**BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG VI**

1. Bốn bạn Ánh, Bình, Cường, Hoa cùng thi vào trường trung học phổ thông chất lượng cao Bình Minh. Kết quả thi cho bởi bảng thống kê sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Học sinh** | **Điểm Toán** | **Điểm Ngữ văn** | **Điểm Tiếng Anh** |
| Ánh | 10 | 8 | 10 |
| Bình | 6 | 7 | 5 |
| Cường | 9 | 8 | 9 |
| Hoa | 8 | 6 | 9 |

Quy định:

* Điểm trung bình viết tắt là ĐTB và tính theo công thức:

 ĐTB = (Điểm Toán + Điểm Ngữ văn + Điểm Tiếng Anh) : 3.

* Điểm trung bình Toán viết tắt là ĐTB T và tính theo công thức:

ĐTB T = (2  Điểm Toán + Điểm Ngữ văn + Điểm Tiếng Anh) : 4.

* Điểm trung bình Ngữ văn viết tắt là ĐTB V và tính theo công thức:

ĐTB V = ( Điểm Toán + 2  Điểm Ngữ văn + Điểm Tiếng Anh) : 4.

* Điểm trung bình Tiếng Anh viết tắt là ĐTB A và tính theo công thức:

ĐTB T = (Điểm Toán + Điểm Ngữ văn + 2  Điểm Tiếng Anh) : 4.

 Cách xét tuyển như sau:

 Trúng tuyển: ĐTB > 7,5;

 Trúng tuyển lớp Toán: ĐTB T > 9;

 Trúng tuyển lớp Văn: ĐTB V > 8;

 Trúng tuyển lớp Tiếng Anh: ĐTB A > 8,5.

 Hãy lập bảng kết quả theo mẫu dưới đây và xem mỗi bạn có những cơ hội nào

 (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Học sinh** | **ĐTB** | **ĐTB T** | **ĐTB V** | **ĐTB A** | **Kết quả** |
| Ánh | ? | ? | ? | ? | ? |
| Bình | ? | ? | ? | ? | ? |
| Cường | ? | ? | ? | ? | ? |
| Hoa | ? | ? | ? | ? | ? |

1. Biểu đồ đoạn thẳng ở *Hình 6* cho biết lượng khách du lịch quốc tế đến Việt Nam trong một số năm (từ 1990 đến 2019).
2. Viết mẫu số liệu thống kê số lượt khách du lịch quốc tế đến Việt Nam nhận được từ biểu đồ bên.
3. Viết mẫu số liệu theo thứ tự tăng dần. Tìm số trung bình cộng, trung vị và tứ phân vị của mẫu số liệu đó.
4. Tìm khoảng biến thiên và khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu đó.
5. Tính phương sai và độ lệch chuẩn của mẫu số liệu đó.
6. Lớp 10A có 40 học sinh. Tỉ số phần trăm về phương tiện mà các bạn đến trường được mô tả như biểu đồ ở *Hình 7.*
7. Có bao nhiêu bạn đi xe đạp đến trường?
8. Chọn ngẫu nhiên một bạn để phân công vào đội xung kích của trường. Tính xác suất của biến cố “Bạn được chọn là bạn đến trường bằng xe đạp”.
9. Em hãy tìm hiểu chiều cao của tất cả các bạn trong tổ và lập mẫu số liệu với kết quả tăng dần. Với mẫu số liệu đó, hãy tìm
10. Số trung bình cộng, trung vị và tứ phân vị;
11. Khoảng biến thiên và khoảng tứ phân vị;
12. Phương sai và độ lệch chuẩn.
13. Trong một hội thảo quốc tế có 10 chuyên gia đến từ các nước ở châu Á, 12 chuyên gia đều từ các nước ở châu Âu. Chọn ngẫu nhiên 2 chuyên gia vào ban tổ chức. Xác suất để chọn được 2 chuyên gia ở hai châu lục khác nhau vào ban tổ chức là bao nhiêu?
14. Trong một buổi khiêu vũ có đúng 10 cặp vợ chồng. Chọn ngẫu nhiên 2 người lên khiêu vũ đầu tiên. Xác suất để 2 người được chọn là vợ chồng là bao nhiêu?
15. Một lô hàng có 20 sản phẩm bao gồm 16 chính phẩm và 4 phế phẩm. Chọn ngẫu nhiên 3 sản phẩm.
16. Có bao nhiêu kết quả xảy ra khi chọn ngẫu nhiên 3 sản phẩm?
17. Xác suất của biến cố “”Cả 3 sản phẩm được chọn là chính phẩm” bằng bao nhiêu?
18. Trong một họp có 20 chiếc thẻ được đánh số 1, 2, 3,…, 20 sao cho mỗi thẻ chỉ viết 1 số và hai thẻ khác nhau viết hai số khác nhau. Chọn ngẫu nhiên 2 chiếc thẻ. Tính xác suất cảu biến cố “Hai thẻ được chọn có tích của hai số được viết trên đó là số lẻ”.