

## Bài 47 Thực hành

# VẼ VÀ PHÂN TÍCH BIỂU ĐỒ CƠ CẤU SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG CỦA THẾ GIỚI

### I - CHUẨN BỊ

- Bút chì, thước kẻ, bút màu.
- Máy tính bỏ túi.

### II - NỘI DUNG THỰC HÀNH

Dựa vào bảng số liệu :

**Cơ cấu sử dụng năng lượng toàn thế giới, thời kì 1860 - 2020**

(Đơn vị : %)

Nguồn năng lượng	Năm								
	1860	1880	1900	1920	1940	1960	1980	2000	2020
Củi, gỗ	80	53	38	25	14	11	8	5	2
Than đá	18	44	58	68	57	37	22	20	16
Dầu - khí đốt	2	3	4	7	26	44	58	54	44
Năng lượng nguyên tử, thủy điện	-	-	-	-	3	8	9	14	22
Năng lượng mới (năng lượng mặt trời, địa nhiệt, sức gió)	-	-	-	-	-	-	3	7	16

#### 1. Vẽ biểu đồ miền thể hiện cơ cấu và sự thay đổi cơ cấu sử dụng năng lượng trên thế giới.

- Trục ngang (trục hoành) biểu hiện các mốc thời gian, trục đứng (trục tung) biểu hiện số % với tổng là 100. Trường hợp cụ thể ở bảng số liệu trên, do khoảng cách mốc thời gian bằng nhau, nên trục hoành có 9 vạch, tương ứng với 9 mốc thời gian. Trục tung có 10 vạch, mỗi vạch ứng với 10%.
- Khi vẽ chống các miền, chú ý thứ tự chống sao cho có ý nghĩa và thể hiện được rõ nhất. Đối với biểu đồ trong bài này thì nên xếp thứ tự từ củi gỗ, than đá, đến dầu mỏ - khí đốt, rồi năng lượng nguyên tử - thủy điện và cuối cùng là các nguồn năng lượng mới.
- Sau khi vẽ, phải lập bản chú giải để chỉ dẫn kí hiệu hoặc màu sắc các miền trên biểu đồ.

#### 2. Nhận xét về sự thay đổi cơ cấu sử dụng năng lượng trên thế giới theo thời gian. Giải thích.