Matematika javítóvizsga témakörök

10-4 technikum

1. Logika

Igaz vagy hamis; állítás és a tagadása; és- művelet; vagy- művelet; állítás és a megfordítása

1. Egyenletrendszerek

Egyenletrendszerek grafikus és algebrai megoldási módszerei

1. Hatványozás és négyzetgyök

Egész kitevőjű hatványok fogalma és azonosságai; számok normál alakja; négyzetgyök fogalma és azonosságai;

1. Függvények

Abszolútérték függvény; másodfokú függvény; négyzetgyök függvény; függvénytranszformációk (eltolás, nyújtás) Ábrázolás és jellemzés

1. Másodfokú egyenletek

Teljes négyzetté alakítás; megoldóképlet; diszkrimináns; szöveges feladatok

1. Egybevágóság, kör

Háromszögek egybevágóságának alapesetei; a kör kerülete és területe; középponti szög, körív, körcikk; sokszögek és körök kapcsolata

# Statisztika és valószínűségszámítás

Átlag, számtani közép, mértani közép; medián, módusz, terjedelem; súlyozott számtani közép, osztályba sorolás; relatív gyakoriság; valószínűség fogalma; a biztos és a lehetetlen esemény valószínűsége

1. Egyenletek, egyenlőtlenségek

Ekvivalens egyenletek; gyökös egyenletek; másodfokú egyenlőtlenségek; polinom gyöktényezős alakja

1. Hasonlóság

Középpontos nagyítás és kicsinyítés; középpontos hasonlóság, geometriai transzformációk; háromszögek hasonlósága; háromszög középvonalai és súlyvonalai; magasságtétel, befogótétel; felületek és testek hasonlósága