**Head to head**

Béla és Beni testvérek. Mindketten szeretnek programozni. Egy nap linux házi feladatot kellett csinálniuk, méghozzá a „grep” parancs segítségével kellett megoldani a feladatot. A testvérek neki is álltak dolgozni tüstént, de mindketten ugyanabba az akadályba ütköztek: Nem tudták, de valahogyan „eltűnt” a grep parancs a WSL-ből és nem tudták mihez kezdjenek. Mivel mindketten igencsak jártasak a kódolásban, kitaláltak egy tervet. Úgy döntöttek, hogy saját kézzel fogják megírni a grep-et C++ segítségével. Habár testvérek, mégis megvan a versenyszellem önök között és mindketten hajtanak a pluszpontra. Mivel ön tudja, hogy Beni lusta és nem fog sok időt optimalizálással tölteni, ezért úgy dönt, hogy ön igen és gyorsabb lesz mint a testvére, Benjámin.

**Követelmény**

Implementáld a „grep”-et, úgy, hogy gyorsabb találja meg a minta előfordulásait, mint egy naiv algoritmus!

**Bemenet**

A mintát és az állománynevet az a konzolról olvassuk be állományból olvassuk be.

**Kimenet**

Számold meg, hányszor szerepel a minta a megadott állományban és hol.

**Megszorítások**

A minta nem tartalmazhatja, csak az angol abc kis és nagy betűit.

**Példa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bemenet** | **input.txt: kamkamcksmksmkm**  **minta: ksm** |
| **Kimenet** | 2  7 10 |

**Maximális végrehajtási idő: 1 másodperc**