**O imagine care conține text

Descriere generată automat**

**CONCURSUL JUDEȚEAN DE MATEMATICĂ *„PETRU MAIOR”***

***Colegiul „Petru Maior” Reghin***

**EDIȚIA a II-a, 9.04.2022**

**Clasa a XI-a**

***Filiera teoretică, profilul real, specializarea științe ale naturii***

* **Toate subiectele sunt obligatorii. Pentru fiecare problemă se acordă maxim 7 puncte.**
* **Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.**

1. Adott az mátrix, ahol
2. Számítsd ki az összeget!
3. Mutasd ki, hogy .
4. Számítsd ki a szorzatot!
5. Oldd meg az mátrixegyenletet!
6. Adott a determináns, ahol
7. Számítsd ki értékét!
8. Igazold, hogy .
9. Oldd meg a valós számok halmazán a egyenlőtlenséget!
10. Adott az függvény, ahol .
11. Határozd meg az valós számot úgy, hogy a függvény folytonos legyen!
12. Határozd meg a függvény grafikus képének vízszintes aszimptótájának egyenletét felé!
13. Bizonyítsd be, hogy a függvénynek van vízszintes aszimptotája felé, bármilyen valós szám esetén!
14. Számítsd ki a következő határértékeket: