A középiskolákba történő jelentkezés során az iskolák határozzák meg, hogy a felvételi rangsort mi alapján döntik el. A Jószakma Szakgimnázium a felvételi során az általános iskolából hozott és a központi felvételin szerzett pontok alapján rangsorolja az iskolába jelentkezőket. A központi felvételit magyar nyelv és irodalom, illetve matematika tantárgyakból írják a jelentkezők. Mindkét tárgy esetén legfeljebb 50 pont szerezhető. A felvételiző hozott pontjait az általános iskolai év végi eredményei alapján számolják, ez a pontszám legfeljebb 50 pont lehet. A hozott pontokat duplázzák. A központi felvételin szerzett és a hozott pontok összege adja a felvételiző összesített pontszámát. A következő feladatban ennek az iskolának a következő évi beiskolázási adatait tartalmazó adatbázisával kell dolgoznia. Az adatbázis a következő táblákat tartalmazza:

```
diakok (oktazon, nev, hozott, kpmagy, kpmat)
                 Szöveg, a diák azonosítója, PK
   oktazon
                 Szöveg, a diák neve
   nev
   hozott
                 Egész szám, az általános iskolából hozott pontok száma
                 Egész szám, a központi felvételin magyar nyelv és irodalom
   kpmagy
                 tantárgyból elért pontok száma
                 Egész szám, a központi felvételin matematika tantárgyból elért
   kpmat
                 pontok száma
tagozatok (akod, agazat, nyek)
                 Egész szám, a szakma ágazatának kódja, PK
   akod
                 Szöveg, a szakma ágazatának megnevezése
   agazat
                 Logikai, nyelvi előkészítő osztály
   nvek
jelentkezesek (diak, tag, hely)
   diak
                 Szöveg, a diák azonosítója, PK, FK
                 Egész szám, a szakma ágazatának kódja, PK, FK
   tag
                 Egész szám, a jelentkezés sorszáma a felvételi eljárás során
   helv
```

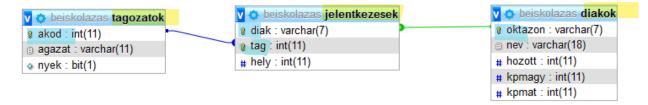
## Az elsődleges kulcsokat PK-val, az idegenkulcsokat FK-val jelöltük.

A feladatok megoldására elkészített SQL parancsokat a megoldasok.sql állományba illessze be a feladatok végén zárójelben jelölt sor alá! A javítás során csak ennek az állománynak a tartalmát értékelik.

Ügyeljen arra, hogy a lekérdezésben pontosan a kívánt mezők a megadott névvel szerepeljenek, és felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

- 1. Hozzon létre a lokális SQL szerveren beiskolazas néven adatbázist! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! Ha az Ön által választott SQL szervernél nem alapértelmezés az UTF-8 kódolás, akkor azt is állítsa be alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! (1. feladat:)
- 2. A tablak.sql és az adatok.sql állományok tartalmazzák a táblákat létrehozó és az adatokat a táblába beszúró SQL parancsokat! Futtassa elsőként a tablak.sql, majd az adatok.sql parancsfájlt a beiskolazas adatbázisban!
- 3. Állítsa be a következő ábra szerint és a fenti leírás alapján az idegenkulcsokat a jelentkezesek táblában! (3. feladat:)

Az adattáblák közti kapcsolatot az alábbi ábra mutatja:



- 4. "Nagy Vince" (okt. azon: 0143302) egészségügyi okok miatt a pótnapon írta meg központi felvételijét, aminek a magyar irodalom és nyelv tantárgy pontszámát hibásan rögzítették. Javítsa a diakok táblában a vonatkozó rekordban a kpmagy mező értékét "43"-ra! Megoldásában figyeljen arra, hogy akár azonos nevű diákok is lehetnek a jelentkezők között! (4. feladat:)
- 5. Készítsen lekérdezést, amely kilistázza azon felvételizők nevét, akik maximális pontszámú központi felvételit írtak mindkét központi felvételi tárgyból, és a hozott pontjuk az általános iskolából legalább 40 pont! A listát a felvételizők neve szerint ábécé rendben jelenítse meg! (5. feladat:)
- 6. Listázza ki ágazatonként, első helyen a Jószakma Szakgimnázium nyelvi előkészítő osztályába jelentkezők számát! A lekérdezésben jelenítse meg a jelentkezők hozott pontjainak terjedelmét is! (Terjedelem alatt a legtöbb és a legkevesebb hozott ponttal jelentkező pontszámkülönbségét értjük.) A számított mező címkéje "jelentkezoszam" és "terjedelem" legyen! A listát rendezze a jelentkezőszám szerint csökkenő sorrendbe! (6. feladat:)

agazat	jelentkezoszam	terjede1em	
informatika	15	22	
elektronika	12	27	

7. Az iskola szeretné elkészíteni a jelentkezők előzetes rangsorát. Lekérdezéssel listázza ki a felvételizők nevét, a jelentkezésben megjelölt ágazatot, a nyelvi előkészítő jelleget, a jelentkezés sorszámát és a felvételiző összesített pontszámát! A számított mező címkéje "osszpont" legyen! A listát rendezze az agazat mező szerint növekvő sorrendbe, azon belül pedig az osszpont mező szerint csökkenő sorrendbe! Ha a jelentkezők összpontszáma azonos, akkor pedig a hely mező szerint növekvő sorrendben jelenjenek meg a felvételizők adatai! (7. feladat:)

nev	agazat	nyek	he1y	osszpont	
Szilágyi Zsuzsanna	elektronika	1	1	189	
Balogh Marcell	elektronika	1	2	185	
Szekeres Milán	elektronika	0	2	183	