

## **Tájékoztató a hat évfolyamos általános tantervű tagozat (7.D) matematika szóbeli felvételi vizsgájáról**

A matematika szóbeli vizsga a magyar szóbeli vizsgával együtt történik, a feleletet felkészülési idő előzi meg. Matematika tantárgyból a szükséges előismeretek megegyeznek az általános iskola 6. osztályának időarányos törzsanyagával. A vizsgázók 1-2 feladatot kapnak. A felvételi vizsgán a tanuló tárgyi ismeretei mellett a gondolkodási képességeit is értékeljük. Ha a diák nem tud elindulni egy feladattal, nem ismer egy összefüggést, akkor segítséget kap, és a megoldás során azt is mérjük, miképpen reagál az információra, ötletre.

### **Témakörök**

#### **Halmazok:**

- elemek halmazba rendezése több szempont alapján;
- véges halmaz kiegészítő halmazának, véges halmazok közös részének, egyesítésének ábrázolása konkrét esetekben;
- számok, számhalmazok számegyenesen történő ábrázolása.

#### **Logika, kombinatorika:**

- igaz és hamis állítások elemzése;
- néhány lépésből álló bizonyítási gondolatsor önálló összeállítása;  összeszámlálási feladatok megoldása.

#### **Számolások:**

- műveletek előjeles egész számokkal;
- műveletek törtszámokkal; tört szorzása, osztása egész számmal;
- műveletek tizedes törtekkel; tizedes tört szorzása, osztása egész számmal;
- műveleti sorrend;
- törtrész kiszámítása következtetéssel.

#### **Szöveges feladatok:**

- következtetéssel megoldható szöveges feladatok.

#### **Geometria:**

- téglalap, négyzet területe, kerülete;
- kocka, téglatest térfogata, felszíne, hálójá.

#### **Valószínűségszámítás, leíró statisztika:**

- átlag kiszámítása.

## Szóbeli mintafeladatok

- 1) Hány olyan háromjegyű pozitív egész szám van, amelyben nincsen 0 számjegy és a számjegyek összege 6?
- 2) A következő összeadásban a különböző betűk különböző, az azonosak pedig azonos számjegyeket jelölnek:  $ABCD + ABC + AB + A = 2015$ . Mit jelölhetnek az egyes betűk?
- 3) Petitől, aki általános iskolás, megkérdezték, hány éves. Peti ezt válaszolta: „Édesapám életkorát ma ugyanazzal a két számjeggyel lehet leírni, mint születésemkor.” Mennyi idős Péter? Hány éves lehet az apukája?

*Ezekhez hasonló feladatok kerülnek kitűzésre a speciális matematika tagozatos előkészítő szakkörünkön, melyet tizedikes diákjaink tartanak a hatodikosoknak (tanári felügyelettel, útmutatással).*

*Azt gondoljuk, hogy a legjobb felkészülés a felvételire, ha ezekre a szakkörökre járnak a diákok. Információk a szakkörökről: [matek.fazekas.hu](http://matek.fazekas.hu). Tanév közben is lehet csatlakozni a csoportokhoz.*

*A hatodikos tanulóknak javasoljuk még a Pálmay versenyt is:*

[https://matek.fazekas.hu/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=40&Itemid=242](https://matek.fazekas.hu/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=40&Itemid=242)