

Concursul Interjudețean de Matematică „Cristian S. Calude”  
ediția a XVI-a  
Galați, 31 octombrie , 2015

*Clasa a XII-a*

**BAREM DE CORECTARE NOTARE**

**Problema 1**

- a) Demonstrarea faptului că funcția nu are proprietatea Darboux.....**2puncte**  
b) Justificarea primitivabilității funcției g.....**1 punct**  
Derivarea de două ori a ecuației funcționale.....**1punct**  
Obținerea funcției f.....**2 puncte**  
Determinarea primitivei funcției f.....**1punct**

**Problema 2**

- $f(a) = f(b)$  atunci funcția f este constantă.....**1 punct**  
 $f(a) < f(b)$  și  $x \in [a, b]$  atunci  $f(x) \in [f(a), f(b)]$ .....**3 puncte**  
f crescătoare.....**2 puncte**  
 $f(a) > f(b)$  atunci f descrescătoare.....**1 punct**

**Problema 3**

- Obținerea matricei câștigătoare pentru  $n=2$ .....**1 punct**  
Este necesar ca o matrice câștigătoare să fie simetrică față de  
linia și coloana mediană.....**3 puncte**  
Elementele liniei mediane și coloanei mediane sunt 1.....**2 puncte**  
Finalizare.....**1 punct**