|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐỀ test nhanh CHƯƠNG 6**  **MỨC ĐỘ PHÂN TÁN cho mẫu số liệu không ghép nhóm**  **thời gian: 15 phút** |

1. **[ Mức độ 1]** Cho các mệnh đề sau

. Khoảng biến thiên của mẫu số liệu là hiệu số của giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất.

. Trong mọi mẫu số liệu, khoảng biến thiên bằng khoảng tứ phân vị.

. Trong mọi mẫu số liệu, khoảng biến thiên luôn lớn hơn hoặc bằng khoảng tứ phân vị.

Có bao nhiêu mệnh đề đúng?

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 0.

**Lời giải**

***FB tác giả:Đỗ Hằng***

Mệnh đề đúng là  và 

1. **[Mức độ 1]** Mẫu số liệu dưới đây cho biết sĩ số của 4 lớp khối 10 tại một trường THPT:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 39 | 42 | 49 | 44 |

Tính phương sai của mẫu số liệu trên.

**A.** . **B.** . **C. **. **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Nguyễn Minh Đức***







1. **[Mức độ 1]** Tìm tứ phân vị của mẫu số liệu sau

****

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Đoàn Thị Uyên***

Trung vị của mẫu số liệu trên là 

Trung vị của dãy **** là 

Trung vị của dãy  là 

Vậy .

1. **[ Mức độ 1]** Điểm kiểm tra học kì môn Toán của các bạn tổ 1 lớp 10A được cho như sau



Tìm khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả:Đỗ Hằng***

Điểm kiểm tra thấp nhất là .

Điểm kiểm tra cao nhất là .

Khoảng biến thiên là .

1. **[Mức độ 1]** Bảng sau thống kê số tiền cước phí điện thoại của 7 gia đình tại khu phố A (đơn vị:

nghìn đồng)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 83 | 79 | 92 | 71 | 69 | 83 | 74 |

Tính phương sai của mẫu số liệu trên (chính xác đến hàng phần trăm)

**A.** . **B.** . **C. **. **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Nguyễn Minh Đức***





1.  **[Mức độ 1]** Bảng sau thống kê điểm kiểm tra môn Toán của bạn An trong HK1 vừa qua:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9,25 | 8,0 | 10 | 9,5 | 8,75 | 9 | 8,5 |

Tính phương sai của mẫu số liệu trên.

**A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Nguyễn Minh Đức***









1. **[ Mức độ 1]** Mẫu số liệu sau cho biết chiều cao ( đơn vị ) của các bạn trong tổ :



Tìm khoảng biến thiên của mẫu số liệu trên.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả:Đỗ Hằng***

Chiều cao lớn nhất là .

Chiều cao thấp nhất là .

Khoảng biến thiên là .

1. **[Mức độ 2]** Bảng sau thống kê sản lượng lúa (đơn vị: tạ) của 40 thửa ruộng có cùng diện tích

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sản lượng** | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| **Tần số** | 5 | 8 | 11 | 10 | 6 |

Tính phương sai của mẫu số liệu trên.

**A.** . **B. **. **C. **. **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả: Nguyễn Minh Đức***







1. Sản lượng lúa (đơn vị ha) của  thửa ruộng có cùng diện tích được trình bày tròn bảng số liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sản lượng |  |  |  |  |  |  |
| Tần số |  |  |  |  |  |  |

Bảng  (Dùng cho câu  và câu )

Tính phương sai của bảng số liệu 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn D**

Ta có 

.

1. **[ Mức độ 2]** Mẫu số liệu sau cho biết số ghế trống tại một rạp chiếu phim trong 9 ngày:



Tìm khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu này.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả:Đỗ Hằng***

Sắp xếp mẫu số liệu theo thứ tự không giảm :

7 8 11 13 15 18 19 20 22

Mẫu số liệu gồm 9 giá trị nên trung vị là số ở vị trí chính giữa .

Nửa số liệu bên trái gồm 4 giá trị nên là .

Nửa số liệu bên trái gồm 4 giá trị nên là .

Vậy khoảng tứ phân vị cho mẫu số liệu là .

1. Cho mẫu số liệu thống kê .Tính ( gần đúng) độ lệch chuẩn của mẫu số liệu trên?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có giá trị trung bình .

Do đó độ lệch chuẩn



.

1. **[ Mức độ 3]** Cho một mẫu số liệu có  giá trị, biết rằng các giá trị đôi một khác nhau và tứ phân vị thứ nhất bằng . Tính số giá trị trong mẫu lớn hơn .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

***FB tác giả:Đỗ Hằng***

Sắp xếp mẫu số liệu theo thứ tự không giảm. Do các giá trị của mẫu đôi một khác nhau nên dãy đã sắp xếp tăng dần.

Do mẫu số liệu có  giá trị nên giá trị trung vị  đứng ở vị trí thứ 26.

Nửa dưới của mẫu số liệu có 25 giá trị nên tứ phân vị thứ nhất  đứng ở vị trí 13.

Suy ra kể từ giá trị đứng ở vị trí 14 trở đi thì các giá trị đều lớn hơn .

Vậy số giá trị lớn hơn  là .

1. Cho mẫu số liệu . Độ lệch chuẩn của mẫu là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn D**

\* Số trung bình: .

\* Độ lệch chuẩn:.

1. **[Mức độ 3]** Kết quả 5 lần nhảy xa (đơn vị: mét) của bạn An và bạn Bình cho ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **An** | 2,1 | 2,5 | 2,6 | 2,8 | 2,9 |
| **Bình** | 2,7 | 2,1 | 2,3 | 2,8 | 2,6 |
| **Cường** | 2,2 | 2,4 | 2,3 | 2,6 | 2,9 |

Hỏi bạn nào có kết quả nhảy xa ổn định nhất?

**A.** An. **B.** Bình. **C.** Cường. **D.** Ba bạn ổn định như nhau.

**Lời giải**

***FB tác giả: Nguyễn Minh Đức***

\* Xét kết quả của An:





\* Xét kết quả của Bình:





\* Xét kết quả của Cường:





\* Ta thấy:  nên Cường có kết quả nhảy xa ổn định nhất trong 3 bạn.

1. Tính phương sai của dãy số liệu: 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Bảng phân bố tần số của dãy số liệu:



Ta có .

Phương sai là: 



**--------- HẾT--------**