

CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ APLICATĂ
"ADOLF HAIMOVICI"
ETAPA NAȚIONALĂ - 16 - 18 mai 2008 IAȘI

Filiera tehnologică : profil tehnic

BAREM DE CORECTARE CLASA A XI-A

Subiectul I

- a. Obține aria..... 3p
- b. Justifică prin reducere la absurd cerința 4p

Subiectul II

- a. Calculează $\det(A)$ 3p
- b. Scrie A^t 1p
Calculează $A \cdot A^t$ 2p
- c. Utilizând $\det(A \cdot B) = \det(A) \cdot \det(B)$ deduce cerința 1p

Subiectul III

- Asociază $M(t) : (0, +\infty) \rightarrow (0, +\infty), M(t) = kt^2 e^{-\lambda t}$ 1p
- Calculează $M'(t)$ 1p
- Completează tabelul de variație..... 3p
- Finalizare..... 2p

Subiectul IV

- a. Calculează $f'(x)$ 3p
- b. Din tabelul de variație obține punctele de extrem 4p