



$$s=1600\text{km}$$

$$t_1=?$$

$$t_2=t_1-1$$

$$v_1=?$$

$$v_2=v_1+80$$

$$s=v_1 \cdot t_1 \longrightarrow t_1 = \frac{s}{v_1}$$

$$s=(v_1+80) \cdot (t_1-1)$$

-----

$$s=(v_1+80) \cdot \left(\frac{s}{v_1} - 1\right)$$

$$s=(v_1+80) \cdot \frac{s-v_1}{v_1} \quad /*v_1$$

$$sv_1=(v_1+80) \cdot (s-v_1)$$

$$sv_1 = sv_1 - v_1^2 + 80s - 80v_1 \quad /*(-1)$$

$$0=v_1^2+80v_1-80s$$

$$v_1^2+80v_1-128\,000 = 0$$

$$D= 6400+512000=518400$$

$$x_{1,2} = \frac{-80 \pm \sqrt{518400}}{2}$$

$\swarrow$  320km.h<sup>-1</sup>  
 $\searrow$  -400

Logicky vylúčime druhý koreň a ostane nám len prvý.

Prvé lietadlo letelo rýchlosťou 320km.h<sup>-1</sup>, a keďže druhé letelo o 80km.h<sup>-1</sup> rýchlejšie, letelo 400km.h<sup>-1</sup>