# **PHẦN E. CÂU HỎI TRẢ LỜI NGẮN**

### CÂU HỎI

1. Bảng điểm kiểm tra học kì 1 môn Toán của lớp  có 30 học sinh được cho như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  9  |  9  |  8,5  |  7  |  7  |  4  |  5  |  6  |  6  |  9  |  4  |  5  |  7,5  |  6,5  |  6  |
|  8,5  |  5  |  5  |  8  |  7  |  7  |  5  |  5  |  6  |  6  |  8  |  9  |  5  |  7  |  4  |

Tính điểm trung bình của lớp .

**Trả lời:** ……………………….

1. Bài thi Tiếng Anh gồm có 100 câu trắc nghiệm, mỗi đáp án chọn đúng được 1 điểm, chọn sai 0 điểm. Kết quả kiểm tra của lớp  được thống kê như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  54  |  67  |  87  |  23  |  54  |  76  |  15  |  64  |  74  |  35  |  65  |  60  |  62  |  50  |  46  |
|  58  |  61  |  49  |  49  |  58  |  59  |  59  |  79  |  82  | 100  |  95  |  64  |  55  |  38  |  72  |

Tính số trung vị của mẫu số liệu trên.

**Trả lời:** ……………………….

1. Thời gian (đơn vị giờ) dành cho hoạt động thể thao trong tuần của một số học sinh được thống kê như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  0  |  0  |  1  |  2  |  1  |  2  |  5  |  6  |  2  |  4  |

Tính mốt của mẫu số liệu trên.

**Trả lời:** ……………………….

1. Để đưa ra quyết định tập trung sản xuất sản phẩm thương mại, công ty  đưa ra 3 mẫu sản phẩm (được đóng chung vào một gói) thăm dò thị trường bằng việc tặng kèm với một sản phẩm đã được bày bán trong siêu thị. Thông tin thu lại là phiếu bình chọn cho sản phẩm yêu thích nhất của khách hàng. Có 1000 gói sản phẩm đã được đưa ra và cho kết quả:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Sản phẩm  |  Sản phẩm A  |  Sản phẩm B  |  Sản phẩm C  |
|  Số bình chọn  |  352  |  546  |  102  |

Tìm mốt của mẫu dữ liệu trên.

**Trả lời:** ……………………….

1. Có 404 học sinh tham gia kì thi khảo sát chất lượng môn Toán. Điểm khảo sát được tính theo thang điểm 10 và thống kê như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm số  |  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |  9  |  10  |
|  Số học sinh  |  11  |  12  |  41  |  56  |  29  |  34  |  61  |  50  |  91  |  19  |

a) Tính điểm số trung bình.

b) Tính mốt của mẫu số liệu.

**Trả lời:** ……………………….

1. Một nhóm 11 học sinh tham gia một kì thi. Số điểm thi của 11 học sinh đó được sắp xếp từ thấp đến cao theo thang điểm 100 như sau: ; .

a) Tìm điểm số trung bình của nhóm 11 học sinh này?

b) Tìm trung vi và mốt của mẫu số liêu đã cho?

**Trả lời:** ……………………….

1. Một cửa hàng bán 6 loại quạt điện với giá tiền là , 400,500 (nghìn đồng). Số quạt điện mà cửa hàng bán ra trong mùa hè vừa qua được thống kê trong bảng tần số sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Giá tiền  |  100  |  150  |  300  |  350  |  400  |  500  |
|  Số quạt bán được  |  15  |  25  |  31  |  26  |  12  |  4  |

a) Tìm số tiền trung bình mà cửa hàng thu được khi bán mỗi chiếc quạt?

b) Tìm mốt của mẫu số liệu trên.

**Trả lời:** ……………………….

1. Tiền lương hàng tháng của 7 nhân viên trong một công ty du lịch là:  (đơn vị: nghìn đồng).

Tìm số trung bình và trung vị của mẫu trên.

