



TEST DE ADMITERE LA CEX

Clasa a IV-a

23 septembrie 2017

BAREM de CORECTARE

Partea I (45 puncte)

1 (5p)	2 (5p)	3 (5p)	4 (5p)	5 (5p)	6 (5p)	7 (5p)	8 (5p)	9 (5p)
242	7	40	33	240	94	113	17	72; 4

Partea a II-a (45 puncte)

10. Fie x numărul băieților. Atunci, numărul grupelor de câte 3 fete din șir este egal cu $x - 1$, deci numărul fetelor este egal cu $3 \cdot (x - 1)$5p
Deoarece numărul fetelor este cu 31 mai mare decât numărul băieților, rezultă că $3 \cdot (x - 1) = x + 31$, deci $x = 17$10p
11. a) Cel mai mic număr *magic* este 1023, iar cel mai mare număr *magic* este 98106p
b) 6123, 6132, 6213, 6231, 6312, 6321,3p
6129, 6219, 6192, 6291, 6912, 6921,3p
7124, 7142, 7214, 7241, 7412, 7421,3p
12. Evident, 12 lăzi cu struguri și 16 lăzi cu banane cântăresc împreună 400 kg. Dacă notăm cu x greutatea, în kilograme, a unei lăzi cu struguri, atunci avem $12x + 8 \cdot (3x - 4) = 400$,10p
de unde rezultă că $x = 12$. Deci, o ladă cu struguri cântărește 12 kg, iar o ladă cu banane cântărește 16 kg.5p

Orice altă soluție corectă primește punctajul corespunzător.