

COLEGIUL NAȚIONAL „CANTEMIR VODĂ”

Evaluare în vederea constituirii efectivului de elevi pentru clasa a V-a, an școlar 2020-2021

BAREMUL TESTULUI DE EVALUARE LA DISCIPLINA MATEMATICĂ

În cazul unor punctaje egale, pentru a departaja candidații, se va lua în considerare cel mai mare punctaj obținut ca sumă a punctelor acordate problemelor din Partea a II-a.

PARTEA I

Pentru problemele 1-5 doar o variantă reprezintă răspunsul corect. Litera corespunzătoare variantei corecte trebuie să se afle pe foaia de concurs.

Pentru problemele 6-8 se punctează doar răspunsul, nu și rezolvarea.

1	2	3	4	5	6	7	8
B	D	A	B	A	7	10	57
5p	5p	5p	5p	5p	10p	10p	10p

PARTEA a II-a

La fiecare dintre următoarele 3 probleme pe foaia de concurs trebuie să se afle rezolvarea, explicând modul de obținere a răspunsului. Rezolvarea corectă și completă a fiecărei probleme va fi punctată cu maximum 10 puncte. Pentru rezolvări parțiale se vor acorda punctaje parțiale. Orice rezolvare corectă, alta decât cea din barem, va fi punctată corespunzător.

- (10p) 9. **2p** Pentru a scrie pe 72 ca un produs de numere naturale cât mai mici folosim cifrele 1, 2, 3.
- 2p** Astfel , 72 poate fi scris ca produsul a trei de 2, doi de 3 și optsprezece de 1.
- 1p** În acest mod, suma cifrelor folosite este $6+6+18=30$.
- 4p** Pentru a-l scrie pe 72 ca produs de numere naturale cât mai mari, îl scriem ca fiind înmulțirea dintre 72 și 22 de 1.
- 1p** Astfel, suma numerelor folosite va fi $72+22=94$.
- (10p) 10. **3p** Pentru a avansa cu 3 sărituri, broscuța face de fapt 5 sărituri, 4 înainte și una înapoi.
- 6p** Asadar, pentru a avansa 21 de sărituri, broscuța face 35 de salturi, apoi mai face încă 2, pentru avansa cu 23 de sărituri.
- 1p** În total **37** de sărituri.
- (10p) 11. **5p** Clasele pot avea 30, 31, 32, 33, 34 sau 35 de elevi. Dacă ar fi câte 4 clase din fiecare, atunci în școală ar fi $4 \times 6 = 24$ de clase.
- 5p** Cum școala are 25 de clase, înseamnă că trebuie să existe măcar 5 clase cu același număr de elevi.