

# Uppgifter på funktioner polynom 2016-08-15

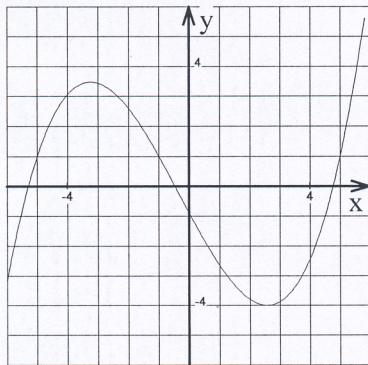
Namn:..... Klass:.....

Läroplan  
utrymme

**Uppgift nr 1**  
Följande funktion är given  
 $f(x) = x^3 - 2x^2 + x$   
Beräkna  $f(-1)$

**Uppgift nr 2**  
Beräkna nollstället /  
nollställena till funktionen  
 $f(x) = -2x^3 + 18x$

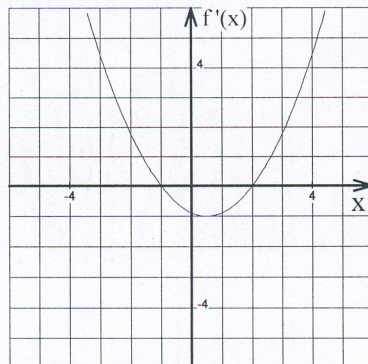
**Uppgift nr 3**



Här visas en del av grafen till en funktion  $f$ .  
Uppskatta ur koordinatsystemet  
A/  $f(2)$   
B/ det/de  $x$ -värden för vilket/vilka gäller  $f(x) = 1$

**Uppgift nr 4**  
Följande funktion är given  
 $f(x) = 3x^3 - x^2 - 2x$   
Beräkna  $f'(-2)$

**Uppgift nr 5**



En funktion  $f(x)$  har deriverats. Derivatans graf  $f'(x)$  visas här. Avgör genom att studera grafen om funktionen  $f(x)$  har några extremvärden. Ange i så fall dess/deras  $x$ -koordinat(er). Ange i så fall också vilken typ av extremvärde(n).