

SOLUȚIE

Problema 3. La un test de matematică cei 30 de elevi ai unei clase primesc un subiect cu 5 probleme. Primesc nota 10 cei care rezolvă toate cele 5 probleme. Problema 1 a fost rezolvată de 29 de elevi, problema 2 a fost rezolvată de 25 de elevi, problema 3 de către 24 de elevi, problema 4 de către 23 de elevi, iar problema 5 a fost rezolvată de 21 de elevi. Câți elevi au obținut nota 10?

* * *

Soluție: Dacă fiecare elev ar fi rezolvat numai 4 probleme, atunci numărul total de soluții ar fi

$$4 \cdot 30 = 120$$

Dar numărul total de soluții este

$$29 + 25 + 24 + 23 + 21 = 122$$

Deducem că 2 elevi au rezolvat 5 probleme, deci au obținut nota 10.