



Chương

Bài 3. CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG ĐO XU THẾ TRUNG

A

Lý thuyết

1. Số trung bình



Định nghĩa

- » Số trung bình (số trung bình cộng) của mẫu số liệu $x_1, x_2, \dots, x_n$, kí hiệu là $\bar{x}$, được tính bằng công thức:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

⚡ Chú ý:

- » Trong trường hợp mẫu số liệu cho dưới dạng bảng tần số thì số trung bình được tính theo công thức:

$$\bar{x} = \frac{m_1 x_1 + m_2 x_2 + \dots + m_k x_k}{n}$$

Trong đó m_k là tần số của giá trị x_k và $n = m_1 + m_2 + \dots + m_k$.

Ý nghĩa

Số trung bình là giá trị trung bình cộng của các số trong mẫu số liệu, nó cho biết vị trí trung tâm của mẫu số liệu và có thể dùng để đại diện cho mẫu số liệu.

2. Trung vị và tứ phân vị



Trung vị

- » Để tìm trung vị của một mẫu số liệu, ta thực hiện như sau:
- Sắp xếp các giá trị trong mẫu số liệu theo thứ tự không giảm.
 - Nếu số giá trị của mẫu số liệu là:
 - ♦ số lẻ thì giá trị chính giữa của mẫu là trung vị.
 - ♦ số chẵn thì trung vị là trung bình cộng của hai giá trị chính giữa của mẫu.

Ý nghĩa

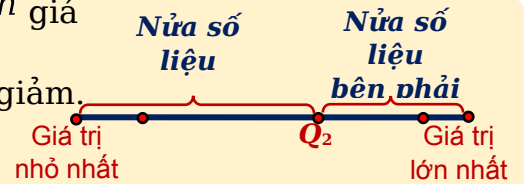
- » Trung vị là giá trị chia đôi mẫu số liệu. Nghĩa là trong mẫu số liệu được sắp xếp theo thứ tự không giảm thì giá trị trung vị **ở vị trí chính giữa**.
- » Trung vị không bị ảnh hưởng bởi giá trị bất thường trong khi số trung bình bị ảnh hưởng bởi giá trị bất thường.



Tứ phân vị

» Để tìm các tứ phân vị của mẫu số liệu có n giá trị, ta làm như sau:

- Sắp xếp mẫu số liệu theo thứ tự không giảm.
- Tìm trung vị. Giá trị này là Q_2 .
- Tìm trung vị của nửa số liệu *bên trái* Q_1 (không bao gồm Q_2 nếu n lẻ). Giá trị này là Q_1 .



- Tìm trung vị của nửa số liệu *bên phải* Q_3 .

Khi đó Q_1, Q_2, Q_3 được gọi là các tứ phân vị của mẫu số liệu.

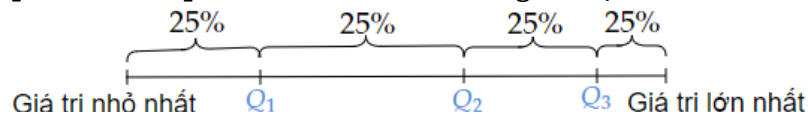
☞ **Chú ý:**

Q_1 được gọi là tứ phân vị thứ nhất hay tứ phân vị dưới.

Q_3 được gọi là tứ phân vị thứ ba hay tứ phân vị trên.

Ý nghĩa

- » Các điểm Q_1, Q_2, Q_3 chia mẫu số liệu đã sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn thành bốn phần, mỗi phần đều chứa 25% giá trị



3. Mốt



Mốt

» Mốt của mẫu số liệu là giá trị xuất hiện với tần số lớn nhất.

Ý nghĩa

- » Có thể dùng mốt để đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu khi mẫu số liệu có nhiều giá trị trùng nhau.

Các dạng bài tập



Hãy tìm số trung bình, tứ phân vị và mốt của các mẫu số liệu sau:

(2) 12;32;93;78;24;12;54;66;78

(4) 11; 22; 33; 55; 77; 88; 66; 33; 11

[illegible]



Ví dụ 2.

