**NÉV: JEGY:**

**EHA KÓD: ELFOGADÓ TANÁR:**

**SZÁMÍTÓGÉP SZÁMA:**

Az alábbi feladatok megoldásához az előadáson bevezetett osztálykönyvtárat kell használnia. Az osztály-sablonok kódja megtalálható a <http://people.inf.elte.hu/gt/oaf/lib.zip> állományban. A megoldásokat az előadáson látott módon tevékenység objektumokkal kell megvalósítani, amelyeknek osztálya vagy az öt programozási tétel (Summation, Counting, Selection, LinSearch, MaxSearch) osztálysablonjának valamelyikéből származik, vagy az általános felsoroló (Enumerator) osztálysablonból. Nem definiálhatja felül a Run(), Do(), LoopCond() metódusokat, az Init()-et is csak akkor, ha a Summation osztályból származtat! A saját kódban nem szerepelhet ifstream típusú objektum, helyette használja a szekvenciális inputfájl felsoroló osztály-sablonját (SeqInFileEnumerator), és kezelje le annak OPEN\_ERROR kivételét! A saját kódban egyáltalán ne szerepeljen ciklus. Nem használhat rekurzív függvényhívást! A bemeneti adatokat tartalmazó szöveges állományokról feltételezzük, hogy helyesen vannak kitöltve, csak a létezésüket kell ellenőrizni.

***1.Feladat.*** Egy szöveges állományban egy raktár árukészletének törzsadatait tároljuk. Minden sorban egy árucikk adatai vannak: az áru kódja (6 karakter), mennyiségi egysége (ez egy sztring, pl. cm, kg, stb.), megnevezése (ez a név több részből is állhat). Melyik a legrövidebb nevű olyan árucikk, amelyeknek mértékegysége a gallon?

***2.Feladat.*** Igaz-e, hogy nincs egy szöveges állományban felsorolt egész számok között olyan, amelyiknek 3-nál kevesebb valódi osztója van? (A beágyazott programozási tétel alkalmazásához szüksége lehet az egész számok intervallumának felsorolására.)

***3.Feladat.*** Egy szöveges állományban a hallgatók adatait soroltuk fel. Minden sorban egyetlen hallgató adatai vannak: a hallgató Neptun kódja (6 karakter) és az osztályzata. A sorok Neptun kód szerint növekvően vannak rendezve, így ha egy hallgatónak több jegye is van, akkor azok egymás után helyezkednek el. Listázzuk ki a konzolablakba a 3.5-nél jobb átlagú hallgatók neveit és átlagait!

***Értékelés:***

***2-esért:*** Oldja meg az 1. feladatot!

***3-asért:*** Oldja meg az 1. és a 2. feladatot!

***4-esért:*** Oldja meg az 1. és a 3. feladatot!

***5-ösért:*** Oldja meg az összes feladatot!