

**Concursul de matematică „Ioan Aron”**  
**clasa a III-a - etapa județeană**  
**18 aprilie 2026**  
**BAREM**

**Notă: Fiecare subiect se notează cu 7 puncte**

**Pentru fiecare soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător**

1. a) Află suma a patru numere **a**, **b**, **c**, **d**, știind că:

- **a** este cu 26 mai mic decât **b**
- **b** este cu 205 mai mic decât suma dintre **c** și **d**
- **c** este cu 148 mai mare decât **d**
- **d** este cu 24 mai mare decât dublul numărului 32

$2 \times 32 = 64$ (Dublul)	0,5 puncte
$64 + 24 = 88$ (d)	0,5 puncte
$88 + 148 = 236$ (c)	0,5 puncte
$236 + 88 = 324$ (c + d)	0,5 puncte
$324 - 205 = 119$ (b)	0,5 puncte
$119 - 26 = 93$ (a)	0,5 puncte
$93 + 119 + 236 + 88 = 536$ (a + b + c + d)	1 punct

**Total: 4 puncte**

b) Efectuează:

$$8 - 2 \times 6 : (\underline{9 : 3} + \underline{18 : 6}) =$$

$$8 - 2 \times 6 : (\underline{3 + 3}) =$$

$$8 - \underline{2 \times 6} : 6 =$$

$$8 - \underline{12} : 6 =$$

$$8 - 2 = 6$$

1,5 puncte

$$10 \times (64 : 8) - 3 \times 10 = 100 : 10 + 5 \times 8 - a$$

$$10 \times 8 - 3 \times 10 = 100 : 10 + 5 \times 8 - a$$

$$80 - 30 = 10 + 40 - a$$

$$50 = 50 - a$$

$$a = 0$$

1,5 puncte

**Total: 3 puncte**

**Total subiectul 1: 7 puncte**

2. a) Din cel mai mic număr scris cu trei cifre diferite scad produsul a două numere consecutive și obțin 46. Care este suma celor două numere?

Cel mai mic număr de trei cifre diferite: 102.

$$102 - 46 = 56 \text{ (Diferența dintre număr și rezultat)}$$

$$7 \times 8 = 56 \text{ (Produsul a două numere consecutive)}$$

$$7 + 8 = 15 \text{ (Suma celor două numere)}$$

0,5 puncte

0,5 puncte

1 punct

1 punct

**Total: 3 puncte**

- b) Într-o cutie sunt mărgelile roșii, galbene și albastre. 34 de mărgelile nu sunt roșii, 26 de mărgelile nu sunt galbene, iar 28 de mărgelile nu sunt albastre.

Câte mărgelile de fiecare culoare sunt în cutie?

$$\text{galbene} + \text{albastre} = 34$$

$$\text{roșii} + \text{albastre} = 26$$

$$\text{galbene} + \text{roșii} = 28$$

$$2 \times \text{galbene} + 2 \times \text{albastre} + 2 \times \text{roșii} = 34 + 26 + 28 = 88$$

$$88 : 2 = 44 \text{ (galbene} + \text{albastre} + \text{roșii)}$$

$$44 - 34 = 10 \text{ (roșii)}$$

$$26 - 10 = 16 \text{ (albastre)}$$

$$28 - 10 = 18 \text{ (galbene)}$$

0,5 puncte

0,5 puncte

1 punct

1 punct

1 punct

**Total: 4 puncte**

**Total subiectul 2: 7 puncte**

3. a) Suma a patru numere este 378. Primele trei sunt numere impare consecutive. Al patrulea este triplul celui mai mic număr impar de trei cifre diferite. Care sunt numerele?

Cel mai mic număr impar de trei cifre diferite: 103

$$3 \times 103 = 309 \text{ (d)}$$

0,5 puncte

0,5 puncte

$$a / \underline{\quad} /$$

$$b / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \underline{\quad} /$$

$$c / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \underline{\quad} /$$

$$d / \underline{309} /$$

378

0,5 puncte

$$378 - 309 - 3 \times 2 = 63 \text{ (suma segmentelor egale)}$$

$$63 : 3 = 21 \text{ (valoarea unui segment) } a = 21$$

$$b = 21 + 2 = 23$$

$$c = 23 + 2 = 25$$

$$d = 309$$

1 punct

0,5 puncte

0,5 puncte

0,5 puncte

**Total: 4 puncte**

b) Ionel a hotărât să participe la un concurs de rezolvări de probleme de matematică. Pentru aceasta trebuie să rezolve 132 de probleme într-un anumit timp. După ce a rezolvat 12 probleme în primele patru zile, a constatat că trebuie să rezolve câte 10 probleme pe zi pentru a se încadra în termenul dat. Câte zile a avut Ionel la dispoziție pentru rezolvarea problemelor?

$$132 - 12 = 120 \text{ (probleme rămase de rezolvat)} \quad 1 \text{ punct}$$

$$120 : 10 = 12 \text{ (zile necesare pentru restul problemelor)} \quad 1 \text{ punct}$$

$$4 \text{ zile} + 12 \text{ zile} = 16 \text{ zile} \quad 1 \text{ punct}$$

**Total: 3 puncte**

**Total subiect 3 : 7 puncte**

4. a) S-au aranjat spre vânzare cinci lădițe cu căpșuni și patru lădițe cu caise, cântărind în total 122 de kilograme. Dacă lădița cu căpșuni este cu 8 kg mai ușoară decât cea cu caise, află cât cântărește o lădiță cu căpșuni și cât cântărește o lădiță cu caise.

$$\begin{array}{l} \text{a / } \underline{\quad} / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \underline{\quad} / \\ \text{b / } \underline{\quad} / \underline{8} / \underline{\quad} / \underline{8} / \underline{\quad} / \underline{8} / \underline{\quad} / \underline{8} / \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{a} \\ \text{b} \end{array}} \right\} 122 \text{ kg}$$

$$4 \times 8 \text{ kg} = 32 \text{ kg} \quad 1 \text{ punct}$$

$$122 \text{ kg} - 32 \text{ kg} = 90 \text{ kg (9 segmente egale)} \quad 1 \text{ punct}$$

$$90 \text{ kg} : 9 = 10 \text{ kg (o lădiță cu căpșuni)} \quad 1 \text{ punct}$$

$$10 \text{ kg} + 8 \text{ kg} = 18 \text{ kg (o lădiță cu caise)} \quad 1 \text{ punct}$$

**Total: 4 puncte**

- b) Maria își aranjează cărțile în bibliotecă. Dacă pune câte 6 cărți pe un raft, umple cu 4 rafturi mai puțin decât dacă ar pune câte 4 cărți pe un raft. Câte cărți aranjează Maria?

$$4 \times 4 = 16 \text{ (cărți pe cele 4 rafturi)} \quad 1 \text{ punct}$$

$$6 - 4 = 2 \text{ (cărți de completat pentru a avea 6 cărți pe un raft)} \quad 1 \text{ punct}$$

$$16 : 2 = 8 \text{ (rafturi)} \quad 0,5 \text{ puncte}$$

$$8 \times 6 = 48 \text{ (cărți)} \quad 0,5 \text{ puncte}$$

**Total: 3 puncte**

**Total subiectul 4: 7 puncte**