

Låt B ha koordinaterna $x=a$, $y=b$

Eftersom B ligger på kurvan $y=x^2$
måste $b=a^2$, dvs

$$B: (a, a^2)$$

k -värdet för linjen genom A och B
ges av

$$k = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{a^2 - 1}{a - 1} = a + 1$$

↑
förenkla!

Men vi vet att $k=5$ så

$$a + 1 = 5 \Leftrightarrow a = 4.$$

Alltså har B koordinaterna

$$x=4, \quad y=4^2=16$$