



“
Em hãy nêu cấu trúc
rẽ nhánh dạng thiếu?”
”





Em hãy nêu cách sử dụng
của cấu trúc rẽ nhánh
dạng thiếu



BÀI 29

CẤU TRÚC

RẼ NHÁNH DẠNG ĐỦ





Bài toán



Lập chương trình

Nhập một số từ bàn phím.
Nếu số đó chia hết cho 2 **thì**
thông báo "**Đây là số chẵn**",
nếu không thì thông báo
"**Đây là số lẻ**".





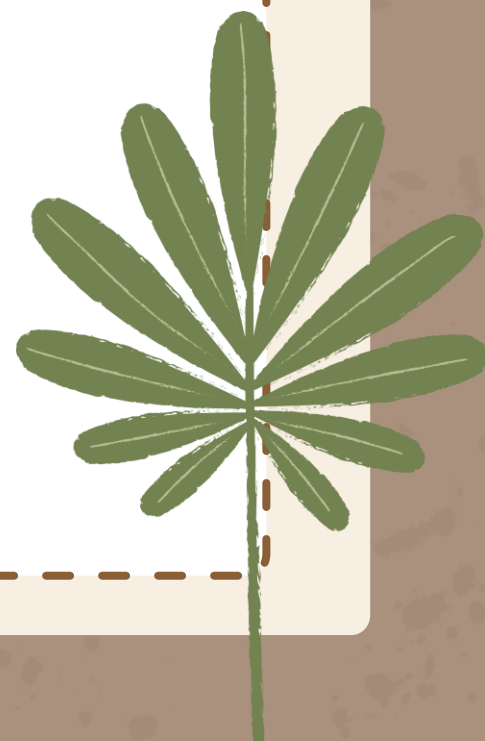
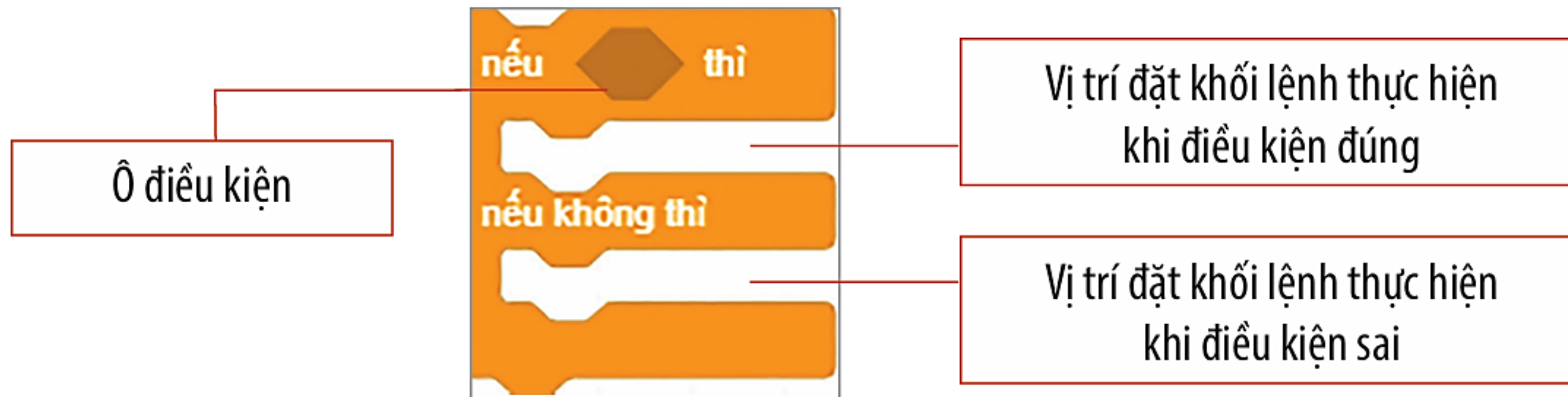
❖ Em cùng bạn thảo luận:

- a** <điều kiện> trong bài toán trên là gì?
- b** Nếu <điều kiện> đúng thì công việc nào được thực hiện?
- c** Nếu <điều kiện> không đúng thì công việc nào được thực hiện?



