

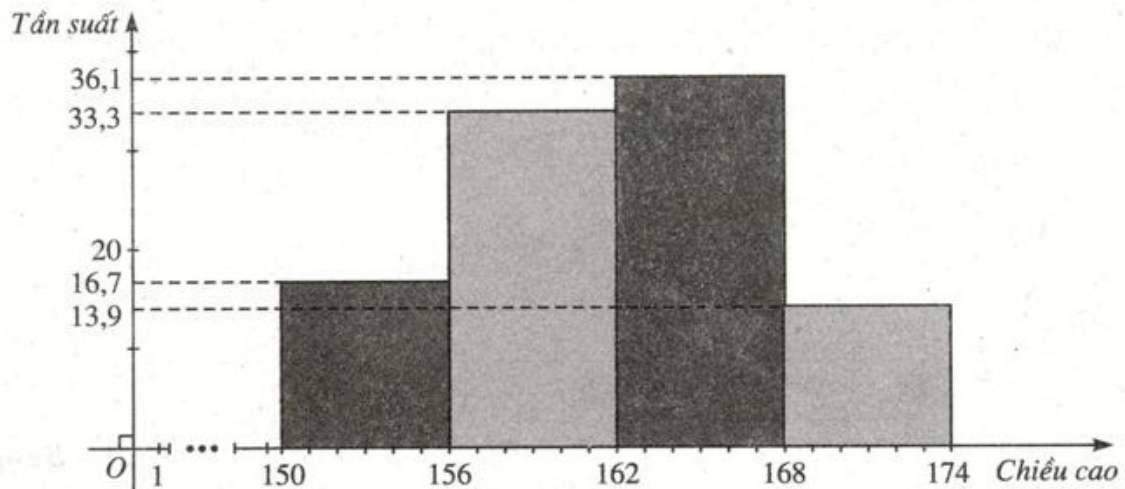


I – BIỂU ĐỒ TẦN SUẤT HÌNH CỘT VÀ ĐƯỜNG GẤP KHÚC TẦN SUẤT

Ta có thể mô tả một cách trực quan các bảng phân bố tần suất (hoặc tần số), bảng phân bố tần suất (hoặc tần số) ghép lớp bằng biểu đồ hoặc đường gấp khúc.

1. Biểu đồ tần suất hình cột

Ví dụ 1. Để mô tả bảng phân bố tần suất ghép lớp (bảng 4) trong §1, có thể vẽ *biểu đồ tần suất hình cột* sau (h.34).



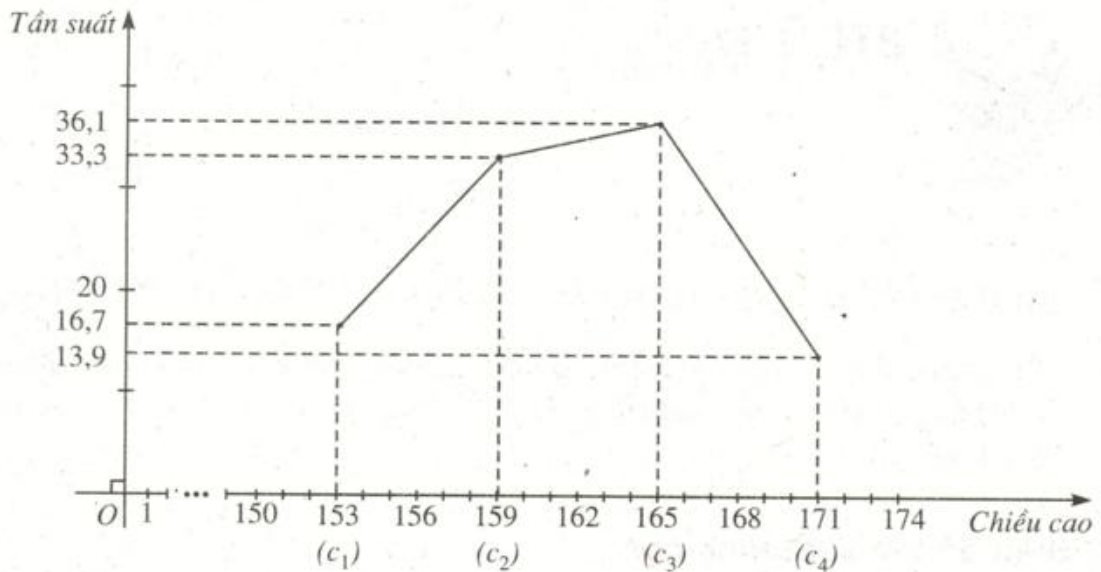
Hình 34. Biểu đồ tần suất hình cột về chiều cao (cm) của 36 học sinh.

2. Đường gấp khúc tần suất

Bảng phân bố tần suất ghép lớp kể trên (bảng 4) cũng có thể được mô tả bằng một đường gấp khúc, vẽ như sau.

Trên mặt phẳng tọa độ, xác định các điểm $(c_i; f_i)$, $i = 1, 2, 3, 4$, trong đó c_i là trung bình cộng hai nút của lớp i (ta gọi c_i là *giá trị đại diện của lớp i*).

Vẽ các đoạn thẳng nối điểm $(c_i; f_i)$ với điểm $(c_{i+1}; f_{i+1})$, $i = 1, 2, 3$, ta thu được một đường gấp khúc, gọi là *đường gấp khúc tần suất* (h.35).



Hình 35. Đường gấp khúc tần suất về chiều cao (cm) của 36 học sinh.



