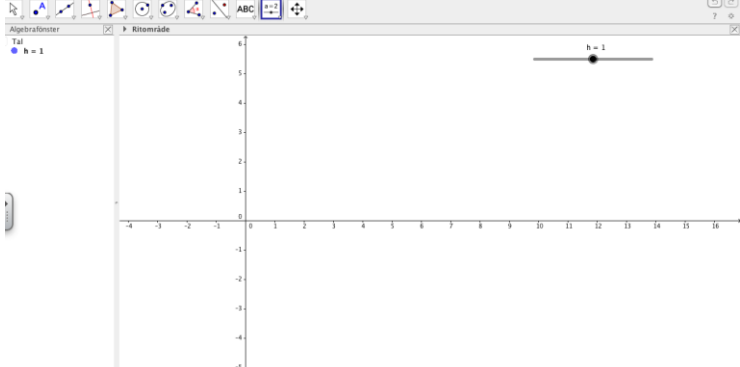
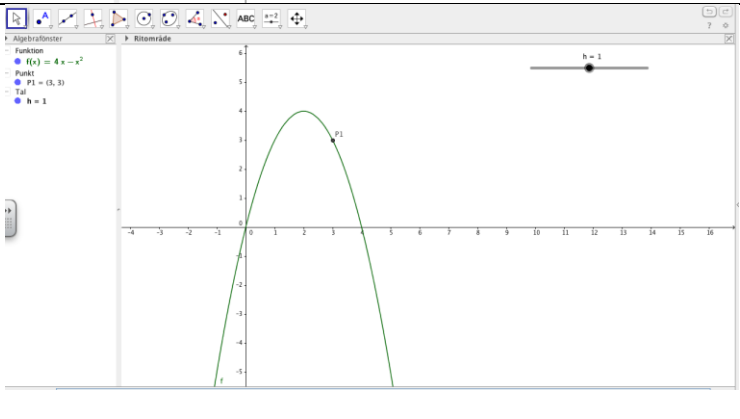
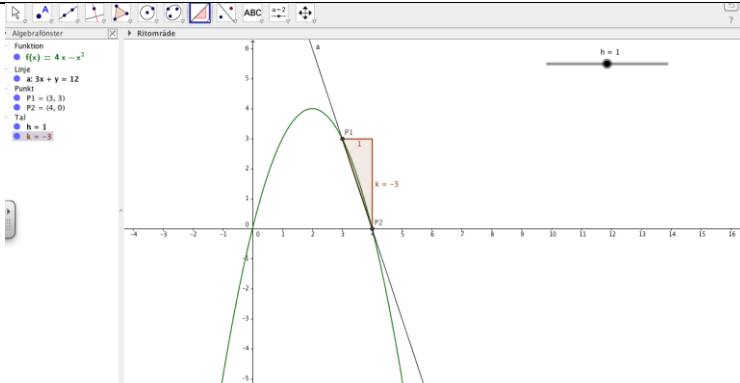


Derivata

Placera en glidare $a = 2$ (andra från höger) i ritområdets övre högra hörn. Döp glidaren till h. Bestäm glidarens intervall till $0 \leq h \leq 2$. Sätt steglängden till 0.01.	
Skriv $f(x) = 4x - x^2$ i inmatningsfältet. Tryck enter. Du ska nu placera en Punkt P_1 på grafen där $x = 3$. Det gör du genom att i inmatningsfältet skriva $P_1 = (3, f(3))$. Den andra punkten du behöver för att bestämma en rät linje kallar du P_2 och placerar ut genom att i inmatningsfältet skriva $P_2 = (3 + h, f(3 + h))$.	
Klicka nu på ikonen för rät linje genom två punkter, tredje från vänster. Klicka på de två punkterna så har du en rät linje. Välj nu lutning under fjärde ikonen från höger, och klicka på linjen.	

Vad kallas en rät linje som skär en graf i två punkter?

Vilken lutning har linjen?

Vad händer om du ökar värdet på h ?

Vad händer om du minskar värdet på h ?

Vad händer då $h=0$? Varför?

Använd glidaren h för att bedöma vilken lutning en tangent i P_1 bör ha.