

Concursul regional de matematică „Ioan Aron”
clasa a III-a - etapa pe centre
1 februarie 2025
Barem

1. Calculați $c - a + b$, știind că:

$$a = 3\,245 + (9\,875 - 6\,597) + (349 + 1\,256)$$

$$b = 2\,315 - 1\,299 + (4\,523 + 2\,394 - 2\,016)$$

$$c = 8\,000 - (3\,451 + 5\,689 - 6\,377) + 4\,009$$

$$a = 3\,245 + (9\,875 - 6\,597) + (349 + 1\,256) =$$

$$4 \times 0,50 \text{ p} = 2 \text{ p}$$

$$= 3\,245 + 3\,278 + 1\,605 =$$

$$= 6\,523 + 1\,605 =$$

$$= 8\,128$$

$$b = 2\,315 - 1\,299 + (4\,523 + 2\,394 - 2\,016) =$$

$$4 \times 0,50 \text{ p} = 2 \text{ p}$$

$$= 2\,315 - 1\,299 + (6\,917 - 2\,016) =$$

$$= 2\,315 - 1\,299 + 4\,901 =$$

$$= 1\,016 + 4\,901 =$$

$$= 5\,917$$

$$c = 8\,000 - (3\,451 + 5\,689 - 6\,377) + 4\,009 =$$

$$4 \times 0,50 \text{ p} = 2 \text{ p}$$

$$= 8\,000 - (9\,140 - 6\,377) + 4\,009 =$$

$$= 8\,000 - 2\,763 + 4\,009 =$$

$$= 5\,237 + 4\,009 =$$

$$= 9\,246$$

$$c - a + b = 9\,246 - 8\,128 + 5\,917 =$$

$$1 \text{ p}$$

$$= 1\,118 + 5\,917$$

$$= 7\,035$$

Total subiectul 1: 7 puncte

2. a) Din ce număr trebuie să scădem predecesorul numărului 700 pentru a obține triplul numărului 36?

a) $a - 699 = 36 \times 3$

$$1 \text{ p}$$

$$a - 699 = 108$$

$$1 \text{ p}$$

$$a = 699 + 108$$

$$1 \text{ p}$$

$$a = 807$$

$$1 \text{ p}$$

b) La produsul numerelor 5 și 42, însumează diferența dintre produsul celui mai mic număr impar de două cifre identice cu 9 și produsul numerelor 12 și 6.

| | | |
|----|----------------------------|--------|
| b) | $5 \times 42 = 210$ | 0,50 p |
| | $11 \times 9 = 99$ | 1 p |
| | $12 \times 6 = 72$ | 0,50 p |
| | $99 - 72 = 27$ (diferența) | 0,50 p |
| | $210 + 27 = 237$ | 0,50 p |

Total subiectul 2: 7 puncte

3. Eliza citește o enciclopedie care are 72 de pagini. Ea citește în fiecare zi lucrătoare câte 8 pagini, iar în weekend câte 6 pagini.

Știind că a început să citească luni, în ce zi a săptămânii va termina de citit cartea? Câte pagini a citit Eliza în ultima zi?

| | |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| $5 \times 8 = 40$ pagini (în timpul săptămânii în zilele lucrătoare) | 1 p |
| $2 \times 6 = 12$ pagini (în weekend) | 1 p |
| $40 + 12 = 52$ pagini (în prima săptămână) | 1 p |
| $72 - 52 = 20$ pagini (rămase de citit) | 1 p |
| $8 + 8 = 16$ pagini (luni și marți, în a doua săptămână) | 1 p |
| $20 - 16 = 4$ pagini de citit (pagini în ultima zi) | 1 p |
| Eliza termină de citit miercuri, în a doua săptămână | 1 p |

Total subiectul 3: 7 puncte

4. Suma a trei numere este 4 780. Dacă suma primelor două numere este 3 750, iar al treilea număr este cu 1 400 mai mic decât al doilea, aflați cele trei numere.

| | |
|---------------------------------|--------|
| $a + b + c = 4\,780$ | 0,50 p |
| $a + b = 3\,750$ | 0,50 p |
| $c = 4\,780 - 3\,750$ | |
| $c = 1\,030$ (al treilea număr) | 2 p |
| $b = 1\,030 + 1\,400$ | |
| $b = 2\,430$ (al doilea număr) | 2 p |
| $a = 3\,750 - 2\,430$ | |
| $a = 1\,320$ (primul număr) | 2 p |

Total subiectul 4: 7 puncte