

C. Čarodej

Život je plný stereotypov. Jedným z najklasickejších je starý čarodej. Dňom i nocou sa venuje výskumu mágie, ktorá je nad úrovňou nás – prostých ľudí. Je v podstate milý a príjemný... kým mu neprekážate, nič po ňom nechcete a nevyrušujete ho od práce. V opačnom prípade vie byť naozaj veľmi nepríjemný.

Žiť v jednom dome s takýmto čarodejom nie je žiadna radosť. Vždy, keď si sadáte, musíte sa poriadne pozrieť kam. Napríklad prisadnutý bazilišok vie byť veľmi nepríjemný... a ak rozsadnete pavúka, čarodeja naštvete, lebo určite práve potreboval nejakého živého. Po dome sa povaluje neuveriteľná kopa rôznych kníh, zvitkov, fľaštičiek s rôznofarbnými tekutinami a ponožiek. A to už nehovorím o tom, čo sa stane, ak niektorú z fľaštičiek rozbijete alebo božechráň sa z nej napijete.

Dalan, tovariš čarodeja Belsambara, dnes oslavuje svoje sedemnásť narodeniny. Keď zoberieme do úvahy všetky spomínané nepríjemnosti, ktoré sa môžu človeku v takom dome pritrafiť, je to až prekvapivé. Náladu mu však dnes kazí nová nepríjemnosť, ktorá ho čaká. Belsambar totiž začal rozprávať zo sna. A čo je horšie, občas sa mu zo spánku podarí vykúzliti šváby. Dalan potom musí tráviť celé hodiny tým, že ich musí naháňať a zabíjať. Keby aspoň vedel, koľko ich je!

Napište program, ktorý mu pomôže. Na vstup Daran zadá zaklínadlo, ktoré vyčaruje švába. Potom bude zadávať všetko čo Belsambar počas noci narozpráva (pozor, môže toho byť veľmi veľa!) Program by mal na konci vypísať, koľko švábov Belsambar vykúzlil. (Švába vykúzlil vždy, keď dopovie zaklínadlo. Jednotlivé výskyty zaklínadla v mrmlaní sa môžu prekryvať.)

Vstup

Na prvom riadku je číslo T , počet vstupov.

Vstup obsahuje štyri riadky. V prvom riadku je číslo M ($1 \leq M \leq 100\,000$) – dĺžka zaklínadla, ktoré vykúzlil švába. V druhom riadku je toto zaklínadlo, je tvorené malými písmenami anglickej abecedy. V treťom riadku je číslo N ($1 \leq N \leq 200\,000$) – dĺžka Belsambarovho mrmlania. Vo štvrtom riadku je jeho mrmlanie, podobne ako zaklínadlo je tvorené malými písmenami anglickej abecedy.

Výstup

Tvoj program by mal vypísať jeden riadok pre každý vstup a v ňom celé číslo – počet švábov, ktoré Belsambar túto noc vykúzlil.

Príklad

vstup

1

10

budsvabbud

79

uaahskuskamikrofonubudsvabbudnebudlabutkspskpskpsmusimriesitbudsvabbudsvabbudne1

výstup

3