**A javítóvizsga témakörei a 10. C osztály számára**

|  |  |
| --- | --- |
| **Éves óraszám** | **144 óra** |
| **Heti óraszám** | **4 óra** |
|  |  |

1. **TÉMAKÖR: GEOMETRIA: 9. ÉVFOLYAM**

|  |
| --- |
| Pontok, egyenesek, síkok és azok kölcsönös helyzete |
| Alapvető geometriai fogalmak |
| A háromszögek |
| Pitagorasz-tétele |
| Feladatok megoldása |
| Thalesz-tétele |
| A háromszögek nevezetes pontjai, vonalai, körei |
| Négyszögek |
| Sokszögek |

1. **TÉMAKÖR: GONDOLKODÁSI MÓDSZEREK**

|  |
| --- |
| Szükséges és elégséges feltételek |
| Skatulya-elv |
| Sorba rendezési problémák |
| Kiválasztási problémák, ha a sorrend számít |
| Állítások megfordítása |

1. **TÉMAKÖR: MÁSODFOKÚ PROBLÉMÁK**

|  |
| --- |
| A másodfokú függvények |
| Hiányos másodfokú egyenletek |
| A másodfokú egyenlet megoldóképlete |
| Algebrai törtes másodfokú egyenletek |
| A diszkrimináns |
| A másodfokú egyenlet gyöktényezős alakja |
| Másodfokúra visszavezethető magasabbfokú egyenletek |
| Másodfokú egyenlőtlenségek |
| Másodfokú algebrai törtes egyenlőtlenségek |
| Másodfokú egyenletrendszerek |
| Négyzetgyökös egyenletek |
| A számtani és a mértani közép |
| Szöveges feladatok |
| Szélsőérték feladatok |

1. **GEOMETRIAI TRANSZFORMÁCIÓK**

|  |
| --- |
| Egybevágósági transzformációk |
| A kör és részei |
| A középpontos hasonlósági transzformáció |
| A hasonlósági transzformáció |
| Alakzatok hasonlósága |
| Magasságtétel |
| Befogótétel |
| Hasonló síkidomok területének aránya |
| Hasonló testek térfogatának aránya |

1. **HEGYESSZÖGEK SZÖGFÜGGVÉNYEI**

|  |
| --- |
| Hegyesszögek szögfüggvényei |
| Összefüggések a hegyesszögek szögfüggvényei között |
| Nevezetes szögek szögfüggvényei |
| A háromszög területe |