

HÁZI FELADAT

EGYSZERŰSÍTETT PONTSZÁMÍTÓ KALKULÁTOR

Feladat leírása

- *Input:* Jelentkező érettségi adatait tartalmazó tömb
- *Output:* Jelentkező pontszáma, amennyiben lehetséges -

Alapképzés (BSC) esetén tegyük fel, hogy a felvételi összpontszámot $400+100$ (alappont+többletpont) pontos pontszámítási rendszerben kell kiszámítani.

Az alappontok számítása az érettségi eredmények függvényében történik.

Az érettségi során a felvételizők bizonyos tárgyakból érettségi vizsgát tesznek. Egy adott tárgyból 0-100% között lehet a felvételiző tantárgyi érettségi eredménye. Amennyiben valamely tárgyból 20% alatt teljesített a felvételiző, úgy sikertelen az érettségi eredménye és a pontszámítás nem lehetséges.

A jelentkezőknek a következő tárgyakból kötelező érettségi vizsgát tennie: magyar nyelv és irodalom, történelem és matematika egyéb esetben a pontszámítás nem lehetséges.

Az érettségi tantárgynak létezik típusa, amely vagy közép, vagy emelt szintű lehet.

Alappontok számítása:

Minden szaknak megvan a maga tárgyi követelményrendszere, amely meghatározza, hogy mely tárgyakat kell figyelembe venni az alappontok kiszámításához.

- Kötelező tárgy: amelyből mindenképpen érettségit kell tennie a jelentkezőnek
- Kötelezően választható tárgyak: olyan tárgyak összesége, amelyből a jelentkező döntheti el, hogy mely tárgyból vagy tárgyakból szeretne érettségi vizsgát tenni. Egy tárgyat mindenképpen választani kell.

Amennyiben a kötelező tárgyból, vagy egyetlen kötelezően választható tárgyból sem tett érettségit a hallgató, úgy a pontszámítás nem lehetséges.

A kiszámítás során egy tárgy pontértéke (függetlenül a szintjétől) megegyezik a százalékos eredmény értékével.

Az alappontszám megállapításához csak a kötelező tárgy pontértékét és a legjobban sikerült kötelezően választható tárgy pontértékét kell összeadni és az így kapott összeget megduplázni.

Többszövegeket számítása:

Nyelvtudás

- Nyelvvizsga: B2/középfokú komplex: 28 pont
- Nyelvvizsga: C1/felsőfokú komplex: 40 pont

Emelt szintű érettségi

- Vizsgatárgyanként: 50 pont

A többszövegeket összege 0 és legfeljebb 100 pont között lehetséges abban az esetben is, ha a jelentkező különböző jogcímek alapján elért többszövegeketjainak az összege ezt meghaladná.

Amennyiben a jelentkező egyazon nyelvből tett le több sikeres nyelvvizsgát, úgy a többszövegeketszámítás során egyszer kerülnek kiértékelésre a nagyobb pontszám függvényében (pl.: angol B2 és angol C1 összeréteke 40 pont lesz).

Összpontszám:

Az összpontszámot az alappontok és többszövegeket összege adja meg.

A könnyebbség kedvéért a feladathoz csak az itt megadott két szak érettségi követelményrendszerét kell figyelembe venni.

Az *ELTE IK - Programtervező informatikus*:

- Kötelező: matematika
- Kötelezően választható: biológia vagy fizika vagy informatika vagy kémia

A *PPKE BTK – Anglisztika*:

- Kötelező: angol (emelt szinten)
- Kötelezően választható: francia vagy német vagy olasz vagy orosz vagy spanyol vagy történelem

A bemenet és a hozzájuk tartozó kimenet elérhető mellékletben a *homework_input.php* fájlban.

Jó munkát kívánunk!

Elvárások:

- A megadott feladat visszaküldésére 72 óra áll a rendelkezésére
- PHP nyelven valósítsa meg a kitűzött feladatot
- Nincs szükség CLI vagy felhasználói felület megvalósítására
- OOP alapelvek használata
- Ha nem készült el a teljes megoldással, akkor is küldje el a megoldását
- A megoldását valamilyen verziókövető rendszeren keresztül adja be (GitLab, GitHub, ...)
- Composer használata

További elvárások senior pozíció esetében:

- Automatizált teszteszközök használata
- Test-driven Development (TDD) által való fejlesztés
- Programtervezési minták használata
- Clean Code (Robert C. Martin) elveinek alkalmazása