

**CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICA PENTRU CLASELE a IV-a – a VIII-a  
”OLIMPIADA SATELOR DIN ROMANIA”  
– ETAPA JUDEȚEANĂ 12.03.2022 –**

**CLASA a IV – a**

**SOLUȚII ȘI BAREME ORIENTATIVE**

**Notă: Toate subiectele sunt obligatorii. Fiecare subiect se punctează de la 0 la 7 puncte.**

**1. Află  $x + y$  știind că :**

$$x = [ 36 : ( 30 + 6 ) + 49 ] : 5 \quad \text{și} \quad y : [ ( 971 - 689 ) : 6 - 42 ] = 9$$

**Soluție:**

$$x = [ 36 : ( 30 + 6 ) + 49 ] : 5$$

$$x = ( \underline{36} : 36 + 49 ) : 5$$

$$x = ( \underline{1} + 49 ) : 5$$

$$x = \underline{50} : 5$$

$$x = \underline{10} \dots\dots\dots 2p (4 \times 0,5)$$

$$y : [ ( 971 - 689 ) : 6 - 42 ] = 9$$

$$y : ( \underline{282} : 6 - 42 ) = 9$$

$$y : ( \underline{47} - 42 ) = 9$$

$$y : \underline{5} = 9$$

$$y = 9 \times 5$$

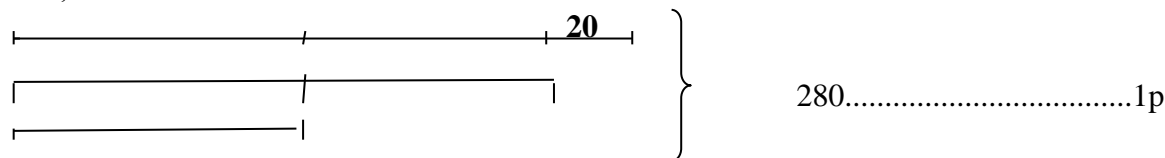
$$y = \underline{45} \dots\dots\dots 4p (1 \times 4)$$

$$x + y = 10 + 45 = \underline{55} \dots\dots\dots 1p$$

**2. Trei persoane au împreună 280 de lei. Primul are cu 20 de lei mai mult decât al doilea. Al doilea are de două ori mai mult decât al treilea.**

Câți lei are fiecare ?

**Soluție:**



$$280 - 20 = 260 \text{ lei} \dots\dots\dots 1,5p$$

$$260 : 5 = 52 \text{ lei (a treia persoană)} \dots\dots\dots 1,5p$$

$$52 \times 2 = 104 \text{ lei (a doua persoană)} \dots\dots\dots 1,5p$$

$$104 + 20 = 124 \text{ lei (prima persoană)} \dots\dots\dots 1,5p$$

**R: 124 lei, 104 lei, 52 lei**

3. Mama a cumpărat pentru copii 7 fulare și 4 căciulițe, plătind în total 269 de lei. Dacă ar fi cumpărat 5 fulare și 4 căciulițe, ar fi plătit 215 lei.

Aflați cât costă un fular și cât costă o căciuliță.

**Soluție:**

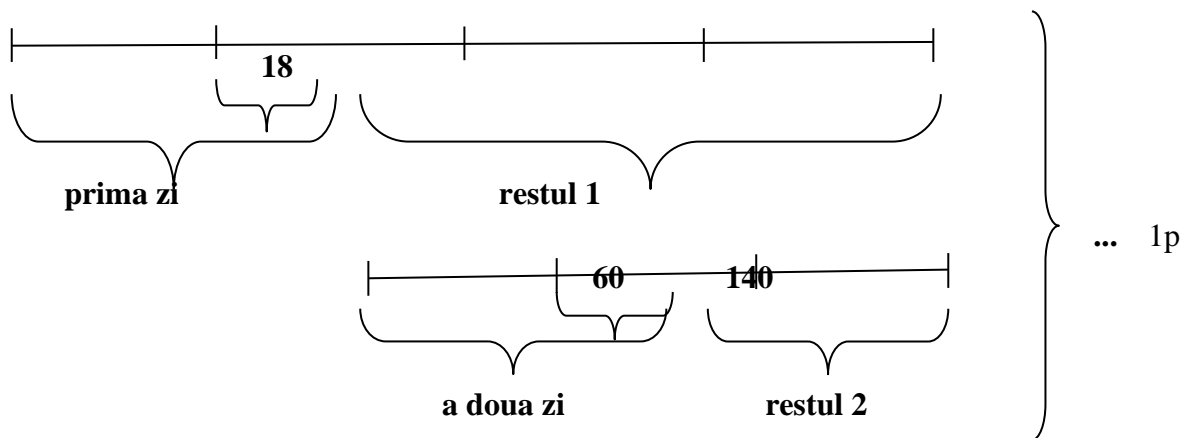
7 fulare.....4 căciulițe.....269 de lei  
 5 fulare.....4 căciulițe.....215 lei .....1p  
 $7 - 5 = 2$  fulare (diferența de fulare).....1p  
 $269 - 215 = 54$  lei (diferența de bani).....1p  
 $54 : 2 = 27$  lei (un fular).....1p  
 $7 \times 27 = 189$  lei (7 fulare).....1p  
 $269 - 189 = 80$  lei (4 căciulițe).....1p  
 $80 : 4 = 20$  lei (o căciuliță).....1p

**R: 20 lei (o căciuliță), 27 lei (un fular)**

4. Ionel avea o sumă de bani. În prima zi a cheltuit o pătrime din sumă și încă 18 lei. A doua zi a cheltuit o treime din rest și încă 60 de lei și i-au mai rămas 140 de lei.

Câți lei a avut Ionel la început?

**Soluție:**



$140 + 60 = 200$  lei (  $2/3$  din restul 1).....1p  
 $200 : 2 = 100$  lei (  $1/3$  din restul 1).....1p  
 $3 \times 100 = 300$  lei (restul 1).....1p  
 $300 + 18 = 318$  lei (  $3/4$  din toată suma).....1p  
 $318 : 3 = 106$  lei (  $1/4$  din toată suma).....1p  
 $4 \times 106 = 424$  lei (toată suma).....1p

**R:424 lei**