**CHUYÊN ĐỀ 11: DỮ LIỆU VÀ XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM**

**CHỦ ĐỀ 2: PHÂN TÍCH SỐ LIỆU VỚI BIỂU ĐỒ CỘT KÉP**

**PHẦN I. TÓM TẮT LÝ THUYẾT:**

1. Để so sánh 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.

2. Đọc biểu đồ kép: Ta nhìn theo một trục để đọc danh sách các đối tượng thống kê và nhìn theo trục còn lại để đọc cặp số liệu thống kê tương ứng với các đối tượng đó.

3. Vẽ biểu đồ cột kép:

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 hai cột hình chữ nhật sát cạnh nhau thể hiện hai loại số liệu của đối tượng đó.

Các cặp cột cách đều nhau;

Mỗi cột có cùng chiều rộng;

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

Các cột thể hiện của cùng một bộ dữ liệu của các đối tượng được tô chung màu.

Bước 3: Hoàn thiện biểu đồ:

Ghi tên biểu đồ;

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

**PHẦN II. CÁC DẠNG BÀI:**

**\* Dạng: Phân tích số liệu với biểu đồ cột kép:**

***I. Phương pháp giải:***

Dựa vào số liệu trên biểu đồ để trả lời câu hỏi định lượng.

Dựa vào chiều cao các cột để trả lời câu hỏi về so sánh, nhận xét.

 Nhận xét số liệu từng đối tượng, và các mốc số liệu cao nhất, thấp nhất.

So sánh từng cặp số liệu của hai bộ dữ liệu cùng loại.

Liên hệ các lĩnh vực kiến thức các bộ môn liên quan đến số liệu biểu đồ như: Địa lí, Khoa học tự nhiên, Lịch sử, thể thao, du lịch ... để đưa ra nhận định đúng, hợp lí.

***II. Bài toán:***

**Bài 1:** Biểu đồ hình 1 thống kê số laptop được bán ra trong hai ngày của hai cửa hàng điện tử.

*Hình 1*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Mỗi cửa hàng đó đã bán được bao nhiêu chiếc laptop trong hai ngày?

b) Trong hai ngày cửa hàng nào bán được số laptop nhiều hơn? Nhiều hơn bao nhiêu chiếc?

c) Sau hai ngày nói trên mỗi cửa hàng thu được bao nhiêu tiền? Biết rằng giá trung bình một chiếc laptop là  đồng.

**Lời giải:**

a) Trong hai ngày, cửa hàng 1 đã bán được số laptop là:  (chiếc)

 Trong hai ngày, cửa hàng 2 đã bán được số laptop là:  (chiếc)

b) Trong hai ngày số laptop bán được của cửa hàng 1 nhiều hơn cửa hàng 2.

 Số laptop bán nhiều hơn của cửa hàng 1 so với cửa hàng 2 là:  (chiếc)

c) Cửa hàng 1 thu được số tiền là:  (đồng)

 Cửa hàng 2 thu được số tiền là:  (đồng)

**Bài 2:** Biểu đồ hình 2 cho biết số lượng quạt trần và quạt cây bán được tại một cửa hàng điện máy trong năm 2018.

*Hình 2*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Liệt kê ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt trần nhất?

b) Liệt kê ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt cây nhất?

c) Tính tổng số lượng quạt cả hai loại bán được trong ba tháng 5, 6, 7 và ba tháng 10, 11, 12 rồi so sánh.

d) Các loại quạt có xu hướng bán chạy hơn vào mùa nào trong năm?

e) Từ biểu đồ, không thực hiện tính toán, loại quạt nào bán được với số lượng nhiều hơn tại cửa hàng điện máy.

**Lời giải:**

a) Ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt trần nhất là: tháng 5, tháng 6, tháng 7.

b) Ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt trần nhất là: tháng 4, tháng 5, tháng 6.

c) Số lượng quạt cả hai loại bán được trong ba tháng 5, 6, 7 là:

 (quạt)

 Số lượng quạt cả hai loại bán được trong ba tháng 10, 11, 12 là:

 (quạt)

 Trong ba tháng 5, 6, 7 bán được nhiều quạt hơn ba tháng 10, 11, 12.

d) Các quạt có xu hướng bán chạy hơn vào các tháng mùa hạ.

e) Từ biểu đồ, ta nhận thấy cột biểu diễn số lượng quạt cây bán được cao hơn cột biểu diễn số lượng quạt trần bán được nên có thể kết luận quạt cây bán được với số lượng nhiều hơn tại cửa hàng điện máy.