**Trả lời:** ……………………….

1. Điều tra tiền lương hàng tháng (đơn vị: nghìn đồng) của 30 công nhân

ở một xưởng may, ta có bảng phân bố tần số sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Tiền lương (nghìn)  |  300  |  500  |  700  |  800  |  900  |  1000  |  Cộng  |
|  Tần số  |  3  |  5  |  6  |  5  |  6  |  5  |  30  |

Tìm mốt của bảng phân bố trên?

**Trả lời:** ……………………….

1. Trong 7 tháng đầu năm, số sản phẩm sản xuất mỗi tháng của công ty X đều tăng trưởng khoảng  so với tháng trước đó. Biết rằng, trong bảng dưới đây, số sản phẩm sản xuất của một tháng bị nhập sai, Hãy tìm tháng đó.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Tháng  |  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |
|  Số sản phẩm sản xuất  |  500  |  525  |  551  |  569  |  606  |  636  |  668  |

**Trả lời:** ……………………….

1. Hãy tìm số trung bình của các mẫu số liệu sau:

a) Cho mẫu số liệu: .

b) Cho mẫu số liệu: .

**Trả lời:** ……………………….

1. Cho mẫu số liệu có bảng tần số như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Giá trị   |  12  |  13  |  14  |  15  |  16  |
|  Tần số   |  3  |  7  |  4  |  5  |  4  |

Ta có số trung bình của mẫu số liệu là: Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com

**Trả lời:** ………………………

1. Cho mẫu số liệu có bảng tần suất như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Giá trị   |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |
|  Tần số tương đối   |  0,1  |  0,45  |  0,2  |  0,1  |  0,15  |

Ta có số trung bình của mẫu số liệu là:

**Trả lời:** ………………………

1. Hãy tìm các tứ phân vị của mẫu số liệu sau: .

**Trả lời:** ………………………

1. Trong 6 tháng đầu năm, số sản phẩm bán ra mỗi tháng của một cửa hàng đều tăng khoảng  so với tháng trước đó. Biết rằng, trong bảng dưới đây, số sản phẩm bán ra của một tháng bị nhập sai. Hãy tìm tháng đó.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Số sản phẩm bán ra | 145 | 180 | 225 | 279 | 390 | 435 |

**Trả lời:** ………………………

1. Bảng sau thống kê số lớp và số học sinh theo từng khối ở một trường Trung học phổ thông.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Khối** | 10 | 11 | 12 |
| **Số lớp** | 14 | 13 | 15 |
| **Số học sinh** | 555 | 519 | 615 |

Hiệu trưởng trường đó cho biết sĩ số mỗi lớp trong trường đều không vượt quá 40 học sinh. Biết rằng trong bảng trên có một khối lớp bị thống kê sai, hãy tìm khối lớp đó.

**Trả lời:** ………………………

1. Trong giờ học Toán lớp 7, giáo viên giao nhiệm vụ cho mỗi nhóm đo các góc của một tam giác. Kết quả được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm** | **Nhóm**  | **Nhóm 2** | **Nhóm 3**  | **Nhóm 4** |
| **Góc thứ nhất** |  |  |  |  |
| **Góc thứ hai** |  |  |  |  |
| **Góc thứ ba** |  |  |  |  |

Trong bảng trên có nhóm ghi kết quả sai. Hãy tìm nhóm nào sai?

**Trả lời:** ………………………

1. Một tổ công nhân may gồm 5 người. Trong một ngày, mỗi người có thể may được từ 7 đến 10 sản phẩm. Cuối mỗi ngày, tổ trưởng thống kê lại số sản phẩm của cả tổ trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Ngày thứ nhất** | **Ngày thứ hai** | **Ngày thứ ba** | **Ngày thứ tư** | **Ngày thứ năm** |
| **Số sản phẩm** | 40 | 42 | 36 | 49 | 60 |

Tổ trưởng đã thống kê đúng chưa?

**Trả lời:** ………………………

1. Lớp 10A có 40 học sinh. Trong tiết học môn Toán, giáo viên khảo sát môn thể thao yêu thích nhất của từng học sinh (mỗi học sinh chỉ chọn một môn duy nhất), kết quả được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Môn thể thao** | **Bóng đá** | **Bóng rổ** | **Bóng chuyền** | **Cầu lông** |
| **Số học sinh chọn** | 19 | 5 | 7 | 9 |

Bạn Huy vẽ biểu đồ quạt để biểu diễn bảng số liệu trên, như sau:



Bạn Huy đã vẽ biểu đồ chính xác chưa?

**Trả lời:** ………………………

1. Thống kê số cuốn sách mỗi bạn trong lớp đã đọc trong năm 2021, Tâm thu được kết quả như bảng bên dưới. Hỏi trong năm 2021, trung bình mỗi bạn trong lớp đọc bao nhiêu cuốn sách?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số cuốn sách** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Số bạn** | 10 | 9 | 12 | 6 | 4 |

**Trả lời:** ………………………

1. Bảng sau cho biết thời gian chạy cự li 100m của các bạn trong lớp (đơn vị giây):

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| **Số bạn** | 5 | 6 | 10 | 6 | 7 | 8 |

Hãy tính thời gian chạy trung bình cự li  của các bạn trong lớp.

**Trả lời:** ………………………

1. Một công ty vận chuyển  dự kiến thưởng cho nhân viên giao hàng  vào cuối năm dựa vào số đơn hàng giao được trong năm. Số đơn hàng của nhân viên  giao được trong các tháng được cho trong dãy sau:



Tính số đơn hàng trung bình giao được trong 1 tháng của nhân viên .

**Trả lời:** ………………………

1. Chiều dài (đơn vị feet) của 7 con cá voi trưởng thành được cho như sau:



Tìm được số trung bình và trung vị của mẫu số liệu trên. Trong hai số đó, số nào phù hợp hơn để đại diện cho chiều dài của 7 con cá voi trường thành này?

**Trả lời:** ………………………

1. Hàm lượng Natri (đơn vị miligam, ) trong  một số loại ngũ cốc được cho như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 340 | 70 | 140 | 200 | 180 | 210 | 150 | 100 | 130 |
| 140 | 180 | 190 | 160 | 290 | 50 | 220 | 180 | 200 | 210 |

Hãy tìm các tứ phân vị?

**Trả lời:** ………………………

1. Bảng sau đây cho biết số lần học tiếng Anh trên internet trong một tuần của một học sinh lớp 10:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số lần** | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Số học sinh** | 2 | 4 | 6 | 12 | 8 | 3 |

Hãy tìm các tứ phân vị cho mẫu số liệu này.

**Trả lời:** ………………………

1. Thời gian truy cập internet (đơn vị giờ) trong một ngày của một số học sinh lớp 10 được cho như sau:



Tìm mốt cho mẫu số liệu này.

**Trả lời:** ………………………

### LỜI GIẢI

1. Bảng điểm kiểm tra học kì 1 môn Toán của lớp  có 30 học sinh được cho như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  9  |  9  |  8,5  |  7  |  7  |  4  |  5  |  6  |  6  |  9  |  4  |  5  |  7,5  |  6,5  |  6  |
|  8,5  |  5  |  5  |  8  |  7  |  7  |  5  |  5  |  6  |  6  |  8  |  9  |  5  |  7  |  4  |

Tính điểm trung bình của lớp .

**Trả lời:** 6,5 .

**Lời giải**

Điểm trung bình của lớp  là: 6,5 .

1. Bài thi Tiếng Anh gồm có 100 câu trắc nghiệm, mỗi đáp án chọn đúng được 1 điểm, chọn sai 0 điểm. Kết quả kiểm tra của lớp  được thống kê như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  54  |  67  |  87  |  23  |  54  |  76  |  15  |  64  |  74  |  35  |  65  |  60  |  62  |  50  |  46  |
|  58  |  61  |  49  |  49  |  58  |  59  |  59  |  79  |  82  | 100  |  95  |  64  |  55  |  38  |  72  |

Tính số trung vị của mẫu số liệu trên.

