**§ 4: BIỂU ĐỒ CỘT – BIỂU ĐỒ CỘT KÉP**

**A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ**

**1.**Ta có thể biểu thị dữ liệu bằng cách vẽ các cột có chiều rộng không đổi, cách đều nhau và có chiều cao đại diện cho số liệu đã cho. Biểu đồ biểu diễn dữ liệu như vậy được gọi là ***biểu đồ cột***.

**2.** Khi đọc biểu đồ cột, ta nhìn theo trục ngang để đọc danh sách các đối tượng thống kê và nhìn theo trục dọc còn lại để đọc số liệu thống kê tương ứng với các đối tượng đó (cần lưu ý thang đo của trục số liệu khi đọc các số liệu).

**3.** Để vẽ biểu đồ cột biểu diễn bảng số liệu, ta thực hiện các bước sau:

*Bước 1:* Vẽ hai trục ngang và dọc vuông góc với nhau.

- Trục ngang: Ghi danh sách đối tượng thống kê.

- Trục dọc: Chọn khoảng chia thích hợp với dữ liệu và ghi số ở các vạch chia.

*Bước 2:* Tại vị trí các đối tượng trên trục ngang, vẽ những cột hình chữ nhật:

- Cách đều nhau;

- Có cùng chiều rộng;

- Có chiều cao thể hiện số liệu của các đối tượng, tương ứng với khoảng chia trên trục dọc.

*Bước 3:* Hoàn thiện biểu đồ:

- Ghi tên biểu đồ.

- Ghi tên các trục và ghi số liệu tương ứng trên mỗi cột (nếu cần).

**4.** Để so sánh một cách trực quan từng cặp số liệu của hai bộ dữ liệu cùng loại, người ta ghép hai biểu đồ cột thành một ***biểu đồ cột kép***.

**5.** Đọc biểu đồ cột kép cũng tương tự như đọc biểu đồ cột, nhưng lưu ý với mỗi đối tượng thống kê, ta thường đọc một cặp số liệu để tiện so sánh sự hơn kém, tăng giảm.

**6.** Cách vẽ biểu đồ cột kép tương tự như cách vẽ biểu đồ cột. Nhưng tại vị trí ghi mỗi đối tượng trên trục ngang, ta vẽ hai cột sát cạnh nhau thể hiện hai loại số liệu của đối tượng đó. Các cột thể hiện của cùng một bộ dữ liệu của các đối tượng thường được tô chung một màu để thuận tiện cho việc đọc biểu đồ.

**B. BÀI TẬP CÓ HƯỚNG DẪN**

 DẠNG 1: Đọc biểu đồ cột

**Bài 1.**Đọc biểu đồ cột dưới đây và ghi dữ liệu đọc được vào bảng thống kê tương ứng.

|  |
| --- |
|  |

**Hướng dẫn:**

|  |
| --- |
| **Dân số bốn thành phố lớn của Việt Nam năm 2019** |
| **Thành phố** | **Dân số (nghìn người)** |
| Hà Nội | 8094 |
| ... | ... |
| ... | ... |
| ... | ... |

 DẠNG 2: Vẽ biểu đồ cột

**Bài 2.** Vẽ biểu đồ cột biểu diễn loại sách truyện yêu thích của học sinh lớp 6A được cho trong bảng thống kê sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại truyện** | **Số học sinh chọn** |
| Khoa học | 6 |
| Phiêu lưu | 8 |
| Truyện tranh | 16 |
| Cổ tích | 14 |

**Hướng dẫn:**

|  |
| --- |
|  |

 DẠNG 3: Đọc biểu đồ cột kép

**Bài 3.** Đọc biểu đồ cột kép biểu diễn số cây hoa hai lớp 6A và 6B trồng được sau đây và ghi số liệu đọc được vào bảng thống kê tương ứng.

|  |
| --- |
|  |

**Hướng dẫn:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cây hoa** | **Lớp 6A** | **Lớp 6B** |
| Hồng | 12 | 6 |
| ... | *...* | *...* |
| ... | *...* | *...* |

 DẠNG 4: Vẽ biểu đồ cột kép

**Bài 4.** Vẽ biểu đồ cột kép biểu diễn điểm các môn học của hai bạn Cúc và Trúc được cho trong bảng thống kê sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Điểm của Cúc** | **Điểm của Trúc** |
|  Ngữ văn | 6 | 8 |
| Toán | 9 | 5 |
| Ngoại ngữ 1 | 10 | 6 |
| Giáo dục công dân | 8 | 8 |
| Khoa học tự nhiên | 5 | 10 |

