

Πρώτη λύση

Έστω x το πλήθος των μελών που ψήφισαν ΝΑΙ και για τα δύο θέματα, y το πλήθος των μελών που ψήφισαν ΝΑΙ για το πρώτο θέμα και ΟΧΙ για το δεύτερο και z το πλήθος των μελών που ψήφισαν ΟΧΙ για το πρώτο θέμα και ΝΑΙ για το δεύτερο, πρέπει:

$$\left\{ \begin{array}{l} x + y = 375 \\ x + z = 275 \end{array} \right\} \oplus \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 2x + y + z = 650 \\ -x - y - z = -460 \end{array} \right\} \oplus \Rightarrow x = 190$$
$$x + y + z + 40 = 500$$

Δεύτερη λύση

Από τα 500 μέλη ψήφισαν ΟΧΙ για το πρώτο θέμα τα: $500 - 375 = 125$, ενώ για το δεύτερο τα: $500 - 275 = 225$.

Έτσι ένα τουλάχιστον ΟΧΙ ψήφισαν τα:

$125 + 225 - 40 = 310$ (αφαιρούμε το 40, αφού αλλιώς θα είχαμε μετρήσει αυτούς που ψήφισαν δύο ΟΧΙ από δύο φορές).

Άρα τα $500 - 310 = 190$ ψήφισαν ΝΑΙ και για τα δύο θέματα.

Τρίτη λύση

Ένα τουλάχιστον ΝΑΙ ψήφισαν: $500 - 40 = 460$ μέλη. Ο συνολικός αριθμός των ΝΑΙ (και για τα δύο θέματα) είναι: $375 + 275 = 650$, άρα $650 - 460 = 190$ μέλη έχουν ψηφίσει ΝΑΙ και για τα δύο θέματα.

