

Skúška z princípov počítačov

Adrian, Bruno a Gregor sú traja noví prváci na matfyzu. Ako všetci prváci študujúci informatiku musia aj oni absolvovať skúšku z princípov počítačov.

Táto skúška pozostáva z dvoch častí, v prvej časti riešia test, kde ku každej odpovedi existujú tri možné odpovede: A, B, C, pričom práve jedna je správna. Ak úspešne absolvujú tento test, postúpia do druhého levelu, teda na ústnu časť.

Nanešťastie test je už dnes a ani jeden sa na skúšku nenaučil. Idú teda skúsiť šťastie tipovaním odpovedí. Každý z nich má svoju teóriu ako bude vypadáť najlepšia postupnosť odpovedí:

Adrian si myslí, že najlepšia postupnosť má tvar: A, B, C, A, B, C, A, B, C, A, B, C ...

Bruno tvrdí, že lepšia je: B, A, B, C, B, A, B, C, B, A, B, C...

Gregor zase, že určite: C, C, A, A, B, B, C, C, A, A, B, B...

Napíšte program, ktorý dostane postupnosť správnych odpovedí a určí kto má pravdu, teda koho postupnosť obsahuje najväčší počet správnych odpovedí.

Formát vstupu:

Prvý riadok obsahuje jedno číslo T označujúce počet úloh.

Nasleduje T blokov, každý obsahuje:

Na prvom riadku číslo N – počet otázok v teste.

Na druhom riadku reťazec pozostávajúci z písmen A, B alebo C – postupnosť správnych odpovedí.

Formát výstupu:

Výstup obsahuje T blokov, pričom každý blok obsahuje riešenie úlohy v poradí v akom boli na vstupe. Na prvom riadku bloku je jediné číslo: M – najväčší počet správnych odpovedí, ktoré dosiahol niektorý z chlapcov. Na ďalších riadkoch je zoznam chlapcov (v abecednom poradí), ktorí dosiahli tento počet.

Ukážkový vstup:

2

5

BAACC

9

AAAABBBBB

Ukážkový výstup:

3

Bruno

4

Adrian

Bruno

Gregor