

▮ BÀI 2 : CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG ĐO XU THẾ TRUNG TÂM



LÝ THUYẾT



Memorize :



Lý thuyết bài giảng :



LÀM

Câu 21: Để ước lượng xem trung bình cần thực hiện bao nhiêu lần gieo xúc xắc để xuất hiện mặt 6 chấm, một nhóm học sinh đã gieo xúc xắc và đếm số lần thực hiện cho

đến khi xuất hiện mặt 6 chấm cho kết quả như sau :

8 5 7 10 4 6 7 5 7 6 4 5 5 7 6 5 4 2

Tính số lần gieo trung bình để xuất hiện mặt 6 chấm.

 **Lời giải :**

Câu 22: Thống kê số cuốn sách mỗi bạn trong lớp đã đọc trong năm 2021, An thu được kết quả như bảng bên. 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	3	5	15	10	7

 **Lời giải :**

Câu 23: Tổng số ca mắc Covid - 19 tính đến ngày 26-8-2021 tại TP. Hồ Chí Minh và một số tỉnh lân cận được thống kê như sau:

190 174	81 182	19 728	19 048	8 155	6 103	5
			807			
4 544	3 760	3 297	2541	2000	1 934	1
			195			

a) Tính số trung bình và trung vị cho dãy số liệu trên.

b) Giải thích tại sao số trung bình và trung vị khác nhau nhiều?

 **Lời giải :**

Câu 24: An lấy ra ngẫu nhiên 3 quả bóng từ một hộp có chứa nhiều bóng xanh và bóng đỏ. An đếm xem có bao nhiêu bóng đỏ trong 3 bóng lấy ra đó rồi trả bóng lại hộp. An lặp lại phép thử trên 100 lần và ghi lại kết quả ở bảng sau:

Số bóng đỏ	0	1	2	3
Số lần	10	30	40	20

Hãy tìm số trung bình, tứ phân vị và mốt của bảng kết quả trên ?

 **Lời giải :**

Câu 25: Trong một cuộc thi nghề, người ta ghi lại được thời gian hoàn thành một sản phẩm của một số thí sinh ở bảng sau :

Thời gian (Đơn vị : Phút)	5	6	7	8	35
Số thí sinh	1	3	5	2	1

a) Hãy tìm số trung bình, tứ phân vị và mốt của thời gian thi nghề của các thí sinh trên.

b) Năm ngoái, thời gian thi của các thí sinh có số trung bình và trung vị đều bằng 7. Bạn hãy so sánh thời gian thi nói chung của các thí sinh trong hai năm.

 **Lời giải :**

Câu 26: Bác Dũng và bác Thu ghi lại số cuộc điện thoại mà mỗi người gọi mỗi ngày trong 10 ngày được lựa chọn ngẫu nhiên từ 01/2021 ở bảng sau

Bác Dũng	2	7	3	6	1	4	1	4	5	1
Bác Thu	1	3	1	2	3	4	1	2	20	2

- Hãy tìm số trung bình, tứ phân vị và mốt của số cuộc điện thoại mà mỗi bác gọi theo số liệu trên.
- Nếu so sánh theo số trung bình thì ai có nhiều cuộc điện thoại hơn ?
- Nếu so sánh theo số trung vị thì ai có nhiều cuộc điện thoại hơn ?
- Theo bạn, nên dùng số trung bình hay số trung vị để so sánh xem ai có nhiều cuộc gọi điện thoại hơn mỗi ngày?

 **Lời giải :**



MÓN QUÀ

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>

Câu 27: Bốn bạn Bình, Cường, Hoa, Kiên cùng thi vào trường phổ thông chất lượng cao Bình Minh. Kết quả thi được cho bởi bảng thống kê sau:

Học sinh	Điểm Toán	Điểm Ngữ Văn	Điểm Tiếng Anh
Bình	10	8	9
Cường	6	7	5
Hoa	10	10	4
Kiên	9	5	10

Tính điểm trung bình kết quả thi 3 môn Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh của mỗi bạn và cho biết bạn nào trúng tuyển. Biết rằng, nếu muốn trúng tuyển, điểm trung bình các môn thi ở trên phải lớn hơn hoặc bằng 8 và không môn nào dưới 5 điểm.

Câu 28: Đầu năm học, nhà trường cho học sinh khám sức khỏe. Mẫu số liệu thống kê kết quả đo cân nặng (đơn vị: ki-lô-gam) của 7 bạn nam đầu tiên như sau:

64 58 62,1 55 67 61 60,5

Trung vị của mẫu số liệu trên là bao nhiêu?

Câu 29: Mẫu số liệu thống kê số cân nặng (đơn vị: ki-lô-gam) tăng thêm của 7 trẻ sơ sinh trong ba tháng đầu tiên như sau:

0,9 1,0 1,1 1,14 1,18 1,2 1,3

Tứ phân vị của mẫu số liệu trên là bao nhiêu?

Câu 30: Mẫu số liệu thống kê thời gian (đơn vị: phút) đọc hết một cuốn sách của 9 bạn tổ I lớp 10A như sau:

102 130 118 127 115 138 121 109 132

Tứ phân vị của mẫu số liệu trên là bao nhiêu?

Câu 31: Một cửa hàng bán giày thống kê số đôi giày bán được trong Quý III năm 2020 như sau:

Cỡ giày	37	38	39	40	41	42	43	44
Số đôi giày bán được	41	49	50	71	53	46	27	5

a) Một trong bảng tần số thống kê số giày bán ra trong Quý III năm 2020 của cửa hàng trên là bao nhiêu?

b) Cửa hàng đó nên nhập về nhiều hơn cỡ giày nào để bán tiếp?