Hãy tìm số trung bình, tứ phân vị và mốt của các mẫu số liệu sau:

Giá trị	5	6	7	8	9	10
Tần số	2	5	10	8	6	3

Lời giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ví dụ 3.

Tấm lấy ngẫu nhiên 5 hạt từ một mâm trộn lẫn hạt gạo và hạt thóc. Tấm đếm thử xem có bao nhiêu hạt gạo trong số 5 hạt được lấy ra rồi trả lại vào mâm. Lặp lại phép việc làm trên 1000 lần, Tấm ghi lại kết quả ở bảng sau:

Số hạt gạo	0	1	2	3	4	5
Số lần	78	25 9	34 6	23 0	77	10

Lời giải

.....

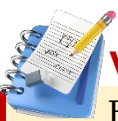
.....

.....

.....

.....

.....



Ví dụ 4.

Hãy tìm số trung bình, tứ phân vị và mốt của các mẫu số liệu sau:

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

Lời giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ví dụ 5.

Tìm số trung bình, tứ phân vị và mốt của các mẫu số liệu sau đây:

(1) Số điểm mà năm vận động viên bóng rổ ghi được trong một trận đấu

9 8 15 8 20

(2) Giá của một số loại giấy(đơn vị nghìn đồng)

350 300 650 300 450 500 300 250

Lời giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ví dụ 6.

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 như 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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



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

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

Lời giải

[illegible]



Hãy tìm các tứ phân vị. Các phân vị này cho ta thông tin gì?

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



36 38 33 34 32 30 34 35

 Lời giải

[illegible]

Hãy chọn số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mỗi mẫu số liệu sau. Giải thích và tính giá trị của số đặc trưng đó.

Hành tinh	Thu ỷ tinh	Kim tinh	Trái Đất	Hoả tinh	Mộ c tinh	Thổ tinh	Thiên Vương tinh	Hải Vương tinh
Số mặt trắng	0	0	1	2	63	34	27	13

(2) Số đường chuyền thành công trong một trận đấu của một số cầu thủ bóng đá:

(3) Chỉ số IQ của một nhóm học sinh: 60 72 63 83 68 74 90 86 74 80

(4) Các sai số trong phép đo: 10 15 18 15 14 13 42 15 12 14 42.

[illegible]

- (1) Tìm số trung bình, mốt, các tứ phân vị của mẫu số liệu trên.
- (2) Giải thích tạo sao tứ phân vị thứ nhất và trung vị trùng nhau.

[illegible]

(Theo *vov.vn*)

[illegible]

[illegible]



Luyện tập

A. Câu hỏi - Trả lời trắc nghiệm

» Câu 1. Một tổ học sinh gồm 10 học sinh có điểm kiểm tra giữa học kì 2 môn toán như sau: 5;6;7;5;8;8;10;9;7;8. Tính điểm trung bình của tổ học sinh đó.

- A. 7. B. 8. C. 7,3. D. 7,5.

» Câu 2. Số nhân khẩu trong các hộ gia đình ở một xóm được thống kê ở bảng sau:

Số nhân khẩu	1	2	3	4	5	6
Số hộ gia đình	1	4	7	11	5	2

Số trung bình của mẫu số liệu trên là

- A. 3,5. B. 2. C. 3,7. D. 5.

» Câu 3. Cho bảng phân bố tần số về sản lượng chè thu được trong 1 năm (kg/sào) của 20 hộ gia đình

Sản lượng	111	112	113	114	115	116	117
Tần số	1	3	4	5	4	2	1

Số trung bình của bảng số liệu trên là

- A. 114. B. 114,5. C. 113,9. D. 113,5.

» Câu 4. Sản lượng lúa (tạ) của 40 thửa ruộng thí nghiệm có cùng diện tích được trình bày trong bảng phân bố tần số sau đây:

Sản lượng	20	21	22	23	24
Tần số	5	8	n	m	6

Tìm n biết sản lượng trung bình của 40 thửa ruộng là $22,1$ tạ.

- A. 10. B. 11. C. 12. D. 13.

» Câu 5. Giá của một số loại giày (đơn vị nghìn đồng) lần lượt là:

250 200 550 200 350 400 200 150.

Tìm số trung bình $\bar{x}$ của mẫu số liệu trên.

