Изпит по "Основи на програмирането" – 10 и 11 Март 2018

Задача 4. Комбинация от символи

От конзолата се въвежда цяло число, отговарящо на броя символи, които ще бъдат въвеждани след това. От вас се изисква да намерите най-високата ASCII сума и съответно последователността от символите, които я образуват, и да ги изведете на конзолата. Има четири основни групи, за които трябва да следите:

- Цифри (0-9)
- Главни латински букви (A-Z)
- Малки латински букви (a-z)
- Всички **останали символи** (.,?@#\$% и тн.)

Вход

От конзолата се четат 1 число и брой символи, равни на числото, като всеки символ се чете на нов ред:

- На първи ред **N символи** в интервала **[1..19]**
- На всеки следващ ред **N символа от <u>ASCII таблицата</u>**

Изход

Отпечатват се два реда:

- 1. "Biggest ASCII sum is:{стойността на ASCII сумата}"
- 2. "Combination of characters is: {комбинацията от символи с най-висока ASCII сума от съответната група}"

При наличие на различни комбинации от символи с **еднаква ASCII сума** да се изведе на конзолата комбинацията от символи със следните **приоритети**: **най-висок приоритет да имат цифрите**, **след това главните букви**, **последвани от малките букви и най-нисък приоритет всички останали символи**.

Примерен вход и изход:

Вход	Изход	Обяснения
5 9 a V] 7	Biggest ASCII sum is:112 Combination of characters ASCII sum is:97	Първо въвеждаме броя на символите, които ще участват в сравнението, който е 5. След това въвеждаме символа "9", който има ASCII стойност – 57, вторият въведен символ е 'a', който има ASCII стойност – 97, третият въведен е символът "V" с ASCII стойност – 86, четвъртият въведен символ е "]" с ASCII стойност – 93, последният въведен символ е "7", който има стойност – 55, който влиза в една група с първият въведен символ - 9.
		Това представлява крайният резултат от комбинации между символи от едни и същи групи и субраните ASCII суми: Всички цифри -9(57)+7(55)=112
		Всички главни латински букви:V(86)



















		Всички малки латински букви:а(97)
		Всички останали символи:](93)
		Най-голямата сума е 112 получена от ASCII стойността на '9' и ASCII стойността на '7', съответно и комбинацията от символи с най-голяма сума е : "97"
3 C + +	Biggest ASCII sum is: 86 Combinations of characters ASCII sum is:++	













