

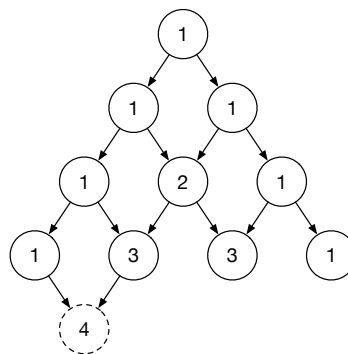
次の問題に解答してください（制限時間60分）

問1

任意のアルファベットからなる文字列をコマンドラインから与えられたときに、連続する同じ文字をその文字とその文字が連続する回数とに置き換えるプログラムを作成してください。例えば、「ABBcccDd」という文字が与えられた場合、「AB2c3Dd」を出力します。

問2

下図のように、両端に1を置き、左上と右上との数を足すという規則で数を配置していきます。コマンドラインで何段目かを指定すると、その段にあらわれる数をすべて出力するプログラムを作成してください。たとえば、4段目を指定した場合には「1 3 3 1」を出力します。



左上「1」と右上「3」の和

問3

<https://nh-a811fa16.herokuapp.com/> へとアクセスすると「{"weapon":"rock"}」

「{"weapon":"paper"}」「{"weapon":"rock"}」のいずれかのレスポンスがあります。このサーバーを利用して、コマンドラインで与えられたユーザーの手とサーバーと通信して得られた手を比べて勝ち負けを表示する、じゃんけんプログラムを作成してください。

プログラム動作例

```
$ ruby q3.rb rock
you: rock
server: paper
result: win
```

問4

消費者間取引（C2C）サービスの例をひとつ挙げ、それがどのようなサービスなのか、それまでのサービスと比べてどこが優れているのかを書いてください（100字前後）。

以上