**Trả lời:** 

**Lời giải**

Sắp xếp lại mẫu số liệu trên theo thứ tự tăng dân từ trái qua phải, từ hàng trên xuống hàng dưới, ta được:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  15  |  23  |  35  |  38  |  46  |  49  |  49  |  50  |  54  |  54  |  55  |  58  |  58  |  59  |  59  |
|  60  |  61  |  62  |  64  |  64  |  65  |  67  |  72  |  74  |  76  |  79  |  82  |  87  |  95  | 100  |

Số trung vị sẽ là trung bình cộng của hai số ở vị trí thứ 15 và 16:



1. Thời gian (đơn vị giờ) dành cho hoạt động thể thao trong tuần của một số học sinh được thống kê như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  0  |  0  |  1  |  2  |  1  |  2  |  5  |  6  |  2  |  4  |

Tính mốt của mẫu số liệu trên.

**Trả lời:** 

**Lời giải**

Vì số học sinh dành 2 giờ mỗi tuần cho hoạt động thể thao là lớn nhất ( 3 học sinh) nên mốt là 

1. Để đưa ra quyết định tập trung sản xuất sản phẩm thương mại, công ty  đưa ra 3 mẫu sản phẩm (được đóng chung vào một gói) thăm dò thị trường bằng việc tặng kèm với một sản phẩm đã được bày bán trong siêu thị. Thông tin thu lại là phiếu bình chọn cho sản phẩm yêu thích nhất của khách hàng. Có 1000 gói sản phẩm đã được đưa ra và cho kết quả:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Sản phẩm  |  Sản phẩm A  |  Sản phẩm B  |  Sản phẩm C  |
|  Số bình chọn  |  352  |  546  |  102  |

Tìm mốt của mẫu dữ liệu trên.

**Trả lời:** sản phẩm 

**Lời giải**

Từ bảng số liệu ta thấy sản phẩm  được nhiều người bình chọn nhất nên mốt của mẫu dữ liệu này là "sản phẩm ".

1. Có 404 học sinh tham gia kì thi khảo sát chất lượng môn Toán. Điểm khảo sát được tính theo thang điểm 10 và thống kê như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Điểm số  |  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |  9  |  10  |
|  Số học sinh  |  11  |  12  |  41  |  56  |  29  |  34  |  61  |  50  |  91  |  19  |

a) Tính điểm số trung bình.

b) Tính mốt của mẫu số liệu.

**Trả lời:** a) Điểm trung bình: , b) mốt của mẫu dữ liệu là 

**Lời giải**

a) Điểm trung bình: .

b) Số học sinh đạt điểm 9 là nhiều nhất (91 học sinh) nên mốt của mẫu dữ liệu là 

1. Một nhóm 11 học sinh tham gia một kì thi. Số điểm thi của 11 học sinh đó được sắp xếp từ thấp đến cao theo thang điểm 100 như sau: ; .

a) Tìm điểm số trung bình của nhóm 11 học sinh này?

b) Tìm trung vị và mốt của mẫu số liêu đã cho?

**Trả lời:** a) , b) trung vị là 70 , 0 là mốt

**Lời giải**

a) Điểm trung bình là: .

b) Vì  (số lẻ) nên trung vị là số chính giữa của mẫu số liệu này (vị trí thứ 6). Vậy trung vị là 70 .

Vì giá trị 0 (điểm 0 ) xuất hiện 2 lần (nhiều nhất) trong mẫu số liệu nên 0 là mốt của mẫu số liệu này.

1. Một cửa hàng bán 6 loại quạt điện với giá tiền là , 400,500 (nghìn đồng). Số quạt điện mà cửa hàng bán ra trong mùa hè vừa qua được thống kê trong bảng tần số sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Giá tiền  |  100  |  150  |  300  |  350  |  400  |  500  |
|  Số quạt bán được  |  15  |  25  |  31  |  26  |  12  |  4  |

a) Tìm số tiền trung bình mà cửa hàng thu được khi bán mỗi chiếc quạt?

b) Tìm mốt của mẫu số liệu trên.

**Trả lời:** a) (nghìn) , b) 300

**Lời giải**

a) Áp dụng công thức  ta có:  (nghìn).

b) Loại quạt có giá tiền 300 nghìn được bán ra với số lượng nhiều nhất (31 chiếc) nên mốt của mẫu số liệu trên là 300 .