**Bài 3:** Đọc biểu đồ cột kép hình 3 diễn tả số điện thoại và tivi của một cửa hàng bán được trong 5 tháng đầu năm.

**Số lượng**

**Tháng**

*Hình 3*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Trong tháng nào cửa hàng bán được số điện thoại nhiều nhất, ít nhất?

b) Trong tháng nào cửa hàng bán được số tivi nhiều nhất, ít nhất?

c) Từ tháng 1 đến tháng 3, cứ tháng sau cửa hàng bán được nhiều hơn tháng trước mấy cái điện thoại?

d) Em có nhận xét gì về số tivi cửa hàng bán được qua từng tháng?

e) Nếu mỗi cái điện thoại bán ra cửa hàng được lãi  đồng và một cái tivi bán ra cửa hàng được lãi  đồng. Hỏi sau năm tháng đầu năm, cửa hàng trên thu được số tiền lãi là bao nhiêu?

**Lời giải:**

a) Trong tháng 5 cửa hàng bán được số điện thoại nhiều nhất, tháng 1 cửa hàng bán được số điện thoại ít nhất.

b) Trong tháng 5 cửa hàng bán được số tivi nhiều nhất, tháng 1 cửa hàng bán được số tivi ít nhất.

c) Từ tháng 1 đến tháng 3, cứ tháng sau cửa hàng bán được nhiều hơn tháng trước 5 cái điện thoại.

d) Qua biểu đồ ta nhận thấy số tivi cửa hàng bán được tăng đều qua từng tháng, cứ tháng sau cửa hàng bán được nhiều hơn tháng trước 5 cái.

e) Năm tháng đầu năm, cửa hàng trên thu được số tiền lãi là:



**Bài 4:** Biểu đồ hình 4 thống kê số lượng ti vi bán được của ba cửa hàng trong tháng 5 và tháng 6 của năm 2018:

*Hình 4*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) So sánh số lượng ti vi bán được của mỗi cửa hàng trong tháng 5 và trong tháng 6.

b) Cửa hàng 3 bán được nhiều ti vi nhất trong cả tháng 5 và tháng 6. Em có thể đưa ra một lí do phù hợp nhất để giải thích cho kết quả này được không?

c) Số lượng ti vi mà cả ba cửa hàng bán được trong tháng 6 nhiều hơn số lượng ti vi mà cả ba cửa hàng bán được trong tháng 5 là bao nhiêu chiếc? Em có biết giải bóng đá World Cup 2018 diễn ra vào tháng nào không? Sự kiện đó có liên quan đến việc mua bán ti vi trong tháng 6 hay không?

d) Nếu 20 năm sau (tính từ năm 2018) em có một cửa hàng bán ti vi thì em chọn thời gian nào để có thể bán được nhiều ti vi nhất trong năm?

**Lời giải:**

a) Ở cả ba cửa hàng, số ti vi bán được của tháng 6 luôn nhiều hơn tháng 5. Cụ thể:

 Cửa hàng 1: Số ti vi bán được ở tháng 6 nhiều hơn tháng 5 là: (chiếc)

 Cửa hàng 2: Số ti vi bán được ở tháng 6 nhiều hơn tháng 5 là: (chiếc)

 Cửa hàng 3: Số ti vi bán được ở tháng 6 nhiều hơn tháng 5 là: (chiếc)

b) Cửa hàng 3 bán được nhiều ti vi nhất trong cả tháng 5 và tháng 6 vì các lí do sau:

Cửa hàng 3 chăm sóc khách hàng tốt nhất, giá cả phù hợp, chất lượng tốt.