- A. $\bar{x} = 287,5$. B. $\bar{x} = 200$. C. $\bar{x} = 350$. D. $\bar{x} = 278,5$.

» Câu 6. Số điểm mà năm vận động viên bóng rổ ghi được trong một trận đấu lần lượt là:

15 10 11 10 19

Tìm số trung bình $\bar{x}$ của mẫu số liệu trên.

- A. $\bar{x} = 11$. B. $\bar{x} = 13$. C. $\bar{x} = 12$. D. $\bar{x} = 10$.

» Câu 7. Sau đợt khám sức khỏe của lớp, bạn tổ trưởng đã thống kê chiều cao các thành viên trong tổ như sau:

Số đo chiều cao (cm)	130	135	138	140	142	145
Số lượng học sinh	1	3	2	1	2	1

Tìm số trung bình $\bar{x}$ của mẫu số liệu trên.

- A. $\bar{x} = 140$. B. $\bar{x} = 139$. C. $\bar{x} = 138$. D. $\bar{x} = 141$.

» Câu 8. Ba nhóm học sinh gồm 10 người, 15 người, 25 người. Cân nặng trung bình của mỗi nhóm lần lượt là 50kg, 38kg, 40kg. Khối lượng trung bình của ba nhóm học sinh đó là



A. 37 kg. B. 26 kg. C. 41,4 kg. D. 42,4 kg.

» **Câu 9.** Trên 2 con đường A và B, trạm kiểm soát đã ghi lại tốc độ (km/h) của 30 chiếc xe ô tô trên mỗi con đường như sau:

Con đường A:

60	65	70	68	62	75	80	83	82	69	73	75	85	72	67
88	90	85	72	63	75	76	85	84	70	61	60	65	73	76

Con đường B:

76	64	58	82	72	70	68	75	63	67	74	70	79	80	73
75	71	68	72	73	79	80	63	62	71	70	74	69	60	60

Tìm số trung bình $\bar{x}_A; \bar{x}_B$ của mẫu số liệu con đường A và con đường B (chính xác đến hàng phần chục).

A. $\bar{x}_A \approx 73,63; \bar{x}_B \approx 70,67$. B. $\bar{x}_A \approx 72,5; \bar{x}_B \approx 71,7$.

C. $\bar{x}_A \approx 71,6; \bar{x}_B \approx 70,8$. D. $\bar{x}_A \approx 73,6; \bar{x}_B \approx 70,7$.

» **Câu 10.** Giá của một số loại túi xách (đơn vị nghìn đồng) được cho như sau:

350 300 650 300 450 500 300 250

Tìm số trung vị của mẫu số liệu sau

A. 325. B. 300. C. 450. D. 400.

» **Câu 11.** Chỉ số IQ của một nhóm học sinh: 60 72 63 83 68 90 74 86 74 80 82.

Tìm số trung vị của mẫu số liệu vừa cho

A. 73. B. 74. C. 90. D. 68.

» **Câu 12.** Để khảo sát kết quả thi tuyển sinh môn Toán trong kì thi tuyển sinh đại học năm vừa qua của trường A, người ta chọn một mẫu gồm 100 học sinh tham gia kì thi tuyển sinh đó. Điểm môn Toán của các học sinh được cho ở bảng tần số sau đây:

Điểm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tần số	1	1	3	5	8	13	19	24	14	10	2

Số trung vị của mẫu số liệu trên là bao nhiêu?

A. $M_e = 6$. B. $M_e = 7,5$. C. $M_e = 6,5$. D. $M_e = 6$.

» **Câu 13.** Cho bảng phân bố tần số về sản lượng cafe thu được trong 1 năm (kg/sào) của 20 hộ gia đình

Sản lượng	111	112	113	114	115	116	117
Tần số	1	3	4	5	4	2	1

Số trung vị của bảng số liệu trên là

A. 117. B. 113,5. C. 114. D. 111.

» **Câu 14.** Bạn Danh cân lần lượt 50 quả vải thiều Thanh Hà được lựa chọn ngẫu nhiên từ vườn nhà mình và được kết quả như sau:

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

Hãy tìm trung vị của mẫu số liệu trên.

