



TEST DE DEPARTAJARE
clasa a V-a - 2022
MATEMATICĂ

Barem de corectare

SUBIECTUL I (15 puncte)

| Numărul exercițiului | Litera corespunzătoare rezultatului corect |
|----------------------|--|
| 1 | D |
| 2 | C |
| 3 | A |

SUBIECTUL II (15 puncte)

| Numărul exercițiului | Răspuns corect |
|----------------------|----------------|
| 1 | 306 |
| 2 | 20 |
| 3 | 8 |

SUBIECTUL III (60 puncte)

- 1**
- a)** $100 - (100 - 40) : 6 \times [(18 \times 36 - 17 \times 36) : (53 - 924 : 21)] =$
 $100 - 60 : 6 \times [(648 - 612) : (53 - 44)] =$ 4 operații x 2 p = **8p**
 $100 - 60 : 6 \times (36 : 9) =$ 2 operații x 1 p = **2p**
 $100 - 10 \times 4 =$ 2 operații x 1 p = **2p**
 $100 - 40 =$ 1 operații x 1 p = **1p**
60 1 operație x 1 p = **2p**
- b)** $[36 : (24 - a) + 29] : 5 = 7$
 $36 : (24 - a) + 29 = 7 \cdot 5$ **2p**
 $36 : (24 - a) + 29 = 35$ **2p**
 $36 : (24 - a) = 35 - 29$ **2p**
 $36 : (24 - a) = 6$ **2p**
 $24 - a = 36 : 6$ **2p**
 $24 - a = 6$ **2p**
 $a = 24 - 6$ **2p**
 $a = 18$ **1p**

2. Calculați suma tuturor numerelor mai mici decât 12 care se pot scrie ca sumă a două numere naturale consecutive.

Metoda I

| | |
|-------------------------------|----|
| $0 + 1 = 1 < 12$ | 2p |
| $1 + 2 = 3 < 12$ | 2p |
| $2 + 3 = 5 < 12$ | 2p |
| $3 + 4 = 7 < 12$ | 2p |
| $4 + 5 = 9 < 12$ | 2p |
| $5 + 6 = 11 < 12$ | 2p |
| $6 + 7 = 13 > 12$ | 1p |
| $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 = 36$ | 2p |

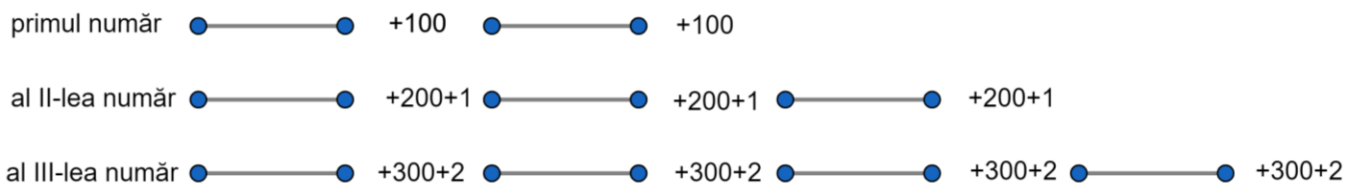
Metoda II

| | |
|---|----|
| Suma a două numere consecutive este un număr impar. | 7p |
| Numerele sunt: 1; 3; 5; 7; 9; 11. | 6p |
| Suma numerelor este: $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 = 36$ | 2p |

3. Suma a trei numere naturale este 2020. Determinați numerele, știind că dacă micșorăm cu 100 jumătatea primului număr, cu 200 treimea celui de-al doilea număr și cu 300 sfertul celui de-al treilea număr, obținem numere naturale consecutive în ordine crescătoare.

Rezolvare și barem

Realizarea desenului: 6p



| | |
|---|----|
| Facem părți egale: $2020 - 100 \cdot 2 - (200 + 1) \cdot 3 - (300 + 2) \cdot 4 = 9$ | 2p |
| Numărul de părți: $2 + 3 + 4 = 9$ părți | 2p |
| O parte: $9 = 1$ | 2p |
| Primul număr: $(1 + 100) \cdot 2 = 202$ | 1p |
| Al doilea număr: $(1 + 200 + 1) \cdot 3 = 606$ | 1p |
| Al treilea număr: $(1 + 300 + 2) \cdot 4 = 1212$ | 1p |

Observație: Orice rezolvare corectă se punctează corespunzător.