 Cửa hàng 3 ở vị trí thuận lợi cho việc đi lại mau bán của người mua hàng.

c) Số lượng ti vi mà cả ba cửa hàng bán được trong tháng 6 nhiều hơn số lượng ti vi mà cả ba cửa hàng bán được trong tháng 5 là:  (chiếc)

 Giải bóng đá World Cup 2018 diễn ra vào tháng 6, tháng 7. Sự kiện đó có liên quan đến việc mua bán ti vi vì vào thời điểm đó, nhu cầu xem cao, sức mua tăng, vì thế lượng ti vi bán được nhiều.

d) Nếu 20 năm sau (tính từ năm 2018) em có một cửa hàng bán ti vi thì em chọn tháng 6 để có thể bán được nhiều ti vi nhất trong năm. Vì giải bóng đá World Cup diễn ra 4 năm một lần nên 20 năm sau (tính từ năm 2018) giải bóng đá World Cup cũng sẽ diễn ra vào tháng 6, 7.

**Bài 5:** Tỉ lệ du khách đến 6 tỉnh (thành phố) cao nhất cả nước trong hai năm 2012 và 2017 được biểu diễn bằng biểu đồ cột kép hình 5 sau:

*Hình 5*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Tỉnh (thành phố) nào thu hút nhiều khách nhất? So sánh hai năm 2012 và 2017 tỉ lệ thu hút khách tăng hay giảm?

b) Tỉnh (thành phố) nào thu hút ít khách nhất? Thuộc năm nào? So sánh hai năm 2012 và 2017 tỉ lệ thu hút khách tăng hay giảm?

**Lời giải:**

**a) Thành phố Hồ Chí Minh** thu hút nhiều khách nhất, chiếm hơn  của cả nước.

 So với năm 2012 thì tỉ lệ thu hút khách năm 2017 của **thành phố Hồ Chí Minh** giảm.

**b) Thành phố Đà Nẵng** thu hút ít khách nhất trong 6 tỉnh (thành phố) trên, thuộc vào năm 2012.

 So với năm 2012 thì tỉ lệ thu hút khách năm 2017 của **thành phố Đà Nẵng** tăng.

**Bài 6:** Quan sát biểu đồ cột kép hình 6 sau:

*Hình 7* ***(Theo Tổng cục Thống kê)***

**Em hãy trả lời các câu hỏi sau:**

**a) Năm 2019, dân số Hà Nội là bao nhiêu người? Bao nhiêu người ở thành thị, bao nhiêu người ở nông thôn?**

**b) Có bao nhiêu tỉnh, thành phố có số dân ở nông thôn lớn hơn số dân ở thành thị? Đó là những tỉnh, thành phố nào?**

**c) Lập bảng thống kê tổng số dân của các tỉnh, thành phố.**

**Lời giải:**

**a) Năm 2019, dân số Hà Nội là:** **(người).**

 **Có**  **người ở thành thị,**  **người ở nông thôn.**

**b) Có năm tỉnh, thành phố có số dân ở nông thôn lớn hơn số dân ở thành thị. Đó là: Hà Nội, Hải Phòng, Hưng Yên, Hà Giang, Bắc Cạn.**

**c) Bảng thống kê tổng số dân của các tỉnh, thành phố:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tỉnh, thành phố** | **Hà Nội** | **Hải Phòng** | **Hưng Yên** | **Hà Giang** | **Bắc Cạn** | **Đà Nẵng** |
| **Số dân (người)** |  | **2033** | **1256** | **858** | **315** | **1142** |

**Bài 7:** Biểu đồ hình 7 biểu diễn lượng mưa và lượng bốc hơi tại ba điểm là Hà Nội, Huế và TP Hồ Chí Minh vào mùa mưa.

*Hình 7*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Tổng lượng mưa của ba địa điểm trên là bao nhiêu mi-li-mét?

b) Lượng mưa ở Huế cao hơn Hà Nội là bao nhiêu mi-li-mét?

c) Cân bằng ẩm ở nơi nào thấp nhất, biết rằng cân bằng ẩm bằng hiệu của lượng mưa và lượng bốc hơi?

**Lời giải:**

a) Tổng lượng mưa của ba địa điểm là:  (mm)

b) Lượng mưa ở Huế cao hơn Hà Nội là:  (mm)

c) Cân bằng ẩm ở Hà Nội là:  (mm)

Cân bằng ẩm ở Huế là:  (mm)

Cân bằng ẩm ở TP Hồ Chí Minh là:  (mm)

Vậy cân bằng ẩm ở TP Hồ Chí Minh thấp nhất.