1

Cho bảng phân bố tần suất ghép lớp sau

Nhiệt độ trung bình của tháng 12 tại thành phố Vinh từ 1961 đến 1990 (30 năm).

Lớp nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$)	Tần suất (%)
[15 ; 17)	16,7
[17 ; 19)	43,3
[19 ; 21)	36,7
[21 ; 23]	3,3
Cộng	100 (%)

Bảng 6

Hãy mô tả bảng 6 bằng cách vẽ biểu đồ tần suất hình cột và đường gấp khúc tần suất.

3. Chú ý

Ta cũng có thể mô tả bảng phân bố tần số ghép lớp bằng biểu đồ tần số hình cột hoặc đường gấp khúc tần số. Cách vẽ cũng như cách vẽ biểu đồ tần suất hình cột hoặc đường gấp khúc tần suất, trong đó thay trực tần suất bởi trực tần số.

II – BIỂU ĐỒ HÌNH QUẠT

Người ta còn dùng biểu đồ hình quạt để mô tả bảng cơ cấu trong ví dụ dưới đây

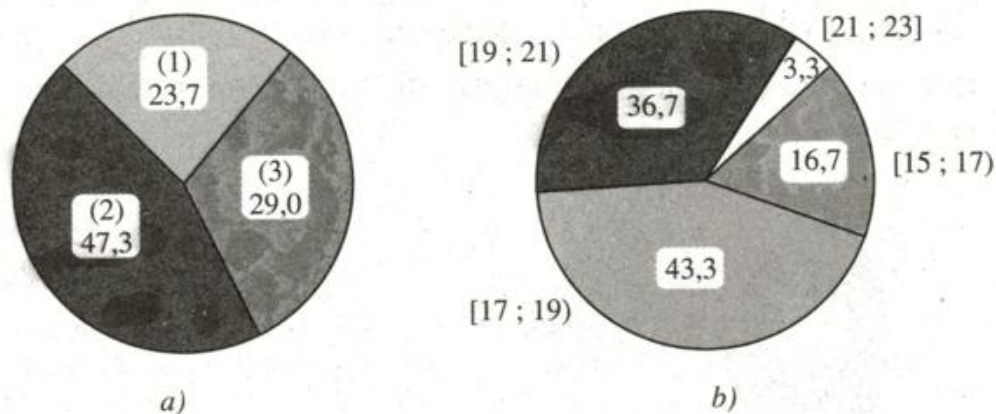
Ví dụ 2. Cho bảng 7

Cơ cấu giá trị sản xuất công nghiệp trong nước năm 1997, phân theo thành phần kinh tế.

Các thành phần kinh tế	Số phần trăm
(1) Khu vực doanh nghiệp nhà nước	23,7
(2) Khu. vực ngoài quốc doanh	47,3
(3) Khu vực đầu tư nước ngoài	29,0
Cộng	100 (%)

Bảng 7

Hình 36a dưới đây là biểu đồ hình quạt mô tả bảng 7.



Hình 36

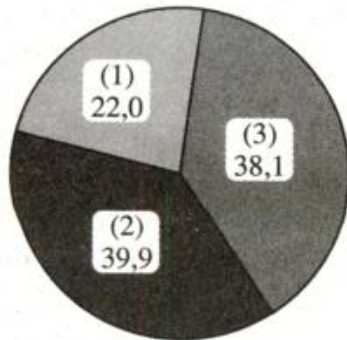
CHÚ Ý

Các bảng phân bố tần suất ghép lớp cũng có thể mô tả bằng biểu đồ hình quạt, chẳng hạn hình 36b mô tả bảng 6.



2

Dựa vào biểu đồ hình quạt cho ở hình 37 dưới đây, hãy lập bảng cơ cấu như trong ví dụ 2.

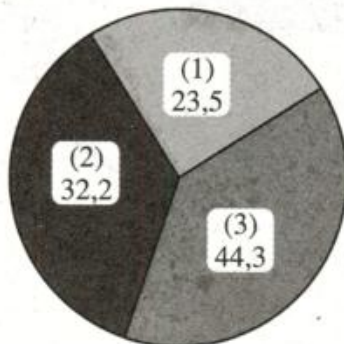


- (1) Khu vực doanh nghiệp nhà nước
- (2) Khu vực ngoài quốc doanh
- (3) Khu vực đầu tư nước ngoài

Hình 37. Biểu đồ hình quạt về cơ cấu giá trị sản xuất công nghiệp trong nước năm 1999, phân theo thành phần kinh tế (%).

Bài tập

1. Hãy mô tả bảng phân bố tần suất ghép lớp đã được lập ở bài tập số 2 của §1 bằng cách vẽ biểu đồ tần suất hình cột và đường gấp khúc tần suất.
2. Xét bảng phân bố tần số và tần suất ghép lớp đã được lập ở bài tập số 3 của §1.
 - a) Hãy vẽ biểu đồ tần suất hình cột, đường gấp khúc tần suất.
 - b) Hãy vẽ biểu đồ tần số hình cột, đường gấp khúc tần số.
 - c) Dựa vào biểu đồ tần suất hình cột đã vẽ ở câu a), hãy nêu nhận xét về khối lượng của 30 củ khoai tây được khảo sát.
3. Dựa vào biểu đồ hình quạt dưới đây (h.38), hãy lập bảng cơ cấu như trong ví dụ 2.



- (1) Khu vực doanh nghiệp nhà nước
- (2) Khu vực ngoài quốc doanh
- (3) Khu vực đầu tư nước ngoài

Hình 38. Biểu đồ hình quạt về cơ cấu giá trị sản xuất công nghiệp trong nước năm 2000, phân theo thành phần kinh tế (%).