumerkki on...

negatiivinen  
koska kuvaaja aukeaa... alaspäin

14)  $g(x)$ :n yhtälö on...

$$y = -2x^2 + 10$$

15) Piirrä kuvaajat  $y = 3x - 4$  ja

$$y = x^2 - 6$$

katso kirjasta tai vihkoista mallia