**Bài 8:** Biểu đồ hình 8 cho biết lượng mưa trung bình các tháng trong năm 2018 tại hai trạm Tuyên Quang và Nha Trang.

a) Quan sát biểu đồ và cho biết cột màu nào biểu diễn lượng mưa trung bình các tháng năm 2018 ở Tuyên Quang và Nha Trang;

b) Kể tên ba tháng có lượng mưa lớn nhất ở mỗi trạm. Từ đó dự đoán thời gian mùa mưa ở các địa phương này.

*Hình 8* ***(Theo Tổng cục Thống kê)***

**Lời giải:**

a) Qua quan sát biểu đồ ta thấy cột màu cam biểu diễn lượng mưa trung bình các tháng năm 2018 ở Tuyên Quang, cột màu xanh biểu diễn lượng mưa trung bình các tháng năm 2018 ở Nha Trang.

b) Lượng mưa trung bình lớn nhất tại trạm Tuyên Quang là vào tháng 5, tháng 7, tháng 8.

 Lượng mưa trung bình lớn nhất tại trạm Nha Trang là vào tháng 10, tháng 11, tháng 12.

Qua số liệu trên ta có thể dự đoán mùa mưa ở Tuyên Quang là từ tháng 5 đến tháng 8, mùa mưa ở Nha Trang là từ tháng 10 đến tháng 12.

**Bài 9:** Số giờ nắng trong 5 tháng đầu năm 2021 của thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh được cho trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tháng** | **Hà Nội** | **Thành phố Hồ Chí Minh** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

a) Vẽ biểu đồ cột kép biểu diễn số giờ nắng trong trong năm tháng đầu năm 2021 của thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh.

b) Vào tháng mấy thì số giờ nắng ở Hà Nội là nhiều nhất?

c) Vào tháng mấy thì số giờ nắng ở Hà Nội là ít nhất?

d) Chênh lệch giữa tháng có số giờ nắng nhiều nhất và tháng có số giờ nắng ít nhất ở Hà Nội là bao nhiêu giờ?

e) Vào tháng mấy thì số giờ nắng ở thành phố Hồ Chí Minh là nhiều nhất?

f) Vào tháng mấy thì số giờ nắng ở thành phố Hồ Chí Minh là ít nhất?

g) Chênh lệch giữa tháng có số giờ nắng nhiều nhất và tháng có số giờ nắng ít nhất ở thành phố Hồ Chí Minh là bao nhiêu giờ?

h) Vào tháng mấy thì số giờ nắng ở Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh chênh lệch nhiều nhất, ít nhất?

**Lời giải:**

a) Biểu đồ cột kép biểu diễn số giờ nắng trong trong năm tháng đầu năm 2021 của thành phố Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh:

b) Vào tháng 5 thì số giờ nắng ở Hà Nội là nhiều nhất ( giờ).

c) Vào tháng 2 thì số giờ nắng ở Hà Nội là ít nhất ( giờ).

d) Chênh lệch giữa tháng có số giờ nắng nhiều nhất và tháng có số giờ nắng ít nhất ở Hà Nội là giờ.

e) Vào tháng 5 thì số giờ nắng ở thành phố Hồ Chí Minh là nhiều nhất ( giờ).

f) Vào tháng 1 thì số giờ nắng ở thành phố Hồ Chí Minh là ít nhất ( giờ).

g) Chênh lệch giữa tháng có số giờ nắng nhiều nhất và tháng có số giờ nắng ít nhất ở thành phố Hồ Chí Minh là  giờ.

h) Vào tháng 2 thì số giờ nắng ở Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh chênh lệch nhiều nhất ( giờ). Vào tháng 4 thì số giờ nắng ở Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh chênh lệch ít nhất ( giờ).

**Bài 10:** Kết quả kì thi HS giỏi hai môn Toán, Vật lí của hai lớp 6A và 6B trường THCS Bình Minh được biểu diễn trong biểu đồ cột kép hình 9.

*Hình 9*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Hãy lập bảng thống kê số liệu các giải Toán và Vật lí của hai lớp 6A và 6B.

b) Số giải nhiều nhất thuộc về lớp nào và ở môn nào?

**Lời giải:**

a) Bảng thống kê số liệu các giải Toán và Vật lí của hai lớp 6A và 6B:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên lớp** | **Số giải Toán** | **Số giải Vật lí** |
| 6A | 10 | 8 |
| 6B | 8 | 6 |

b) Số giải nhiều nhất thuộc về lớp 6A và ở môn Toán.