1. Tiền lương hàng tháng của 7 nhân viên trong một công ty du lịch là:  (đơn vị: nghìn đồng).

Tìm số trung bình và trung vị của mẫu trên.

**Trả lời:** số trung bình (nghìn), Số trung vị của mẫu là 720 (nghìn).

**Lời giải**

Số trung bình là :  (nghìn). Số trung vị của mẫu là 720 (nghìn).

1. Điều tra tiền lương hàng tháng (đơn vị: nghìn đồng) của 30 công nhân

ở một xưởng may, ta có bảng phân bố tần số sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Tiền lương (nghìn)  |  300  |  500  |  700  |  800  |  900  |  1000  |  Cộng  |
|  Tần số  |  3  |  5  |  6  |  5  |  6  |  5  |  30  |

Tìm mốt của bảng phân bố trên?

**Trả lời:** hai mốt là: 700 và 900

**Lời giải**

Trong bảng phân bố trên, hai giá trị 700 và 900 có cùng tần số lớn nhất là 6 . Do đó ta có hai mốt là: 700 và 900 .

1. Trong 7 tháng đầu năm, số sản phẩm sản xuất mỗi tháng của công ty X đều tăng trưởng khoảng  so với tháng trước đó. Biết rằng, trong bảng dưới đây, số sản phẩm sản xuất của một tháng bị nhập sai, Hãy tìm tháng đó.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Tháng  |  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |
|  Số sản phẩm sản xuất  |  500  |  525  |  551  |  569  |  606  |  636  |  668  |

**Trả lời:** tháng 4

**Lời giải**

Tỉ lệ phần trăm tăng thêm của số sản phẩm bán ra mỗi tháng được tính ở bảng dưới đây.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Tháng  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |
|  Tỉ lệ phần trăm tăng thêm so với tháng trước  |    |    |    |    |    |    |

Ta thấy tỉ lệ tăng của tháng 4 và tháng 5 đều khác xa , Do đó trong bảng số liệu đã cho, số sản phẩm của tháng 4 là không chính xác.

1. Hãy tìm số trung bình của các mẫu số liệu sau:

a) Cho mẫu số liệu: .

b) Cho mẫu số liệu: .

**Trả lời:** a) , b) 

**Lời giải**

a) Ta có số trung bình của mẫu là: .

b) Ta có số trung bình của mẫu là :

.

1. Cho mẫu số liệu có bảng tần số như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Giá trị   |  12  |  13  |  14  |  15  |  16  |
|  Tần số   |  3  |  7  |  4  |  5  |  4  |

Ta có số trung bình của mẫu số liệu là:

**Trả lời:** 

**Lời giải**

Ta có số trung bình của mẫu số liệu là:



1. Cho mẫu số liệu có bảng tần suất như sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Giá trị   |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |
|  Tần số tương đối   |  0,1  |  0,45  |  0,2  |  0,1  |  0,15  |

Ta có số trung bình của mẫu số liệu là:

**Trả lời:** 

**Lời giải**

Ta có số trung bình của mẫu số liệu là:



1. Hãy tìm các tứ phân vị của mẫu số liệu sau: .

**Trả lời:** , , 

**Lời giải**

Sắp xếp mẫu: . Kích thước mẫu là 8 (chẵn).

Khi đó trung vị của mẫu là trung bình cộng của giá trị thứ 4 và 5 là .

Tứ phân vị thứ nhất là .

Tứ phân vị thứ hai là .

Tứ phân vị thứ ba là .

1. Trong 6 tháng đầu năm, số sản phẩm bán ra mỗi tháng của một cửa hàng đều tăng khoảng  so với tháng trước đó. Biết rằng, trong bảng dưới đây, số sản phẩm bán ra của một tháng bị nhập sai. Hãy tìm tháng đó.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Số sản phẩm bán ra | 145 | 180 | 225 | 279 | 390 | 435 |

**Trả lời:** tháng 5

**Lời giải**

Tỉ lệ phần trăm tăng thêm của số sản phẩm bán ra mỗi tháng được tính ở bảng dưới đây

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tháng** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Tỉ lệ phần trăm tăng thêm so với tháng trước** |  |  |  |  |  |

Tỉ lệ tăng của tháng 5 và tháng 6 đều rất khác so với , do đó số liệu trong tháng 5 là không chính xác.

