1. (4p.) Napisać skrypt, który wszystkie pliki z przyrostkiem ~ (np. `plik.txt~`), skopiuje (jeżeli takie są) do katalogu `BACKUP` w bieżącym katalogu. Jeżeli katalog `BACKUP` nie istnieje, skrypt powinien go założyć. Jeżeli jest już plik (lub inny nie-katalog) o nazwie `BACKUP`, skrypt powinien zgłosić błąd.

```
if [-d ./BACKUP]; then mkdir ./BACKUP; #sprawdzam istnienie katalogu BACKUP
for x in *.*~; do
      if [$x -eq BACKUP.*]; then #sprawdzam istnienie pliku BACKUP
            echo ”Blad – istnieje już plik o nazwie backup”;
      else cp ./$x ./BACKUP; #jeśli plik BACKUP nie istnieje, kopiuję pliki
```

2. (6p.) Napisać skrypt, który obliczy `n`-tą liczbę Fibbonacciego.

Przyjmuję liczbę n za parametr wywołania skryptu. Implementuję wersję iteracyjną algorytmu, jako odmianę o dużo mniejszej złożoności obliczeniowej.

```
if [ $# -ne 1 ] ; then
        echo Wywołuj: $0 n
elif [$1 –eq 0]; then #wariant dla n=0 – wyraz jest warunkiem początkowym funkcji Fn
        echo '0';
elif [$1 –eq 1]; then #wariant dla n=1 – wyraz jest warunkiem początkowym funkcji Fn
        echo '1';
else
        a=0; #wartość pierwszego wyrazu ciągu, później wartość F(n-2)
        b=1; #wartość drugiego wyrazu ciągu, później wartość F(n-1)
        i=2;
        while [$i –le $1];
                do wynik=$[a+b]; #wynik jest wartością n-tej liczby Fibonacciego
                a=$b;
                b=$z;
        done;
fi
echo ”Wartosc n-tej liczby ciagu to $wynik” #wypisanie na wyjście wyniku
```

wykonał Sławomir Jabłoński,
s14736