**Bài 11:** Đọc biểu đồ hình 10 diễn tả điểm thi học kì 1 và học kì 2 một số môn học của bạn An:

*Hình 10*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Môn học nào bạn An có tiến bộ nhiều nhất?

b) Môn học nào bạn An có tiến bộ ít nhất?

c) Có môn học nào bạn An có điểm thi giảm đi không?

**Lời giải:**

a) Môn Toán là môn mà bạn An có tiến bộ nhiều nhất (điểm thi học kì 2 tăng thêm 2 điểm so với học kì 1).

b) Môn Tiếng anh và môn Lịch sử là hai môn bạn An có tiến bộ ít nhất (điểm thi học kì 2 chỉ tăng thêm 1 điểm so với học kì 1).

c) Môn Ngữ văn và Sinh học là hai môn bạn An có điểm thi giảm (điểm thi học kì 2 môn Ngữ văn giảm 1 điểm, điểm thi môn Sinh học giảm 2 điểm so với học kì 1).

**Bài 12:** Điểm kiểm tra học kì của hai bạn Thảo và Linh được biểu diễn bằng biểu đồ cột kép hình 11 sau:

**Điểm kiểm tra học kì I của Thảo và Linh**

*Hình 11*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Lập bảng thống kê điểm kiểm tra học kì ba môn: Toán, Văn, Anh văn của hai bạn Thảo và Linh.

b) Điểm cao nhất thuộc môn học nào? Của bạn nào?

c) Điểm thấp nhất thuộc môn học nào? Của bạn nào?

d) Tổng điểm ba môn của bạn nào cao hơn? Cao hơn mấy điểm?

**Lời giải:**

a) Bảng thống kê điểm kiểm tra ba môn của hai bạn Thảo và Linh:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Toán | Văn | Anh văn |
| Thảo | 8 | 8 | 9 |
| Linh | 9 | 7 | 6 |

b) Điểm cao nhất thuộc môn Toán của bạn Linh ( điểm) và môn Anh văn của bạn Thảo ( điểm).

c) Điểm thấp nhất thuộc môn Anh văn của bạn Linh ( điểm).

d) Tổng điểm ba môn của bạn Thảo:  (điểm)

Tổng điểm ba môn của bạn Linh:  (điểm)

Tổng điểm ba môn của bạn Thảo cao hơn bạn Linh  điểm.

**Bài 13:** Kết quả tổng kết cuối học kì II các môn Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí của hai bạn HS lớp 6 là Ngọc và Hà ở một trường THCS được cho bởi biểu đồ dưới đây:

**Điểm trung bình**

*Hình 12*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Lập bảng thống kê điểm trung bình cuối học kì II các môn Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí của hai bạn Ngọc và Hà.

b) Điểm trung bình cao nhất thuộc môn học nào? của bạn nào?

c) Điểm trung bình thấp nhất thuộc môn học nào? của bạn nào?

d) Tính trung bình cộng điểm tổng kết ba môn trên của mỗi HS.

**Lời giải:**

a) Bảng thống kê điểm trung bình cuối học kì II các môn Ngữ văn, Lịch sử, Địa lí của hai bạn Ngọc và Hà:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn học** | **Điểm trung bình của Ngọc** | **Điểm trung bình của Hà** |
| Ngữ văn | 7,0 | 7,8 |
| Lịch sử | 8,9 | 9,2 |
| Địa lí | 9,3 | 6,7 |

b) Điểm trung bình cao nhất thuộc môn Địa lí của bạn Ngọc ().

c) Điểm trung bình thấp nhất thuộc môn Địa lí của bạn Linh ().

d) Trung bình cộng điểm tổng kết ba môn của bạn Ngọc là: 

 Trung bình cộng điểm tổng kết ba môn của bạn Hà là: 

**Bài 14:** Biểu đồ hình 13 biểu diễn số HS nam và số HS nữa của lớp 6C có sở thích chơi một số môn thể thao: Bóng đá, bóng rổ, bơi. Biết rằng mỗi HS chỉ nêu một môn thể thao yếu thích nhất.

**Môn**

**Số HS**

*Hình 13*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Môn thể thao nào có nhiều HS thích chơi nhất?

b) Tính tổng số HS của lớp 6C.

