OLIMPIADA DE MATEMATICĂ A SATELOR DIN ROMÂNIA

BAREM CORECTARE - ETAPA LOCALĂ

CLASA a V-a 21.02.2020

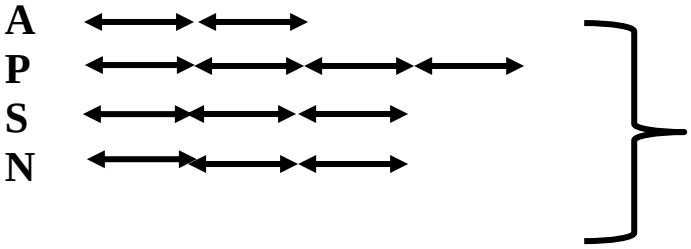
Problema 1.(7 puncte)

$A = 3^{54} \cdot 10^{55}$.....**(3p)**

a) Sunt 55 zerouri.....**(2p)**

b) $U(3^{54}) = 9$, deci ultima cifră nenulă este 9.....**(2p)**

Problema 2.(7 puncte)



132 probleme.....**(3p)**

132:12=11 probleme .....**(2p)**

Adidas a făcut 22 probleme și a primit 154 lei
Pantof a făcut 44 probleme și a primit 308 lei
Sandală a făcut 33 probleme și a primit 231 lei
Nike a făcut 33 probleme și a primit 231 lei
.....**(2p)**

Problema 3.(7 puncte)

1) $2 \cdot a + 3 \cdot b + 4 \cdot c = 30$

par par par ⇒ b este par și prim ⇒ b=2.....**(2p)**

⇒ $a + 2c = 12$ ⇒ a este par și prim ⇒ a=2 ⇒ c=5.....**(1p)**

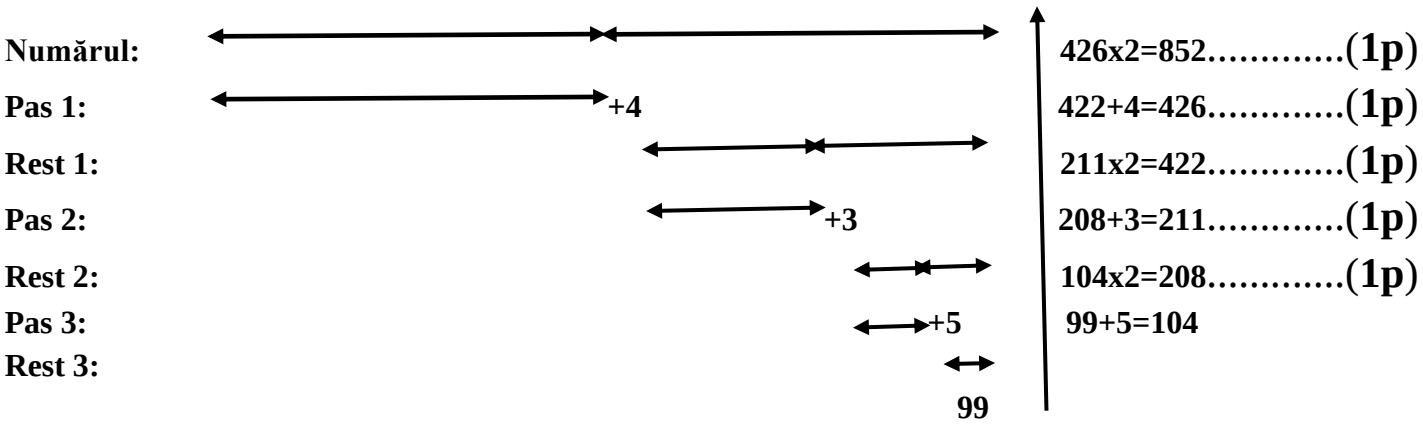
2) $U(A) = U(6 + 3 + 1) = 0$ ⇒ d=0.....**(1p)**

3) $101101_{(2)} = 45$ ⇒ e=4 și f=5.....**(1p)**

4) 169 este pătrat perfect cu cifre diferite ⇒ g=6.....**(1p)**

Cifrul este 2405256.....**(1p)**

Problema 4.(7 puncte) ***(pentru schiță se acordă 2 puncte)***



„Binele ce-l faci la oarecine, ţi-l întoarce vremea care vine”
Anton Pann

Felicitări!