A. 19. B. 19,5. C. 20. D. 21.



- » **Câu 15.** Giá xăng E5RON 92 (đồng/lít) trong 6 tháng đầu năm ở nước ta năm 2022 sau 16 lần điều chỉnh như sau:

23876 24360 25322 26286 26834 29824 29192 28153
27317 27992 28434 29980 30657 31578 32375 32870

Tìm số trung vị trong mẫu số liệu thống kê trên.

- A.** 29294,5. **B.** 28294,5. **C.** 28293,5. **D.** 29293,5.

- » **Câu 16.** Điều tra số học sinh của 30 lớp học, ta được bảng số liệu như sau:

35	39	39	40	40	41	41	41	41	44	44	45	45	45	46
48	48	48	48	49	49	49	49	49	49	50	50	50	50	51

Số trung vị của bảng nói trên là:

- A.** 46. **B.** 48. **C.** 45. **D.** 47.

- » **Câu 17.** Điểm học kì một của học sinh được cho bởi bảng số liệu sau (Đơn vị: Điểm)

5	6	6	7	7	8	8	8,5	9
---	---	---	---	---	---	---	-----	---

Số trung vị của bảng nói trên là:

- A.** 9. **B.** 8. **C.** 7. **D.** 8,5.

- » **Câu 18.** Trọng lượng (tính bằng kg) của một đàn vịt gồm 11 con là

1,2 1,4 1,5 1,8 1,9 2 2,3 2,5 2,6 3 3,2

Tìm trung vị của mẫu số liệu trên.

- A.** 2,1. **B.** 1,9. **C.** 2,3. **D.** 2.

- » **Câu 19.** Điểm kiểm tra môn Tiếng Anh của một nhóm gồm 12 học sinh như sau

2 3 4 4,5 5 6 6,5 8 8,5 9 10 11

Tìm trung vị của mẫu số liệu trên.

- A.** 6. **B.** 6,25. **C.** 6,5. **D.** 8.

- » **Câu 20.** Biết rằng số trung vị trong mẫu số liệu sau (đã sắp xếp theo thứ tự) bằng 15 .
Tìm số nguyên dương x .

1 3 4 13 15 $4x^2 - 1$ 17 19 21 25

- A.** $x=2$. **B.** $x=14$. **C.** $x=12$. **D.** $x=15$.

- » **Câu 21.** Cho một mẫu số liệu gồm 9 số đã được sắp xếp tăng dần.
Mệnh đề nào sau đây là đúng?

- A.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ 4.
B. Số trung vị là trong mẫu số liệu đã cho là số thứ 6.
C. Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ 5.
D. Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ 9.

- » **Câu 22.** Cho một mẫu số liệu gồm 2022 số đã được sắp xếp tăng dần.
Mệnh đề nào sau đây là đúng?

- A.** Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số thứ 2022 .
B. Số trung vị là trong mẫu số liệu đã cho là số thứ 1011 .
C. Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là số 1012 .
D. Số trung vị trong mẫu số liệu đã cho là trung bình cộng của số thứ 1011 và số thứ 1012

- » **Câu 23.** Một nhóm 10 học sinh tham gia một kỳ thi. Số điểm thi của 10 học sinh đó được sắp xếp từ thấp đến cao như sau (thang điểm 10): 0;1;2;4;4;5;7;8;8;9. Tìm số trung vị của mẫu số liệu.

- A.** 4,5. **B.** 4. **C.** 5. **D.** 5,5.



- » **Câu 24.** Cho bảng số liệu ghi lại điểm của ⁴⁰ học sinh trong bài kiểm tra một tiết môn Toán

Điểm	3	4	5	6	7	8	9	10	Cộng
Số học sinh	2	3	7	18	3	2	4	1	40

Số trung vị là

- A. 7. B. 6,5. C. 6. D. 5.
- » **Câu 25.** Điểm kiểm tra toán của một lớp cho kết quả như sau: 7; 9; 6; 10; 5; 8; 4. Tứ phân vị thứ nhì của mẫu số liệu trên là:
- A. 6. B. 7. C. 9. D. 5.
- » **Câu 26.** Tứ phân vị thứ ba của mẫu số liệu 5; 13; 5; 7; 10; 2; 3 là
- A. 10. B. 5. C. 3. D. 2.
- » **Câu 27.** Chỉ số IQ của một nhóm học sinh là:

60	78	80	6	7	76	80	74	8	9
			4	0				6	0

Các tứ phân vị của mẫu số liệu là

- A. $Q_1 = 70; Q_2 = 77; Q_3 = 80$. B. $Q_1 = 72; Q_2 = 78; Q_3 = 80$.
- C. $Q_1 = 70; Q_2 = 76; Q_3 = 80$. D. $Q_1 = 70; Q_2 = 75; Q_3 = 80$.
- » **Câu 28.** Bảng sau đây cho biết chiều cao của một nhóm học sinh:

16	17	15	16	16	17	15	17
0	8	0	4	8	6	6	2

Các tứ phân vị của mẫu số liệu là

- A. $Q_1 = 158; Q_2 = 164; Q_3 = 174$. B. $Q_1 = 158; Q_2 = 166; Q_3 = 174$.
- C. $Q_1 = 160; Q_2 = 168; Q_3 = 176$. D. $Q_1 = 150; Q_2 = 164; Q_3 = 178$.
- » **Câu 29.** Bảng số liệu sau đây cho biết sản lượng chè thu được trong 1 năm (kg/sào) của 16 hộ gia đình:

111	112	113	112	114	127	128	125
119	118	113	126	120	115	123	116

Các tứ phân vị của mẫu số liệu đã cho là

- A. $Q_1 = 113; Q_2 = 117; Q_3 = 124$. B. $Q_1 = 117; Q_2 = 113; Q_3 = 124$.
- C. $Q_1 = 113; Q_2 = 117; Q_3 = 123$. D. $Q_1 = 113; Q_2 = 122; Q_3 = 123$.
- » **Câu 30.** Số xe ô tô của một cửa hàng bán được mỗi tháng trong năm 2021 được ghi lại ở bảng sau:

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Số xe	45	28	31	34	32	35	37	33	33	35	34	37

Hãy tìm tứ phân vị Q_1 .

- A. 31,5. B. 32. C. 32,5. D. 34.
- » **Câu 31.** Tìm tứ phân vị của mẫu số liệu sau

3 4 6 7 8 9 10 12 13 16

- A. $Q_1 = 5; Q_2 = 8,5; Q_3 = 12$. B. $Q_1 = 6; Q_2 = 8,5; Q_3 = 12$.
- C. $Q_1 = 6; Q_2 = 8,5; Q_3 = 12,5$. D. $Q_1 = 5; Q_2 = 8,5; Q_3 = 12,5$.