Khám phá

- Cấu trúc rẽ nhánh dạng đủ có dạng:
Nếu <điều kiện> thì <công việc1>
nếu không thì <công việc2>
- **Scratch** cung cấp lệnh điều khiển rẽ nhánh dạng đủ như sau:



Hoạt động nhóm

👉 Em cùng bạn thực hiện:

- [1] Cho biết chương trình cần sử dụng những biến nào, để làm gì? Tạo các biến đó và hiển thị trên sân khấu để quan sát;
- [2] Tạo khối lệnh nhập một số từ bàn phím;
- [3] Xây dựng biểu thức điều kiện kiểm tra xem số đó chia hết cho 2 không? (hình 29.2);
- [4] Kéo lệnh rẽ nhánh dạng đủ sang vùng lập trình;
Lắp  vào ô điều kiện;
Tạo và lắp thông báo: Đây là số chẵn; thông báo: Đây là số lẻ vào vị trí tương ứng để được như hình 29.3;
- [5] Thêm lệnh sự kiện và hoàn thành chương trình;
- [6] Chạy thử và lưu chương trình với tên **KiemTra-SoChanSoLe** vào thư mục của em.

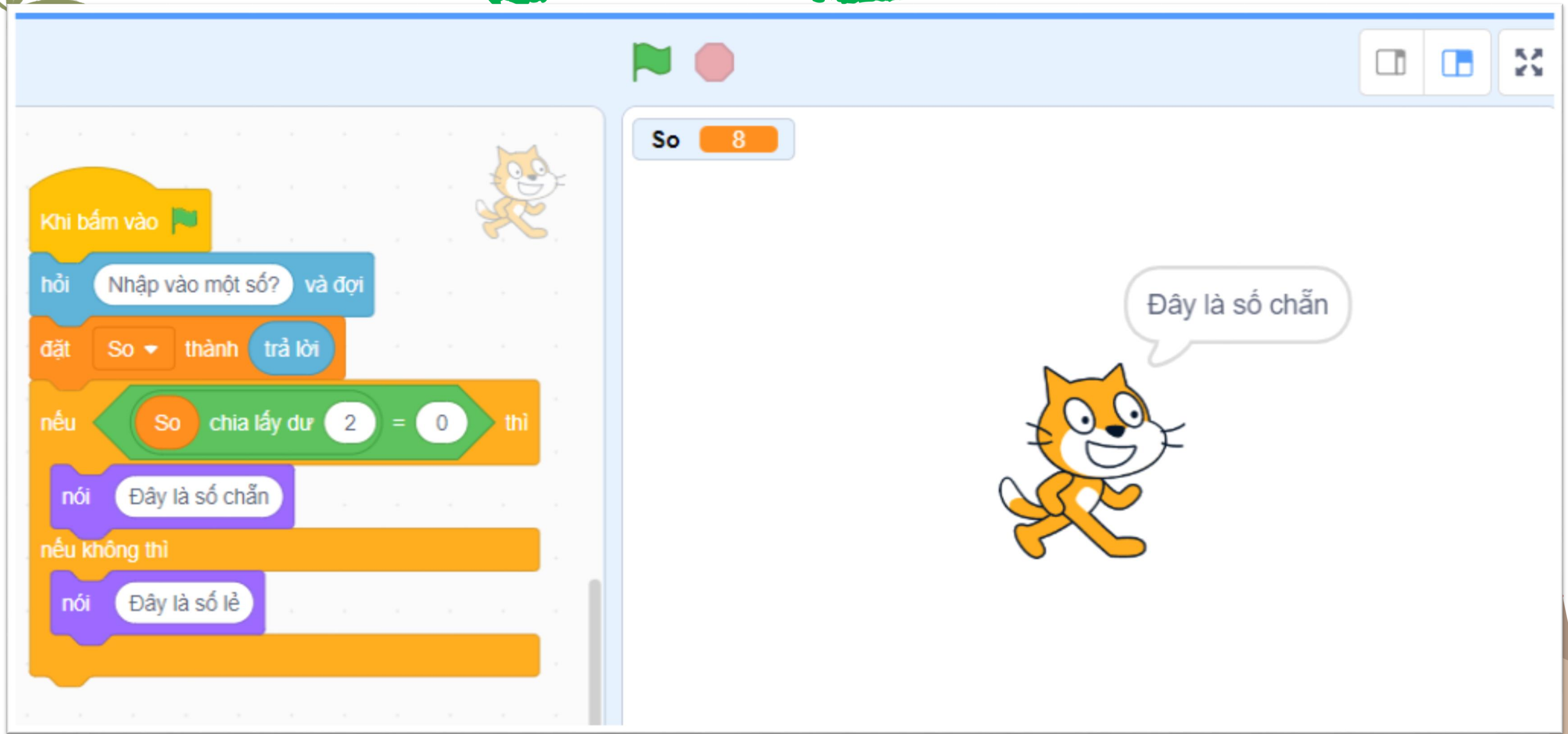


▲ Hình 29.2. Biểu thức điều kiện kiểm tra một số chia hết cho 2 không.