Câu 32: Số lượng học sinh giỏi Quốc gia năm học 2018-2019 của 10 trường Trung học phổ thông được cho như sau:

0 0 4 0 0 0 10 0 6 0

a) Tìm số trung bình, mốt, các tứ phân vị của mẫu số liệu trên.

b) Giải thích tại sao tứ phân vị thứ nhất và trung vị trùng nhau.

Câu 33: Bảng sau đây cho biết số chỗ ngồi của một số sân vận động được sử dụng trong Giải Bóng đá Vô địch Quốc gia Việt Nam năm 2018 (số liệu gần đúng).

Sân vận động	Cẩm phả	Thiên trường	Hàng Đầy	Thanh Hóa	Mỹ Đình
Số chỗ ngồi	20120	21315	23405	20120	37546

(Theo vov, vn)

Các giá trị số trung bình, trung vị, mốt bị ảnh hưởng thế nào nếu bỏ đi số liệu chỗ ngồi của Sân vận động Quốc gia Mỹ Đình?

Câu 34: Theo báo cáo của WTTC (World Travel and Tourism Council), mức tăng đóng góp của ngành du lịch cho GDP năm 2021 so với năm 2020 tại một số khu vực (đơn vị: %) như sau:

-42	-58	-41	-52	-50	-56	-37	-53	-45	-54.
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

a) Tính số trung bình, trung vị của dãy số liệu trên.

b) Giải thích ý nghĩa các giá trị thu được.

Câu 35: Thống kê GDP năm 2020 (đơn vị: tỉ đô la Mỹ) của 10 nước tại khu vực Đông Nam Á được kết quả như sau:

Brunei	Campuchia	Indonesia	Lào	Malaysia
12,02	25,95	1059,64	19,08	338,28
Myanmar	Philippines	Singapore	Thái Lan	Việt Nam
81,26	362,24	339,98	501,89	340,82

(Theo statista.com)

a) Tìm các tứ phân vị cho dãy số liệu trên.

b) Giải thích ý nghĩa của các tứ phân vị này. Việt Nam có thuộc nhóm 25% quốc gia có GDP năm 2020 cao nhất trong khu vực Đông Nam Á không?

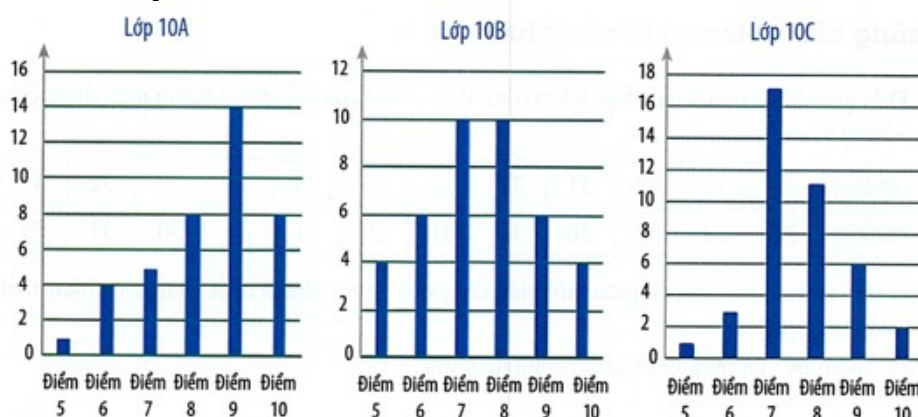
Câu 36: Hãy tìm số trung bình, tứ phân vị và một của các mẫu số liệu sau:
a)

Giá trị	23	25	28	31	33	37
Tần số	6	8	10	6	4	3

b)

Giá trị	0	2	4	5
Tần số tương đối	0,6	0,2	0,1	0,1

Câu 37: Kết quả bài kiểm tra giữa kì cả các bạn học sinh lớp 10A, 10B, 10C được thống kê ở các biểu đồ dưới đây.



a) Hãy lập thống kê số lượng học sinh theo điểm số ở mỗi lớp.

b) Hãy so sánh điểm số của học sinh các lớp đó theo số trung bình, trung vị và một.

Câu 38: Trong một đợt khảo sát về tốc độ viết của học sinh lớp 3, người ta cho hai nhóm học sinh chép một đoạn văn trong 15 phút. Bảng dưới đây thống kê số chữ mỗi bạn viết được.

Nhóm 1	72	79	77	75	74	77	71	
Nhóm 2	70	65	68	90	73	78	72	84

a) Có bao nhiêu học sinh tham gia đợt khảo sát?

b) Sử dụng số trung bình để so sánh tốc độ viết của học sinh hai nhóm.

c) Sử dụng trung vị để so sánh tốc độ viết của học sinh hai nhóm.

Câu 39: Khối lượng cơ thể lúc trưởng thành của 10 con chim được ghi lại ở bảng sau (đơn vị: gam).

155 165 150 155 165 170 165 150 155 160
Hãy tìm các tứ phân vị và một của mẫu số liệu trên.

Câu 40: Chiều cao (đơn vị: xăng-ti-mét) của các bạn tổ lẻ lớp 10A lần lượt là:
165 155 171 167 159 155 165 160 158

Đối với mẫu số liệu trên, hãy tìm:

a) Số trung bình cộng;

b) Trung vị;

c) Một;

d) Tứ phân vị.

Hãy tin tưởng vào chính mình và vào quá trình của cuộc sống. Mọi thứ sẽ trở nên tốt đẹp

hơn khi bạn có lòng tin
