

## COLEGIUL NAȚIONAL „CANTEMIR VODĂ”

Evaluare în vederea constituirii efectivului de elevi pentru clasa a V-a, an școlar 2021-2022

### 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
A	E	A	C	E	35	80	801
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.    **1p** Luna mai are 31 de zile  
              **6p** Dacă în fiecare zi a lunii mai s-ar fi născut cel mult 9 copii, atunci în luna mai s-ar fi născut cel mult  $31 \times 9 = 279$  copii.  
              **3p** Cum  $280 = 279 + 1$ , înseamnă că, măcar într-o zi a lunii, s-au născut cel puțin 10 copii.

- (10p) 10.    **6p** c- greutatea unei căni  
                  p- greutatea unui pahar  
                  s- greutatea unei sticle  
                  f- greutatea unei farfurii

$$\frac{1c}{\quad} = \frac{1p \quad | \quad 1s}{1s \quad} = \frac{1p \quad | \quad 1f}{\quad}$$

$$\frac{1c}{\quad} = \frac{1p \quad | \quad 1p \quad | \quad 1f}{\quad}$$

$$1c=2p+1f$$

$$3c=6p+3f$$

$$3c=4f$$

$$4f=6p+3f \text{ deci } 1f=6p$$

$$3p \quad 1s=1f+1p \text{ deci } 1s=6p+1p \text{ adică } 1s=7p$$

$$1p \quad 21p=3s \text{ adică } 21 \text{ de pahare cantaresc cât } 3 \text{ sticle.}$$

- (10p) **11.** **6p** Maria scoate un fruct din borcanul pe care scrie "cireșe și vișine"
- I. Dacă fructul este cireșă, atunci borcanul respectiv conține cireșe, borcanul cu eticheta "vișine" conține de fapt cireșe și vișine, iar borcanul cu eticheta "cireșe" conține vișine
- 4p** II. Dacă fructul extras este vișină, atunci borcanul din care a fost scos, adică cel cu eticheta "cireșe și vișine", conține, de fapt, doar vișine, cel cu eticheta „cireșe” conține cireșe și vișine, iar borcanul cu eticheta "vișine" conține doar cireșe.