



## Barem – CEX – Pașcani

### Matematică a V a, 01.10.2022

I 1. C; 2. C; 3. D; 4. E; 5. A; 6. E . . . . . 6 p.

II

a)  $100x + 30 + y - (100y + 20 + x) = 109$  conduce la  $x=y+1$  și soluțiile  
21, 32, 43, 54, 65, 76, 87, 98 . . . . . 1 p.

b) găsește  $a=80$ ,  $b=60$ ,  $c=20$  . . . . . 1 p.

c)

$S(\overline{abc}) = a + b + c \leq 27 \Rightarrow a + b + c = 19$  conduce la analiza cazurilor

$a=1$ ,  $b+c=18 \Rightarrow b=c=0$ , o soluție .

$a=2$ ,  $b+c=17 \Rightarrow b=8$ ,  $c=9$  sau  $b=9$ ,  $c=8$ , două soluții.

$a=3$ ,  $b+c=16 \Rightarrow b=7$ ,  $c=9$  sau  $b=8$ ,  $c=8$ , trei soluții .

.

.

.

$a=9$ ,  $b+c=10$  avem 9 soluții

$b=1$ ,  $c=9$ ;  $b=2$ ,  $c=8$  sau . . . sau  $b=9$ ,  $c=1$ , noua soluții

în total vor fi  $1 + 2 + 3 + \dots + 9 = 45$  soluții . . . . . 1 p.

Oficiu 1 p.

Total 10 p.

Notă : Orice soluție corectă primește punctajul maxim.  
Soluțiile parțiale se punctează corespunzător.