▲ Hình 29.3. Khối lệnh kiểm tra số chẵn, số lẻ

Chương trình



The image shows a Scratch code editor window. On the left, the code is as follows:

- When green flag is clicked** (yellow block)
- Ask "Nhập vào một số?" and wait** (blue block)
- Set So to answer** (orange block)
- If So mod 2 = 0 then** (green block)
 - Say "Đây là số chẵn" for 2 secs** (purple block)
- If not then** (orange block)
 - Say "Đây là số lẻ" for 2 secs** (purple block)

On the right, the stage shows the Scratch cat character with a speech bubble that says "Đây là số chẵn". Above the cat, a variable monitor displays "So" with the value "8".

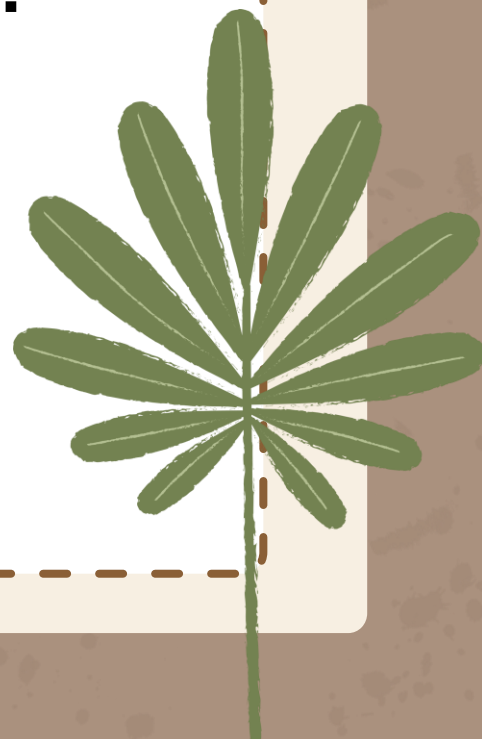
Khám phá

- Cấu trúc rẽ nhánh dạng đủ có dạng:

Nếu <điều kiện> thì <công việc1>

nếu không thì <công việc2>

Trong cấu trúc này <công việc 1> sẽ được thực hiện nếu <điều kiện> đúng. Nếu <điều kiện> không đúng thì thực hiện <công việc 2>



LUYỆN TẬP



1. Chỉ ra lệnh điều khiển cấu trúc **Nếu**
<điều kiện> thì <công việc1> nếu không
thì <công việc 2> trong các lệnh sau:

A.



C.



B.



D.





2. Đây là ví dụ về cấu trúc rẽ nhánh dạng đủ

A. Nếu $a=b$ thì thông báo “hai số bằng nhau”

B. Nếu $a = b$ thì thông báo “hai số bằng nhau” nếu không thì thông báo “hai số khác nhau”



Khối lệnh thể hiện cấu trúc dạng nào?

A. rẽ nhánh
dạng đủ

B. Lặp số lần
biết trước

C. rẽ nhánh
dạng thiếu

D. Lặp có
điều kiện





Điều kiện khối lệnh trên là gì

A.



B.

Số này chia hết cho 3





Nếu điều kiện sai thì công việc sẽ làm là gì?

A. Nói số này chia hết cho 3

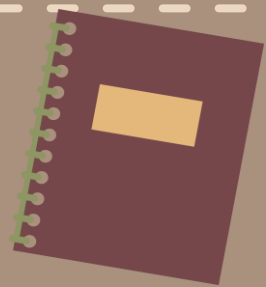
B. Nói số này không chia hết cho 3



Vận dụng

❖ Em cùng bạn thảo luận và thực hiện:

- Lập chương trình nhập vào một số từ bàn phím. Kiểm tra xem số đó chia hết cho 3 hay không. Nếu chia hết cho 3 thì thông báo “Số này chia hết cho 3” nếu không thì thông báo “Số này không chia hết cho 3”.
- Lưu chương trình với tên **KiemTraSo-ChiaHetCho3** vào thư mục của em.



Ghi nhớ

SCRATCH

Cấu trúc **Nếu <điều kiện> thì <công việc 1> nếu không thì <công việc 2>** điều khiển thực hiện: **<công việc 1>** nếu **<điều kiện>** đúng; **<công việc 2>** nếu **<điều kiện>** sai.



Scratch cung cấp lệnh để điều khiển cấu trúc rẽ nhánh:

Khi thực hiện **<điều kiện>** sẽ được kiểm tra:

- Nếu **<điều kiện>** đúng thì khối lệnh 1 được thực hiện.
- Nếu **<điều kiện>** sai thì khối lệnh 2 được thực hiện.

**Cảm ơn các con đã
lắng nghe!**

