**Ismeretek és felkészüléshez ajánlott feladatok 12. osztályosok számára, az augusztusi javító/pótvizsgákra**

**MATEMATIKA**

**Témakörök, ismeretek**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **12. osztály új tananyaga** | **Témakör** | **Ismeretek, követelmények** |
| **Sorozatok** | Sorozat fogalma, sorozat megadása; Számtani, mértani sorozat fogalma; Az n. tag és az összegképletek; Alkalmazások; Kamatos kamatszámítás;  |
| **Valószínűség, statisztika, logika** | Klasszikus és geometriai valószínűség fogalma, kiszámítása; A valószínűség kombinatorikus kiszámítása; Statisztikai mérőszámok (átlag, módusz, medián, szórás), grafikonok értelmezése és készítése; Egyszerű logikai kijelentések és tagadásuk |
| **Geometria** | Térelemek kölcsönös helyzete, kiszámításuk; Testek osztályozása;A térfogat fogalma; Kocka, téglatest, hasáb, forgáshenger, gúla, forgáskúp, csonka gúla és csonka kúp, gömb térfogata és felszíne |
| ***A többi követelmény* megegyezik az érettségi vizsga követelményrendszerével!** |

**A javítóvizsga menete**

**A pótvizsga/javítóvizsga írásbeli és szóbeli részből áll. Az írásbeli részben (50 pont) a 12. évfolyam fent jelzett témaköreiből az ajánlott feladatokhoz *hasonló* feladatok, *valamint* korábbi évek középszintű érettségi feladatsorainak közepesen nehéz (4-6 pontos) feladataiból kiválasztott feladatok lesznek. A szóbeli részben (25 pont) az elméleti tudnivalók kerülnek előtérbe, de feladatok is lesznek. Az írásbeli részben 12%-ot el nem érő felelő nem szóbelizhet, vizsgaeredménye elégtelen.**

**Felkészülést segítő ajánlott feladatok a 12. évi tananyaghoz:**

*A feladatok a Sokszínű Matematika feladatgyűjtemény (Mozaik Kiadó) második kötetéből valók.*

**Sorozatok:**

4068/a-e; 4071; 4081; 4082; 4083; 4084; 4085; 4086; 4088; 4089; 4091; 4092; 4093; 4094; 4095; 4102; 4106; 4113; 4114; 4115; 4116; 4117; 4118; 4119; 4123; 4124; 4135; 4136; 4137; 4138; 4139; 4140; 4141; 4142; 4143; 4144; 4163

**Valószínűség, statisztika, logika**

4512; 4519; 4522; 4572; 4542; 4544; 4546; 4548; 4549; 4564; 4574; 4575; 5087

4001; 4002; 4003; 4019; 4022; 4023

**Geometria:**

4172; 4173; 4186; 4205; 4206; 4216; 4220; 4283; 4297; 4298; 4301; 4303; 4304; 4305; 4306; 4307; 4308; 4312; 4313; 4314; 4316; 4317; 4318; 4334; 4350; 4351; 4352; 4354; 4355; 4357; 4372; 4389; 4391; 4392; 4394; 4396; 4397; 4398; 4401; 4403; 4409; 4413; 4422; 4423; 4424; 4425; 4433; 4434; 4443/a; 4493; 4496; 4497

**Valamint: korábbi évek érettségi feladatsorainak feladatai**

*Jó felkészülést kívánunk! 2020. június 22.*