

Matematika szóbeli felvételi témakörök a 9. évfolyamra

Gondolkodási módszerek

- Állítások és azok megfordításainak megfogalmazása.
- Szöveges feladatok értelmezése, a feladat megoldása és a szöveg alapján történő ellenőrzése.
- A tanult halmazműveletek alkalmazása.
- Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása változatos módszerekkel.

Számтан, algebra

- A racionális szám fogalma .
- A négyzetgyök fogalma .
- A természetes, az egész és a racionális számok halmazának kapcsolata.
- Műveletek racionális számkörben.
- Algebrai egész kifejezések szorzása, osztása.
- Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása.
- Különböző szöveges feladatok megoldása.

Függvények, sorozatok

- A lineáris függvény, a másodfokú függvény, a fordított arányosság, mint függvény tulajdonságai, és grafikonjaik ábrázolása.
- Egyismeretlenes egyenletek grafikus megoldása.
- Sorozatok és vizsgálatuk.

Geometria

- Háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek összefoglaló áttekintése, területe, kerülete.
- A tanult testek rendszerezése, felszíne, térfogata.
- A tanult egybevágósági transzformációk használata feladatok megoldásában.
- Középpontos nagyítás és kicsinyítés konkrét arányokkal.
- Pitagorasz tétele, annak alkalmazása.
- Számításos geometriai feladatok a geometria különböző területeiről.

Valószínűség, kombinatorika

- Egyszerű kombinatorikai feladatok, kombinatorikus valószínűségek.

Statisztika

- Adatok átlaga, mediánja, módusza.