1. Bảng sau thống kê số lớp và số học sinh theo từng khối ở một trường Trung học phổ thông.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Khối** | 10 | 11 | 12 |
| **Số lớp** | 14 | 13 | 15 |
| **Số học sinh** | 555 | 519 | 615 |

Hiệu trưởng trường đó cho biết sĩ số mỗi lớp trong trường đều không vượt quá 40 học sinh. Biết rằng trong bảng trên có một khối lớp bị thống kê sai, hãy tìm khối lớp đó.

**Trả lời:** Khối 12

**Lời giải**

Theo bảng thống kê đã cho, sĩ số tối đa của mỗi lớp theo từng khối cho ở bản sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Khối** | 10 | 11 | 12 |
| **Sĩ số tối đa mỗi khối** | 560 | 520 | 600 |

Theo thông tin hiệu trưởng cung cấp thì thông tin Khối 12 đã bị thống kê sai vì Hiệu trưởng trường đó cho biết sĩ số mỗi lớp trong trường đều không vượt quá 40 học sinh nhưng khi thống kê thì sĩ số khối 12 vượt quá số học sinh tối đa (600 học sinh).

1. Trong giờ học Toán lớp 7, giáo viên giao nhiệm vụ cho mỗi nhóm đo các góc của một tam giác. Kết quả được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm** | **Nhóm**  | **Nhóm 2** | **Nhóm 3**  | **Nhóm 4** |
| **Góc thứ nhất** |  |  |  |  |
| **Góc thứ hai** |  |  |  |  |
| **Góc thứ ba** |  |  |  |  |

Trong bảng trên có nhóm ghi kết quả sai. Hãy tìm nhóm nào sai?

**Trả lời:** nhóm 3

**Lời giải**

Do tổng ba góc trong một tam giác bằng  nên ta lập bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhóm** | **Nhóm**  | **Nhóm**  | **Nhóm**  | **Nhóm**  |
| **Góc thứ nhất** |  |  |  |  |
| **Góc thứ hai** |  |  |  |  |
| **Góc thứ ba** |  |  |  |  |
| **Tổng ba góc** |  |  |  |  |

Vậy nhóm 3 đo sai vì tổng số đo của ba góc khác .

1. Một tổ công nhân may gồm 5 người. Trong một ngày, mỗi người có thể may được từ 7 đến 10 sản phẩm. Cuối mỗi ngày, tổ trưởng thống kê lại số sản phẩm của cả tổ trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Ngày thứ nhất** | **Ngày thứ hai** | **Ngày thứ ba** | **Ngày thứ tư** | **Ngày thứ năm** |
| **Số sản phẩm** | 40 | 42 | 36 | 49 | 60 |

Tổ trưởng đã thống kê đúng chưa?

**Trả lời:** chưa đúng

**Lời giải**

Do mỗi người có thể may được từ 7 đến 10 sản phẩm nên tổ may có thể may được từ 35 đến 50 sản phẩm.

Vậy tổ trưởng đã thống kê chưa đúng. Do ngày thứ năm được ghi nhận là 60 sản phẩm.

1. Lớp 10A có 40 học sinh. Trong tiết học môn Toán, giáo viên khảo sát môn thể thao yêu thích nhất của từng học sinh (mỗi học sinh chỉ chọn một môn duy nhất), kết quả được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Môn thể thao** | **Bóng đá** | **Bóng rổ** | **Bóng chuyền** | **Cầu lông** |
| **Số học sinh chọn** | 19 | 5 | 7 | 9 |

Bạn Huy vẽ biểu đồ quạt để biểu diễn bảng số liệu trên, như sau:



Bạn Huy đã vẽ biểu đồ chính xác chưa?

