

ΛΥΣΗ

α) Η ανίσωση (I) γράφεται $|x - 7| < 1 \Leftrightarrow -1 < x - 7 < 1 \Leftrightarrow 7 - 1 < x < 7 + 1$.

Όστε $6 < x < 8 \Leftrightarrow x \in (6, 8)$.

β) Είναι $k \in (6, 8) \Leftrightarrow 6 < k < 8 \Leftrightarrow \frac{1}{6} > \frac{1}{k} > \frac{1}{8} \Leftrightarrow \frac{24}{6} > \frac{24}{k} > \frac{24}{8} \Leftrightarrow 4 > \frac{24}{k} > 3$.

Άρα $3 < \frac{24}{k} < 4 \Leftrightarrow \frac{24}{k} \in (3, 4)$.