

Um caça MIG29 persegue um caça F22. O F22 está a 200 Km de distância do MIG29. O piloto russo dispara um foguete na direção do americano. Quanto tempo levará o foguete para atingir o F22 ?

Dados:

Velocidade do foguete é 4 vezes a velocidade do som.

$$1. \quad 4 \cdot (300 + 340) = (1200 + 1360) = 1.360 \text{ m/s}$$

A velocidade do som no ar é 340 m/s.

$$X / V = t$$

$$200 \text{ Km} / (1360 \text{ m/s}) = t$$

$$200000 \text{ m} / (1360 \text{ m/s}) = t$$

$$2 \cdot 10^5 \text{ m} / (1,36 \cdot 10^3 \text{ m/s}) = t$$

$$1,3 \cdot 10^2 \text{ s} = t$$

130 s = aproximadamente 2 minutos.