**BÀI TÂP CUỐI CHƯƠNG VI**

1. Một hằng số quan trọng trong toán học là số e có giá trị gần đúng với 12 chữ số thập phân là 2,718281828459.

a) Giả sử ta lấy giá trị 2,7 làm giá trị gần trị đúng của e. Hãy chứng tỏ sai số tuyệt đối không vượt quá 0,02 và sai số tương đối không vượt qua 0,75%

b) Hãy quy tròn e đến hàng phần nghin.

c) Tìm số gần đúng của số e với độ chính xác 0,0000002.

2. Cho các số gần đúng a = 54919020 $\pm $ 1 000 và b= 5,7914003 $\pm $ 0,002.

Hãy xác định số quy tròn của a và b.

3. Mỗi học sinh lớp 10A đóng góp 2 quyển sách cho thư viện trường. Lớp trưởng thống kê lại số sách mà mỗi tổ trong lớp đóng góp ở bằng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Tổ | Tổng số sách |
| 1 | 16 |
| 2 | 20 |
| 3 | 20 |
| 4 | 19 |
| 5 | 18 |

Hãy cho biết lớp trưởng thống kê đã chính xác chưa. Tại sao?

4. Sản lượng nuôi tôm phân theo địa phương của tỉnh Cà Mau và Tiền Giang được thể hiện ở hai biểu đồ sau ( đơn vị: tấn )



1. Hãy cho biết các phát biểu sau là đúng hay sai:
2. Sản lượng nuôi tôm mỗi năm của tỉnh Tiền Giang đều cao hơn tỉnh Cà Mau
3. Ở tỉnh Cà Mau, sản lượng nuôi tôm năm 2018 tăng gấp 4 lần so với năm 2008
4. Ở tỉnh Tiền Giang , sản lượng nuôi tôm năm 2018 tăng gấp hơn 2,5 lần so với 2008
5. Ở tỉnh Tiền Giang, từ năm 2008 đến năm 2018, sản lượng nuôi tôm mỗi năm 50% so với năm cũ
6. Trong vòng 5 năm từ 2013 đến 2018, sản lượng nuôi tôm của tỉnh Cà Mau tăng cao hơn của tỉnh Tiền Giang
7. Để so sánh sản lượng nuôi tôm của hai tỉnh Cà Mau và Tiền Giang, ta nên sử dụng loại biểu đồ nào?

5. Bạn Châu cân lần lượt 50 quả vài thiều Thanh Hà được lựa chọn ngẫu nhiên từ vườn nhà minh và được kết quả như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Cân nặng(đơn vị: gam) | Số quả |
| 8 | 1 |
| 19 | 10 |
| 20 | 19 |
| 21 | 17 |
| 22 | 3 |

1. Hãy tìm số trung bình, trung vị, mốt của mẫu số liệu trên
2. Hãy tìm độ chênh lệch chuẩn, khoảng biến thiên, khoảng tứ phân vị và giá trị ngoại lệ của mẫu số liệu trên

6. Độ tuổi của 22 câu thủ ở đội hình xuất phát của hai đội bóng đá được ghi lại ở bảng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Đội A | Đội B |
| 28 | 32 |
| 24 | 20 |
| 26 | 19 |
| 25 | 21 |
| 25 | 28 |
| 23 | 29 |
| 20 | 21 |
| 29 | 22 |
| 21 | 29 |
| 24 | 19 |
| 24 | 29 |

1. Hãy tìm số trung bình, mốt, độ lệch chuẩn và tứ phân vị của tuổi mỗi cầu thủ của từng đội bóng
2. Tuổi của các cầu thủ ở đội bóng nào đồng đều hơn? Tại sao?

7. Một cửa hàng bán xe ô tô thay đổi chiến lược kinh doanh vào cuối năm 2019. Số xe cửa hàng bán được mỗi tháng trong năm 2019 và 2020 được ghi lại ở bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tháng | Năm 2019 | Năm 2020 |
| 1 | 54 | 45 |
| 2 | 22 | 28 |
| 3 | 24 | 31 |
| 4 | 30 | 34 |
| 5 | 35 | 32 |
| 6 | 40 | 35 |
| 7 | 31 | 37 |
| 8 | 29 | 33 |
| 9 | 29 | 33 |
| 10 | 37 | 35 |
| 11 | 40 | 34 |
| 12 | 31 | 37 |

1. Hãy tính số trung bình, khoảng tứ phân vị và độ lệch chuẩn của số lượng xe bán được trong năm 2019 và năm 2020.
2. Nêu nhận xét về tác động của chiến lược kinh doanh mới lên số lượng xe bán ra hàng tháng.