**Lời giải:**

a) Môn thể thao có nhiều học sinh thích nhất là bóng đá.

b) Tổng số học sinh lớp 6C là:  (HS)

**Bài 15:** Hai trường A và B đã tổ chức ngày hội thể thao nhân kỉ niệm ngày thành lập Đoàn TNCS Hồ Chí Minh. Biểu đồ hình 14 biểu diễn số huy chương Vàng, Bạc và Đồng của hai trường A và B.

*Hình 14*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Lập bảng thống kê số huy chương Vàng, Bạc và Đồng của cả hai trường A và B.

b) Tổng số huy chương các loại (Vàng, Bạc, Đồng) của trường nào cao hơn? Cao hơn bao nhiêu huy chương?

**Lời giải:**

a) Bảng thống kê số huy chương Vàng, Bạc và Đồng của cả hai trường A và B:

|  |  |
| --- | --- |
| **Trường** | **Số huy chương (chiếc)** |
| **Vàng** | **Bạc** | **Đồng** |
| A | 9 | 8 | 10 |
| B | 8 | 11 | 12 |

b) Tổng số huy chương các loại các loại (Vàng, Bạc, Đồng) của trường A là:  (chiếc)

 Tổng số huy chương các loại các loại (Vàng, Bạc, Đồng) của trường B là:  (chiếc)

 Tổng số huy chương của trường B cao hơn và cao hơn 4 huy chương.

**PHẦN III. BÀI TẬP TỰ LUYỆN:**

**Bài 1:** Quan sát biểu đồ hình 15:

*Hình 15* ***(Theo Tạp chí Dân số thế giới)***

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Nước nào có chiều cao trung bình của nam cao nhất, thấp nhất?

b) Nước nào có chiều cao trung bình của nữ cao nhất, thấp nhất?

c) Sự chênh lệch chiều cao của nam và nữ ở nước nào lớn nhất?

**Lời giải:**

a) Nhật Bản có chiều cao trung bình của nam cao nhất. Việt Nam có chiều cao trung bình của nam thấp nhất.

b) Singapore có chiều cao trung bình của nữ cao nhất. Việt Nam có chiều cao trung bình của nữ thấp nhất.

c) Sự chênh lệch chiều cao của nam và nữ ở Nhật Bản là lớn nhất.

**Bài 2:** Biểu đồ cột kép Hình 16 cho biết tổng số người mắc Covid-19 và số người đã khỏi bệnh tính đến ngày 20-5-2020 tại một số nước Đông Nam Á.

*Hình 16*

Em hãy cho biết:

a) Số lượng người mắc Covid- 19 và số người khỏi bệnh ở Việt Nam là bao nhiêu?

b) Số lượng người mắc Covid- 19 ở nước nào là cao nhất, là bao nhiêu?

c) So sánh tỉ lệ người khỏi bệnh trong tổng số người mắc Covid- 19 của các nước trên.

**Lời giải:**

a) Ở Việt Nam, tính đến ngày 20-5-2020 có  người mắc Covid- 19 và  người đã khỏi bệnh.

b) Tính đến ngày 20-5-2020 tại một số nước Đông Nam Á trên, số lượng người mắc Covid- 19 ở nước Singapore là cao nhất, với  ca mắc.

c) Tỉ lệ người khỏi bệnh trong tổng số người mắc Covid- 19 của các nước Việt Nam, Malaysia, Thái Lan cao hơn các nước Singapore, Indonesia, Philippines.

**Bài 3:** Biểu đồ hình 17 diễn tả số bàn thắng ghi được của hai của L.Messi và C.Ronaldo ghi được trong các năm từ 2016 đến 2020:

*Hình 17*

Em hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Trong năm nào cầu thủ C.Ronaldo ghi được số bàn thắng nhiều nhất, ít nhất?

b) Trong năm nào cầu thủ L.Messi ghi được số bàn thắng nhiều nhất, ít nhất?

c) Trong năm nào cầu thủ C.Ronaldo ghi được số bàn thắng nhiều hơn cầu thủ L.Messi?

d) Trong năm nào cầu thủ L.Messi ghi được số bàn thắng nhiều hơn cầu thủ C.Ronaldo?

e) Trong 5 năm, cầu thủ L.Messi ghi được tổng số bàn thắng là bao nhiêu?

f) Trong 5 năm, cầu thủ C.Ronaldo ghi được tổng số bàn thắng là bao nhiêu?

g) Trong 5 năm, cầu thủ nào ghi được tổng số bàn thắng nhiều hơn? Nhiều hơn bao nhiêu bàn?