**Hướng dẫn:**

|  |
| --- |
|  |

**C. BÀI TẬP TỰ GIẢI CÓ ĐÁP SỐ.**

**Bài 1.** Biểu đồ cột sau đây cho biết thông tin về loại trái cây yêu thích của các bạn học sinh lớp 6B. Em hãy ghi các dữ liệu đọc được từ biểu đồ vào bảng thống kê tương ứng.

|  |
| --- |
|  |

Đáp số: Cam: 8 học sinh; Xoài: 12 học sinh; Mít: 6 học sinh; Quýt: 4 học sinh.

**Bài 2.** Biểu đồ cột dưới đây cho biết thông tin về số học sinh của lớp bồi dưỡng năng khiếu Toán của trường THCS Đức Trí trong 4 năm. Em hãy ghi các thông tin đọc được từ biểu đồ vào bảng thống kê tương ứng.

|  |
| --- |
|  |

Đáp số: Năm 2018: 25 học sinh; Năm 2019: 20 học sinh;

Năm 2020: 30 học sinh; Năm 2021: 35 học sinh.

**Bài 3.**Vẽ biểu đồ cột biểu diễn số học sinh chọn các môn thể thao năng khiếu của lớp 6C được cho trong bảng thống kê sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Môn thể thao năng khiếu** | **Số học sinh chọn** |
| Bóng đá | 14 |
| Bóng chuyền | 5 |
| Cầu lông  | 9 |
| Bóng bàn  | 4 |

Đáp số:

|  |
| --- |
|  |

**Bài 4.** Đọc biểu đồ cột kép biểu diễn điểm kiểm tra các môn của hai bạn Mai và Bình sau đây và nêu nhận xét của em.

|  |
| --- |
|  |

Đáp số:

Điểm của Mai: Ngữ văn: 9; Toán: 6; Ngoại ngữ 1: 8; GDCD: 9; Lịch sử và Địa lí: 10; KHTN: 6.

Điểm của Bình: Ngữ văn 5; Toán: 10; Ngoại ngữ 1: 8; GDCD: 9; Lịch sử và Địa lí: 6; KHTN: 9.

Nhận xét: Mai học tốt hơn Bình các môn: Ngữ văn, Lịch sử và Địa lí.

 Bình học tốt hơn Mai các môn: Toán, Khoa học tự nhiên.

 Hai bạn cùng học tốt như nhau các môn: Ngoại ngữ 1; Giáo dục công dân.

**Bài 5.** Vẽ biểu đồ cột kép biểu diễn sĩ số học sinh đầu năm và cuối năm của bốn lớp khối 6 được cho trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lớp** | **Sĩ số đầu năm** | **Sĩ số cuối năm** |
| 6A1 | 32 | 30 |
| 6A2 | 32 | 35 |
| 6A3 | 40 | 37 |
| 6A4 | 34 | 34 |

Đáp số:

|  |
| --- |
|  |

**D.BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Trong các hình sau, hình nào là biểu đồ cột?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Hình 1 | Hình 2 |
|  |  |
|  |  |
| Hình 3 | Hình 4 |

 **A.** Hình 1, Hình 2, Hình 3. **B.**Hình 2, Hình 3, Hình 4.

 **C.**Hình 1, Hình 3, Hình 4. **D.** Hình 1, Hình 2, Hình 4

Đáp số: C

**Câu 2.** Trong các hình sau, hình nào là biểu đồ cột kép?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Hình 5 | Hình 6 |
|  |  |
|  |  |
| Hình 7 | Hình 8 |

 **A.** Hình 5, Hình 8. **B.**Hình 5, Hình 7.

 **C.**Hình 6, Hình 8.  **D.**Hình 6, Hình 7.

Đáp số: A

**Câu 3.** Dựa vào biểu đồ cột kép sau, em hãy cho biết tổng số điểm thi đua học kì 1 của tổ 1 và tổ 2 ở tháng nào là thấp nhất?

|  |
| --- |
|  |

 **A.**Tháng 9. **B.** Tháng 10. **C.**Tháng 11. **D.**Tháng 12.

Đáp số: C