Bài 2: Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng và biểu đồ

Bài 1 trang 116 SBT Toán 10 Tập 1: Tâm ghi lại số liệu từ trang web của Tổng cục Thống kê bảng nhiệt độ không khí trung bình các tháng trong năm 2020 tại một trạm quan trắc đặt ở thành phố Vinh.

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nhiệt độ	20,9	20,7	23,7	23	29,5	32,2	4,5	29,6	28,9	23,8	23,1	18,4

Bạn Tâm đã ghi nhầm nhiệt độ của một tháng trong bảng trên. Theo em bạn Tâm đã ghi nhầm số liệu của tháng mấy? Tại sao?

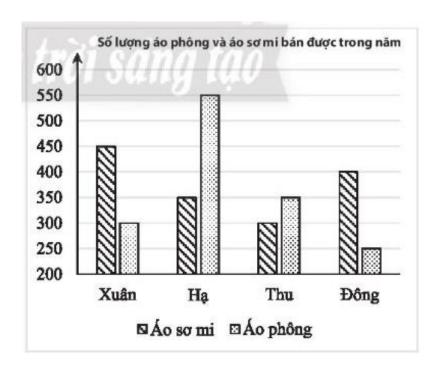
Lời giải:

Dựa vào bảng số liệu, ta dễ dàng nhận ra rằng bạn Tâm đã ghi nhầm nhiệt độ của tháng 7. Lý do vì tháng 7 là vào mùa hè nên nhiệt độ trung bình trong tháng đó ở thành phố Vinh phải cao hơn 4,5 °C.

Bài 2 trang 116 SBT Toán 10 Tập 1: Biểu đồ dưới đây biểu diễn số áo phông và áo sơ mi một cửa hàng bán được theo bốn mùa trong năm.

Hãy kiểm tra xem các phát biểu sau là đúng hay sai. Tại sao?

- a) Vào mùa hạ, số lượng áo phông bán được gấp 3 lần số lượng áo sơ mi.
- b) Vào mùa xuân, số áo sơ mi bán được nhiều gấp 1,5 lần số áo phông.
- c) Trong cả năm, tổng số áo sơ mi bán được nhiều hơn tổng số áo phông.
- d) Tổng số áo sơ mi và áo phông bán được vào mùa thu là thấp nhất so với các mùa khác.



Lời giải:

- +) Phát biểu a) là sai vì dựa vào biểu đồ đã cho ta thấy: vào mùa hạ, số lượng áo sơ mi bán được 350 bộ và số lượng áo phông bán được là 550 bộ và $\frac{550}{350} = \frac{11}{7} \approx 1,6$. Từ đó ta suy ra được, số lượng áo phông bán được không gấp 3 lần số lượng áo sơ mi bán được.
- +) Phát biểu b) là đúng. Dựa vào biểu đồ, ta thấy: vào mùa xuân, số áo sơ mi bán được là 450 bộ và số áo phông bán được là 300 bộ và $\frac{450}{300}$ = 1,5.

Nên suy ra số áo sơ mi bán được đúng gấp 1,5 lần số áo phông bán được.

+) Phát biểu c) là đúng. Dựa vào biểu đồ ta thấy, trong cả năm, tức là trong cả 4 mùa (Xuân, Hạ, Thu, Đông), số áo sơ mi bán được là:

$$450 + 350 + 300 + 400 = 1500$$
 (bộ)

Còn số áo phông bán được là:

$$300 + 550 + 350 + 250 = 1450$$
 (bô)

Nên suy ra tổng áo sơ mi bán được trong cả năm nhiều hơn tổng áo phông.

+) Phát biểu d) là sai. Vì dựa vào biểu đồ ta tính được:

Tổng áo phông và áo sơ mi bán được trong mùa thu là: 300 + 350 = 650 (bộ).

Tổng áo phông và áo sơ mi bán được trong mùa xuân là: 450 + 300 = 750 (bộ).

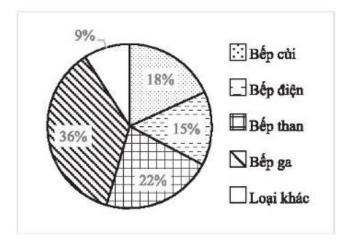
Tổng áo phông và áo sơ mi bán được trong mùa hạ là: 350 + 550 = 900 (bộ).

Tổng áo phông và áo sơ mi bán được trong mùa đông là: 400 + 250 = 650 (bộ).

Vậy suy ra tổng áo sơ mi và áo phông bán được trong mùa thu chưa phải là thấp nhất so với các mùa còn lại vì nó bằng với mùa đông.

Bài 3 trang 117 SBT Toán 10 Tập 1: Phương vẽ biểu đồ biểu thị tỉ lệ số lượng mỗi loại bếp mà gia đình các bạn trong lớp sử dụng thường xuyên để đun nấu theo bảng thống kê dưới đây.

Loại bếp	Số gia đình				
Bếp củi	10				
Bếp điện	12				
Bếp than	8				
Bếp ga	20				
Loại khác	5				



Hãy cho biết Phương vẽ biểu đồ chính xác chưa. Nếu chưa thì cần điều chỉnh lại như thế nào cho đúng?

Lời giải:

Tổng số gia đình trong bảng thống kê là:

$$10 + 12 + 8 + 20 + 5 = 55$$
 (gia đình)

Khi đó, tỉ lệ số gia đình sử dụng bếp củi là: $\frac{10}{55} \approx 18\%$.

Tỉ lệ số gia đình sử dụng bếp điện là: $\frac{12}{55} \approx 22\%$.

Tỉ lệ số gia đình sử dụng bếp than là $\frac{8}{55} \approx 15\%$.

Tỉ lệ số gia đình sử dụng bếp ga là: $\frac{20}{55} \approx 36\%$.

Tỉ lệ số gia đình sử dụng các loại bếp khác là: $\frac{5}{55} \approx 9\%$.

Dựa vào biểu đồ biểu thị tỉ lệ mà bạn Phương vẽ ta có thể thấy bạn Phương đã nhằm giữa số gia đình sử dụng bếp điện và bếp than. Cách nhanh nhất để sửa là bạn Phương có thể chỉnh lại kí hiệu của hai loại bếp này ở phần chú thích.