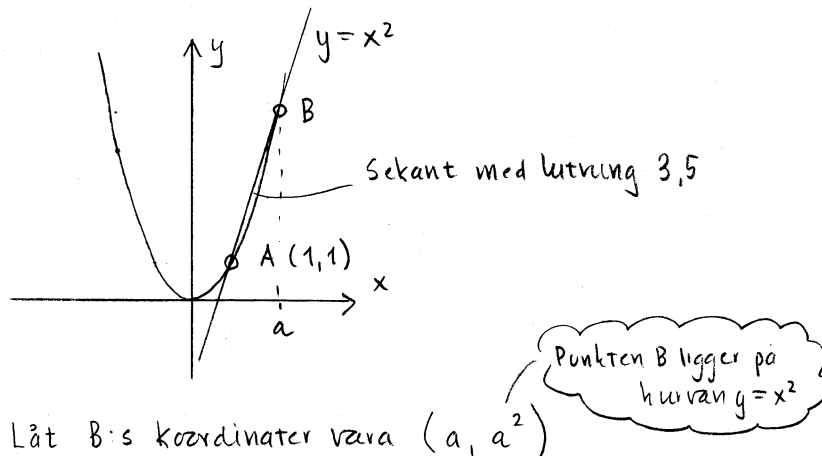


2119



Låt B:s koordinater vara (a, a^2)

Sekantens lutning kan då skrivas

$$k = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{a^2 - 1}{a - 1}$$

Men vi vet att lutningen är 3,5. Detta ger oss ekvationen

$$\frac{a^2 - 1}{a - 1} = 3,5$$

$$a^2 - 1 = 3,5(a - 1)$$

$$a^2 - 1 = 3,5a - 3,5$$

$$a^2 - 3,5a + 2,5 = 0$$

$$a = 1,75 \pm \sqrt{1,75^2 - 2,5}$$

$$a = \frac{7}{4} \pm \sqrt{\left(\frac{7}{4}\right)^2 - \frac{5}{2}}$$

$$a = \frac{7}{4} \pm \sqrt{\frac{49}{16} - \frac{40}{16}}$$

$$a = \frac{7}{4} \pm \frac{3}{4}$$

$$a_1 = \frac{10}{4} = 2,5, \quad a_2 = \frac{4}{4} = 1$$

Svar: $(2,5; 6,25)$

$$\left(\frac{10}{4}\right)^2 = \frac{100}{16} = \frac{25}{4}$$