**A4 ==> Клоун**

Наскоро по новините бе излъчен репортаж за това как са заловили един полудял заради своята професия клоун и са го затворили в лудницата. Иванчо видя това и по едно време, докато му беше много скучно, му хрумна идеята да провери дали не съществува връзка между лудостта и начина, по който мислят хората под въздействие на различни наркотици.

За целта е нужна програма clown, в която се въвежда стринг *S* с дължина *N* - думите на клоуна, цяло число *Q* и *Q* стринга (думите на някой човек под въздействието на наркотици), всеки с дължина M[i] и за всеки от тях отговаря колко пъти се среща в *S*. Иванчо ще използва тези данни за да направи научен труд по психология, с който да стане известен по цял свят.

**Вход**

От първия ред на файла clown.in се въвежда стринга *S*. От втория - *Q*. От следващите *Q* реда - по един стринг. **Всички стрингове се състоят само от малки латински букви.**

**Изход**

Трябва да изведете във файла clown.out *Q* цели числа - колко пъти се среща всеки от стринговете - в същия ред в който са въведени.

**Ограничения**

1 <= N <= 500000 (5 \* 10^5)

1 <= Q <= 20

1 <= M[i] <= 5000

**Примери**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (clown.in)** | **Изход (clown.out)** |
| miraclesinmississippihonk5inimiismotherfaygo | 16220 |
| nanananabatman3nananaan | 344 |