



6. THẾ GIỚI LOGO CỦA EM



Tiếp tục với câu lệnh lặp

1 Ôn lại câu lệnh lặp

? BÀI TẬP

B1. Thực hiện các đoạn lệnh trong các cột **Lucgiac1** và **Lucgiac2** dưới đây. So sánh các kết quả nhận được.

Lucgiac1	Lucgiac2	Kết quả
FD 50 RT 60 FD 50 RT 60 FD 50 RT 60 FD 50 RT 60 FD 50 RT 60 FD 50 RT 60	REPEAT 6[FD 50 RT 60] hoặc: REPEAT 6[FD 50 RT 360/6]	



B2. Số 6 trong câu lệnh **REPEAT 6 [FD 50 RT 60]** có ý nghĩa gì?

B3. Lệnh **WAIT 60** trong câu lệnh **REPEAT 6 [FD 50 WAIT 60 RT 60 WAIT 60]** có ý nghĩa gì?



THỰC HÀNH

T1. Hãy kiểm tra để thấy Rùa vẽ được hình dưới đây nhờ thực hiện hai dòng lệnh sau:

Hình	Dòng lệnh	Dòng lệnh	Kết quả
Tam giác	REPEAT 3 [FD 50 RT 120]	REPEAT 3 [FD 50 RT 360/3]	
Hình vuông	REPEAT 4 [FD 50 RT 90]	REPEAT 4 [FD 50 RT 360/4]	
Đa giác năm cạnh	REPEAT 5 [FD 50 RT 72]	REPEAT 5 [FD 50 RT 360/5]	
Hình sao năm cánh	REPEAT 5 [FD 50 RT 144]		
Đường tròn	REPEAT 24 [FD 20 RT 15]	REPEAT 24 [FD 20 RT 360/24]	
Hình tròn	REPEAT 360 [FD 40 BK 40 RT 1]		



T2. Hãy kiểm tra để thấy Rùa vẽ được hình dưới đây nhờ thực hiện các lệnh sau:

a) REPEAT 4[FD 40 RT 90]

REPEAT 4[FD 80 RT 90]

b) REPEAT 4[FD 40 RT 90]

LT 90 PU FD 20 RT 90 PD

REPEAT 4[FD 80 LT 90]



Trong các câu a), b) hãy thêm lệnh **WAIT** để tìm hiểu quá trình vẽ của Rùa. Mỗi khi Rùa dừng, hãy phát biểu thành lời hoặc viết ra câu lệnh mà Rùa vừa thực hiện.

T3. Sử dụng lệnh lặp **REPEAT**, viết các câu lệnh để Rùa vẽ được hình bên:



2 Sử dụng câu lệnh lặp lồng nhau



Nếu sử dụng hai lệnh lặp **REPEAT** như dưới đây thì hiệu quả câu lệnh sẽ thật bất ngờ. Người ta gọi trường hợp này là sử dụng **lệnh lặp lồng nhau**. Ví dụ, hình những chiếc khăn thêu xinh xắn được tạo nên bằng lệnh lặp lồng nhau dưới đây.

```
REPEAT 5 [REPEAT 6 [FD 30 RT 60] RT 72]
```



<pre>REPEAT 8 [REPEAT 6 [FD 30 RT 60] RT 45]</pre>	
--	---

Nhận xét: Trong dòng lệnh `REPEAT 5 [REPEAT 6 [FD 30 RT 60] RT 72]` Rùa thực hiện hai lần lệnh lặp.

<p><code>REPEAT 6[...]</code>: Rùa vẽ một hình lục giác nhờ lặp sáu lần lệnh <code>FD 30 RT 60</code> .</p>	
<p><code>REPEAT 5[...]</code>: Rùa vẽ xong hình chiếc khăn thêu nhờ lặp 5 lần, trong mỗi lần, Rùa vẽ một hình lục giác sau đó quay phải một góc 72 độ.</p>	

? BÀI TẬP

B4. Hãy gõ các dòng lệnh sau và quan sát kết quả hiện trên màn hình.

a)

```
REPEAT 4 [REPEAT 90 [FD 2 RT 2] RT 90]
```

b)

```
REPEAT 6 [FD 50 REPEAT 6 [FD 10 BK 10 RT 60]BK 50 RT 60]
```



Yêu cầu:

- Thêm câu lệnh `WAIT` vào vị trí thích hợp để quan sát việc thực hiện nhiệm vụ của Rùa được chi tiết hơn và chậm rãi hơn.
- Thay đổi số lần lặp và xem hình mới được tạo ra.

