

JAVÍTÓ VIZSGA TÉMAKÖRÖK MATEMATIKÁBÓL  
SZAKKÖZÉPISKOLA 9. A ÉS D OSZTÁLY RÉSZÉRE  
2023/24 – ES TANÉV

A VIZSGA TÍPUSA: ÍRÁSBELI

KONZULTÁCIÓ: 2024.08.26. – ÁN 8:00 – 10:00 – IG

VIZSGA: 2024.08.27. – ÉN 8:00 – TÓL

1. ISMÉTLÉS

- 1.1. Számhalmazok.
- 2.1. Alapműveletek, műveleti sorrend, feladatmegoldás.
- 3.1. Mértékegység átváltás.
- 4.1. Százalékszámítás.

2. SZÁMTAN, ALGEBRA

- 2.1 Hatványozás.
- 2.2 Gyökvonás.
- 2.3 Normálalak.
- 2.4 Algebrai kifejezések, összevonásuk. Behelyettesítés algebrai kifejezésekbe. Helyettesítési érték.

3. GONDOLKODÁSI MÓDSZEREK, HALMAZOK, KOMBINATÓRIKA, VALÓSZÍNŰSÉG, STATISZTIKA

- 3.1 Halmazműveletek. (metszet, unió, részhalmaz)
- 3.2 Számok nagyság szerinti rendezése. (kisebb, nagyobb, egyenlő, legalább, legfeljebb, nem kisebb, nem nagyobb fogalmak felírása relációs jelekkel)
- 3.3 Intervallumok ábrázolása számegyenesen.
- 3.4 Szükséges, elégséges feltételek.
- 3.5 Logikai feladatok.
- 3.6 Valószínűségszámítás.
- 3.7 Adatok ábrázolása (adatgyűjtés, táblázatkészítés).
- 3.8 Adatok jellemzése (átlag, módusz, medián, terjedelem).
- 3.9 Oszlopdiagram készítése (tengelyek pontos beosztása)

4. FÜGGVÉNYEK, SOROZATOK, EGYENLETEK, ALGORITMUS

- 4.1 Arányos mennyiségek.
- 4.2 Ábrázolás koordináta - rendszerben (pontok ábrázolása, illetve koordinátáinak leolvasása).
- 4.3 Függvény fogalma, megadása, ábrázolása koordináta rendszerben.
- 4.4 Egyenes arányosság.
- 4.5 Fordított arányosság.
- 4.6 Egyenes arányossági és lineáris függvény ábrázolása koordináta rendszerben.
- 4.7 Számítási sorozat.
- 4.8 Mértani sorozat.
- 4.9 Kamatos - kamatszámítás.
- 4.10 Elsőfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása mérlegelvel.
- 4.11 Szöveges feladat megoldása egyismeretlenes egyenlettel.

5. A GEOMETRIA ALAPJAI

- 5.1. Alapvető geometriai fogalmak.
- 5.2. Szögek fajtái, tulajdonságaik. (homorú, tompa, egyenes stb.)
- 5.3. Háromszögek fajtái, tulajdonságaik, kerületük, területük.
- 5.4. Négyszögek fajtái, tulajdonságaik, kerületük, területük.
- 5.5. Sokszögek, kör tulajdonságai, kerületük, területük.
- 5.6. Pithagorasz tétele, alkalmazása.
- 5.7. Egyszerű testek felszíne, térfogata. (kocka, téglatest, hasáb, henger, gúla kúp, gömb)

*Verdesné Revák Erzsébet*