» Câu 32. Tìm tứ phân vị của mẫu số liệu sau

12 3 6 15 27 33 31 18 29 54 1 8

A. $Q_1 = 7, Q_2 = 17,5, Q_3 = 30$

B. $Q_1 = 7, Q_2 = 16,5, Q_3 = 30$

C. $Q_1 = 7, Q_2 = 16,5, Q_3 = 30,5$

D. $Q_1 = 7,5, Q_2 = 16,5, Q_3 = 30$

» Câu 33. Tìm tứ phân vị của mẫu số liệu sau

2 4 5 7 8 10 11 12 14 16

A. $Q_1 = 9, Q_2 = 5, Q_3 = 12$

B. $Q_1 = 6, Q_2 = 8,5, Q_3 = 12$

C. $Q_1 = 6, Q_2 = 8,5, Q_3 = 12,5$

D. $Q_1 = 5, Q_2 = 8,5, Q_3 = 12,5$

» Câu 34. Tìm tứ phân vị của mẫu số liệu sau

3 6 7 8 9 10 12 16 19

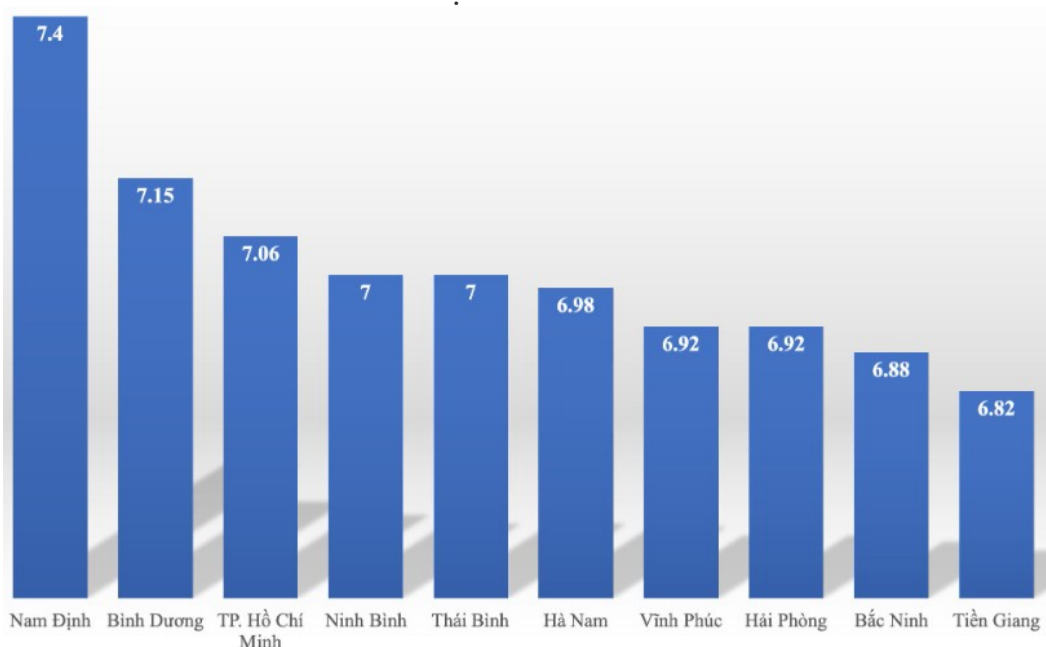
A. $Q_1 = 6,5, Q_2 = 9, Q_3 = 13$

B. $Q_1 = 6,5, Q_2 = 9, Q_3 = 14$

C. $Q_1 = 6,5, Q_2 = 8,5, Q_3 = 14$

D. $Q_1 = 6,5, Q_2 = 9, Q_3 = 12$

» Câu 35. Trong kỳ thi tốt nghiệp THPT năm 2022, 10 địa phương có điểm trung bình môn Toán cao nhất cả nước lần lượt là



Tìm tứ phân vị trong mẫu số liệu thống kê trên.

A. $Q_1 = 6,92, Q_2 = 7, Q_3 = 7,06$

B. $Q_1 = 6,88, Q_2 = 6,99, Q_3 = 7,06$

C. $Q_1 = 6,92, Q_2 = 6,99, Q_3 = 7,06$

D. $Q_1 = 6,94, Q_2 = 6,99, Q_3 = 7,06$

» Câu 36. Để khảo sát kết quả thi tuyển sinh môn Toán trong kì thi tuyển sinh đại học năm vừa qua của trường A, người điều tra chọn một mẫu gồm 100 học sinh tham gia kì thi tuyển sinh đó. Điểm môn Toán (thang điểm ¹⁰) của các học sinh này được cho ở bảng phân bố tần số sau đây:

Điểm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Tần số	1	1	3	5	8	13	19	24	14	10	2	$N=100$

Tìm một

A. 5.

B. 6.

C. 8.

D. 7.

» Câu 37. Cho bảng phân bố tần số khối lượng 30 quả trứng gà của một ổ trứng gà:

Khối lượng (g)	Tần số
----------------	--------



25	3
30	5
35	10
40	6
45	4
50	2
Cộng	30

Tìm số mốt:

- A.** 25. **B.** 30. **C.** 40. **D.** 35.

» **Câu 38.** Để khảo sát kết quả thi tuyển sinh môn Toán trong kì thi tuyển sinh đại học năm vừa qua của trường A, người điều tra chọn một mẫu gồm 100 học sinh tham gia kì thi tuyển sinh đó. Điểm môn Toán (thang điểm 10) của các học sinh này được cho ở bảng phân bố tần số sau đây.

Điểm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Tần số	1	1	3	5	8	13	19	24	14	10	2	N=100

Mốt của bảng số liệu trên là

- A.** 7. **B.** 6. **C.** 100. **D.** 10.