**Lời giải:**

a) Trong năm 2016 cầu thủ C.Ronaldo ghi được số bàn thắng nhiều nhất ( bàn).

Trong năm 2020 cầu thủ C.Ronaldo ghi được số bàn thắng ít nhất ( bàn).

b) Trong năm 2016 cầu thủ L.Messi ghi được số bàn thắng nhiều nhất ( bàn).

Trong năm 2020 cầu thủ L.Messi ghi được số bàn thắng ít nhất ( bàn).

c) Trong năm 2016 và năm 2020 cầu thủ C.Ronaldo ghi được số bàn thắng nhiều hơn cầu thủ L.Messi.

d) Trong năm 2017, 2018, 2019 cầu thủ L.Messi ghi được số bàn thắng nhiều hơn cầu thủ C.Ronaldo.

e) Trong 5 năm, cầu thủ L.Messi ghi được tổng số bàn thắng là:

 (bàn thắng)

f) Trong 5 năm, cầu thủ C.Ronaldo ghi được tổng số bàn thắng là:

 (bàn thắng)

g) Trong 5 năm, cầu thủ L.Messi ghi được tổng số bàn thắng nhiều hơn C.Ronaldo là:

 (bàn thắng)

**Bài 4:** Biểu đồ sau đây (hình 18) cho biết nhiệt độ trung bình () theo tháng tại hai thành phố Bắc Kinh (Trung Quốc) và Canberra (Úc).

*Hình 18* ***(Theo Climate-data-org)***

a) Các cột nằm dưới trục ngang có ý nghĩa gì?

b) Cho biết ba tháng có nhiệt độ trung bình cao nhất ở Bắc Kinh, ở Canberra.

c) Cho biết ba tháng có nhiệt độ trung bình thấp nhất ở Bắc Kinh, ở Canberra.

d) Dự đoán các tháng mùa hè, mùa đông ở hai thành phố này.

e) Mô tả về xu thế về nhiệt độ từ tháng 1 đến tháng 12 tại Bắc Kinh, tại Canberra.

f) Em hãy giải thích sự khác biệt về xu thế nhiệt độ trung bình theo các tháng trong năm tại hai thành phố này.

**Lời giải:**

a) Các cột nằm dưới trục ngang biểu diễn nhiệt độ trung bình của tháng đó là âm độ.

b) Ba tháng có nhiệt độ trung bình cao nhất ở Bắc Kinh là: tháng 6 , tháng 7 , tháng 8 .

Ba tháng có nhiệt độ trung bình cao nhất ở Canberra là: tháng 12 , tháng 1 , tháng 2 .

c) Ba tháng có nhiệt độ trung bình thấp nhất ở Bắc Kinh là: tháng 12 , tháng 1 , tháng 2 .

Ba tháng có nhiệt độ trung bình thấp nhất ở Canberra là: tháng 6 , tháng 7 , tháng 8 .

d) Qua số liệu trên ta có thể dự đoán ở Bắc Kinh mùa hè là tháng 6, tháng 7, tháng 8; mùa đông là tháng 12, tháng 1, tháng 2. Ở Canberra mùa hè là 12, tháng 1, tháng 2; mùa đông là tháng 6, tháng 7, tháng 8.

e) Mô tả về xu thế về nhiệt độ từ tháng 1 đến tháng 12 tại Bắc Kinh, tại Canberra:

+ Ở Bắc Kinh, đầu năm nhiệt độ thấp sau đó tăng dần và đạt đỉnh vào tháng 7, sau đó nhiệt độ giảm dần đến cuối năm.

+ Ở Canberra, đầu năm nhiệt độ cao sau đó giảm dần và đến điểm thấp nhất vào tháng 7, sau đó nhiệt độ lại tăng dần đến cuối năm.

f) Lí do có sự khác biệt về xu thế nhiệt độ này là do Bắc Kinh nằm ở Bắc bán cầu còn Canberra nằm ở Nam bán cầu.