**Trả lời:** chưa đúng

**Lời giải**

Bạn Huy vẽ chưa đúng do số học sinh chọn bóng rổ ít nhất, bóng đá nhiều nhất nhưng trên biểu đồ thì biểu diễn ngược lại. Vậy phải đổi chú thích của "bóng đá" và "bóng rổ" cho nhau để biểu đồ đó đúng.

1. Thống kê số cuốn sách mỗi bạn trong lớp đã đọc trong năm 2021, Tâm thu được kết quả như bảng bên dưới. Hỏi trong năm 2021, trung bình mỗi bạn trong lớp đọc bao nhiêu cuốn sách?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số cuốn sách** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Số bạn** | 10 | 9 | 12 | 6 | 4 |

**Trả lời:** (cuốn)

**Lời giải**

Số bạn trong lớp là:  (bạn).

Trong năm 2021, trung bình mỗi bạn trong lớp đọc số cuốn sách là:

(cuốn)

1. Bảng sau cho biết thời gian chạy cự li 100m của các bạn trong lớp (đơn vị giây):

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian** | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| **Số bạn** | 5 | 6 | 10 | 6 | 7 | 8 |

Hãy tính thời gian chạy trung bình cự li  của các bạn trong lớp.

**Trả lời:** 

**Lời giải**

Số bạn trong lớp là:  (bạn).

Thời gian chạy trung bình cự li  của các bạn trong lớp là:



1. Một công ty vận chuyển  dự kiến thưởng cho nhân viên giao hàng  vào cuối năm dựa vào số đơn hàng giao được trong năm. Số đơn hàng của nhân viên  giao được trong các tháng được cho trong dãy sau:



Tính số đơn hàng trung bình giao được trong 1 tháng của nhân viên .

**Trả lời:** 

**Lời giải**

Số đơn hàng trung bình giao được trong 1 tháng của nhân viên  :



1. Chiều dài (đơn vị feet) của 7 con cá voi trưởng thành được cho như sau:



Tìm được số trung bình và trung vị của mẫu số liệu trên. Trong hai số đó, số nào phù hợp hơn để đại diện cho chiều dài của 7 con cá voi trường thành này?

**Trả lời:** số trung vị

**Lời giải**

Số trung bình:  (feet)

Sắp xếp lại mẫu số liệu không giảm như sau:



Trung vị: .

Trong hai số này, số trung vị phù hợp hơn để đại diện cho chiều dài của 7 con cá voi trưởng thành này.

1. Hàm lượng Natri (đơn vị miligam, ) trong  một số loại ngũ cốc được cho như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 340 | 70 | 140 | 200 | 180 | 210 | 150 | 100 | 130 |
| 140 | 180 | 190 | 160 | 290 | 50 | 220 | 180 | 200 | 210 |

Hãy tìm các tứ phân vị?

**Trả lời:** , , 

**Lời giải**

Sắp xếp các giá trị này theo thứ tự không giảm:



Vì cỡ mẫu là , là số chẵn, nên giá trị của tứ phân vị thứ hai là 

Tứ phân vị thứ nhất là trung vị của mẫu:



Do đó: .

Tứ phân vị thứ ba là trung vị của mẫu:

Do đó: .

1. Bảng sau đây cho biết số lần học tiếng Anh trên internet trong một tuần của một học sinh lớp 10:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Số lần** | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Số học sinh** | 2 | 4 | 6 | 12 | 8 | 3 |

Hãy tìm các tứ phân vị cho mẫu số liệu này.

**Trả lời:** , , 

**Lời giải**

Cỡ mẫu: 

Vì cỡ mẫu là , là số lẻ, nên giá trị của tứ phân vị thứ hai là .

Tứ phân vị thứ nhất là trung vị của mẫu: . Do đó: .

Tứ phân vị thứ ba là trung vị của mẫu: . Do đó: .

1. Thời gian truy cập internet (đơn vị giờ) trong một ngày của một số học sinh lớp 10 được cho như sau:



Tìm mốt cho mẫu số liệu này.

**Trả lời:** 1

**Lời giải**

Vì số học sinh truy cập internet 1 giờ mỗi ngày là lớn nhất (có 3 học sinh) nên mốt là 1.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com