

Esame di Stato Liceo Scientifico
Prova di Matematica corso sperimentale PNI - 26 giugno 2009
Soluzione del QUESTIONARIO

QUESITO 8

8. Alla festa di compleanno di Anna l'età media dei partecipanti è di 22 anni. Se l'età media degli uomini è 26 anni e quella delle donne è 19, qual è il rapporto tra il numero degli uomini e quello delle donne?

Chiamo con u il numero degli uomini presenti e con d il numero delle donne presenti alla festa di compleanno.

Si sa che

$$22 = \frac{26u + 19d}{u + d}$$

Dividendo al numeratore e al denominatore per d certamente non nullo, si ottiene:

$$22 = \frac{26\frac{u}{d} + 19}{\frac{u}{d} + 1}$$

da cui è facile ricavare che

$$\frac{u}{d} = \frac{3}{4}.$$

.....

Commento

Livello di difficoltà: medio-basso

E' un buon quesito sulla media aritmetica ponderata certamente in programma (ma che cosa non c'è in programma nel PNI?)

Normalmente si fa.

Nei libri di testo non sono presenti esercizi di questo tipo; sono più presenti nelle Olimpiadi di Matematica.

Controlla abilità fondamentali e anche di calcolo.

Ben formulato.