

Proszę napisać program potrafiący „przetłumaczyć” instrukcje rysujące znane z „grafiki żółwia” na instrukcje rysujące zrozumiałe dla GNUplot'a (Pomoc na końcu instrukcji). Rozwiązanie zadania należy zacząć od implementacji kolejki przy użyciu listy dwukierunkowej (korzystanie z kolekcji Javy nawet jeśli ktoś zna jest zabronione) co bardzo ułatwia rozwiązanie zadania. Na wejściu mogą pojawić się następujące instrukcje:

DRAW X – żółw idzie prosto X kroków i rysuje

MOVE X – żółw idzie prosto X kroków i nie rysuje

RIGHT X – żółw skręca w prawo o X stopni (nie radianów!!!)

LEFT X – żółw skręca w lewo o X stopni

REPEAT X – instrukcje między tą linią a wystąpieniem NEXT będą powtórzone X razy –
UWAGA! Dla uproszczenia przyjmujemy, że nie ma pętli zagęszczonych!!!!

NEXT – patrz wyżej

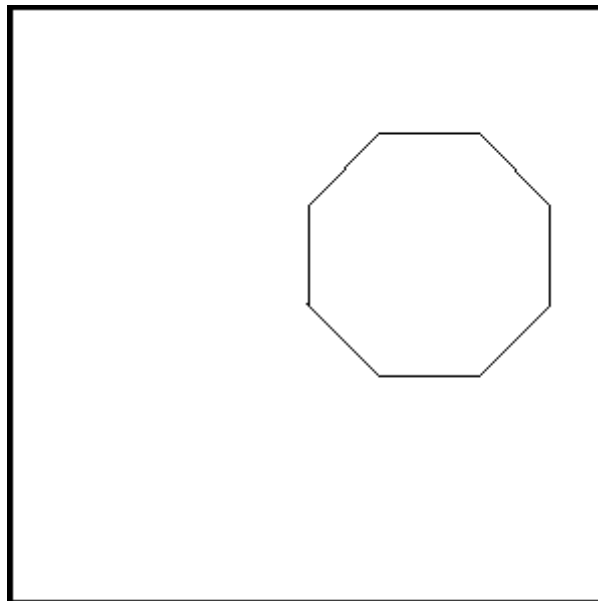
HOME – żółw wraca do domu (punkt 0,0)

END – kończy rysowanie

Przykład:

```
REPEAT 8  
DRAW 50  
RIGHT 45  
NEXT  
END
```

Generuje (bez obramowania):



Program będzie testowany z plikiem:

<http://www.fis.agh.edu.pl/~malinowski/turtle.txt>

GNUplot – przykład:

Niech plik „1.txt” zawiera:

0 0
10 10
11 11
20 11

Pierwsze dwie linijki tekstu to współrzędne początku i końca pierwszej linii, kolejne dwie to druga linia. Itd. Wtedy instrukcja:

plot '1.txt' w lp

wyrysuje:

