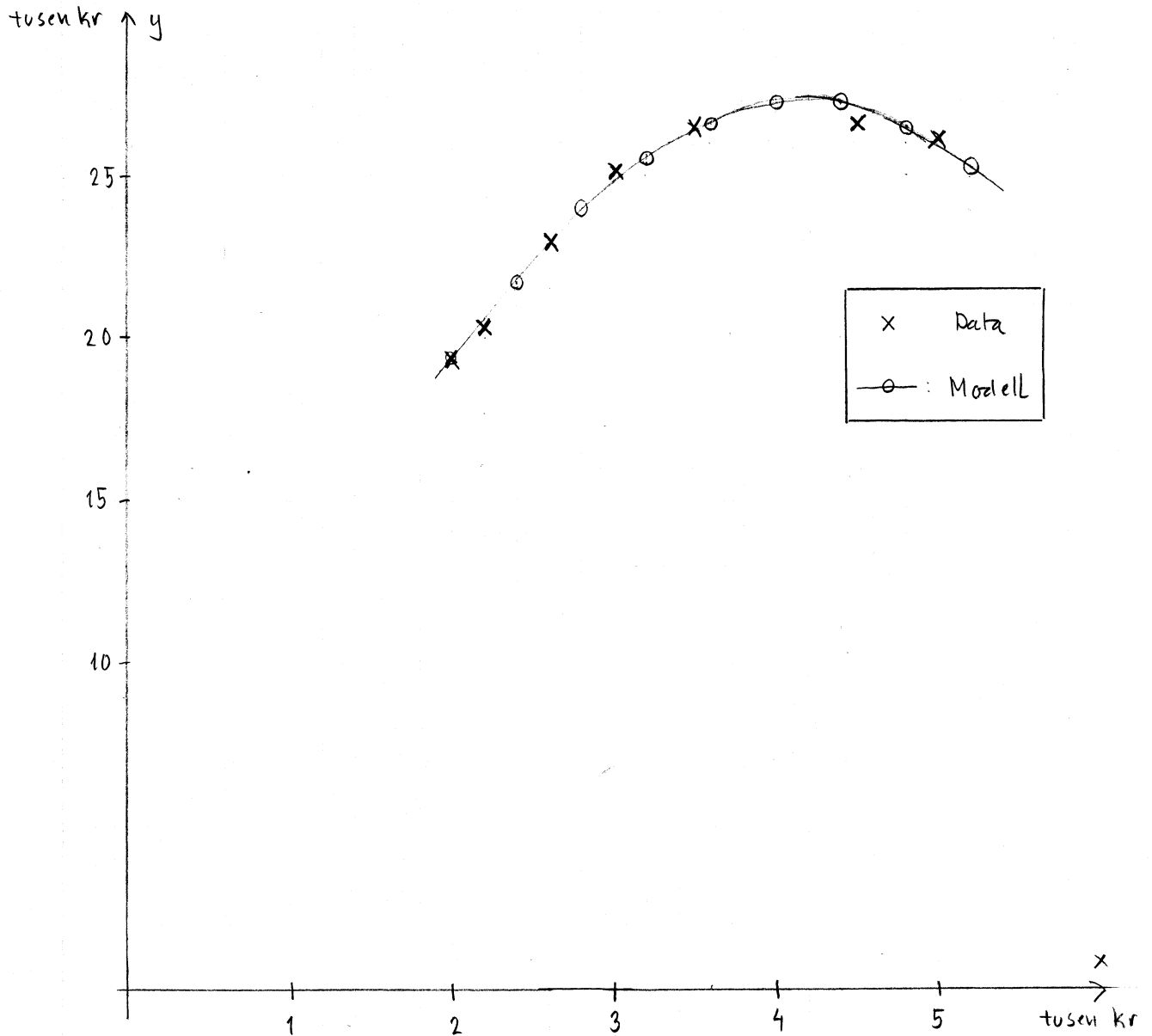


4422

Låt reklamkostnaden vara x tusen kronor, och vinsten y tusen kr.

Rita y som funktion av x :

x	2,2	2,0	3,0	5,0	2,6	3,5	4,5
y	20,3	19,0	25,1	26,2	23,0	26,5	26,7



Det verkar finnas ett max runt $x = 4$.

Anpassa en andragradsfunktion ($y = ax^2 + bx + c$) mha räknare.

(STAT, mata in värden, $\boxed{F2}$ $\boxed{F3}$ $\boxed{F3}$)
 CALC REG x^2

4422

Räknaven föreslår

$$y = -1,78x^2 + 14,8x - 3,5 \quad (*)$$

För att se om detta är en bra modell ritas vi grafen

x	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2
y	19,0	21,8	24,0	25,6	26,7	27,2	27,2	26,5	25,3

Det verkar vara en bra modell!

Kan också använda diagrammet på följande sidan och lösa av maxpunktens x-koordinat direkt.

Använd nu räknaven för att rita grafen till (*), och bestäm max-punktens x-koordinat. Räknaven ger $y_{\max} = 27,3$ för $x = 4,2$.

$\boxed{F5}$ $\boxed{F2}$
G-Solv MAX

Svar: Man bör satsa ca 4,2 tusen kr.