» **Câu 39.** Tiền lương hàng tháng của 7 nhân viên trong một công ty du lịch lần lượt là: 6,5; 8,4; 6,9; 7,2; 2,5; 6,7; 3,0 (đơn vị: triệu đồng). Số tiền đại diện cho tiền lương hàng tháng của 7 nhân viên là:

- A.** 6,7 triệu đồng. **B.** 7 triệu đồng **C.** 5,9 triệu đồng. **D.** 6 triệu đồng.

» **Câu 40.** Một Shop bán giày nam đã thống kê cỡ giày bán được trong một tháng để biết được nên nhập cỡ giày nào nhiều, kết quả thống kê được cho trong bảng sau:

Cỡ(size) giày	37	38	39	40	41	42	43
Số lượng	3	5	18	21	32	28	4

Căn cứ vào mẫu thống kê, Shop nên nhập cỡ giày nào với số lượng nhiều nhất?

- A.** 41. **B.** 43. **C.** 38. **D.** 39.

B. Câu hỏi - Trả lời đúng/sai

» **Câu 41.** Số giờ học thêm ngoài trường học của 30 học sinh được thống kê như sau:

2	2	1	3	5	6	5	7	6	6	7	8	7	7	6
6	7	6	4	6	0	8	6	7	0	0	4	6	8	7

Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng	Sai
(a)	Số giờ học thêm ngoài trường học của 30 học sinh lớn nhất là 8		
(b)	Số trung bình là 5,1		
(c)	$Q_2 = 6$		
(d)	$Q_1 = 3$		

» **Câu 42.** Cho mẫu số liệu thống kê về sản lượng chè thu được trong 1 năm (kg/sào) của 10 hộ gia đình:

112	111	112	113	114	116	115	114	115	114
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Khi đó:



	Mệnh đề	Đúng g	Sai
(a))	Sản lượng chè trung bình thu được trong một năm của mỗi gia đình là $\approx 113,6$ (kg/sào)		
(b))	Ta viết lại mẫu số liệu trên theo thứ tự không giảm: 111 112 112 113 114 114 114 115 115 116		
(c))	Số trung vị là 113		
(d))	114 là một của mẫu số liệu đã cho		

» Câu 43. Cho mẫu số liệu sau: 21 35 17 43 8 59 72 74 55. Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng g	Sai
(a))	Viết mẫu theo thứ tự không giảm: 8 17 21 35 43 55 59 72 74		
(b))	$Q_2 = 42$		
(c))	$Q_1 = 18$		
(d))	$Q_3 = 65,5$		

» Câu 44. Cho biết tình hình thu hoạch lúa vụ mùa năm 2022 của ba hợp tác xã ở một địa phương như sau:

Hợp tác xã	Năng suất lúa (tạ/ha)	Diện tích trồng lúa (ha)
A	40	150
B	38	130
C	36	120

Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng g	Sai
(a))	Sản lượng lúa của hợp tác xã A là: 6000 (tạ).		
(b))	Sản lượng lúa của hợp tác xã B là: 4950 (tạ).		
(c))	Sản lượng lúa của hợp tác xã C là: 4120 (tạ).		
(d))	Năng suất lúa trung bình của toàn bộ ba hợp tác xã là: 38,15 (tạ/ha).		

» Câu 45. Bảng số liệu sau cho biết mức lương hàng năm của các cán bộ và nhân viên trong một công ty (đơn vị: nghìn đồng).

20910	7600 0	20350	20060
21410	2011 0	21410	21360
20350	2113 0	20960	12500 0

Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng g	Sai
--	---------	-----------	-----



(a))	Mức lương trung bình các cán bộ nhân viên là: $\bar{x} = 34087,5$ (nghìn đồng).		
(b))	Mức lương lớn nhất là 76000		
(c))	Số trung vị là: 21045 (nghìn đồng).		
(d))	Có thể lấy mức lương bình quân làm giá trị đại diện.		

» Câu 46. Cho mẫu số liệu sau: 4;5;6;7;8;4;9;4;3 . Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng	Sai
(a))	Số trung bình: $\bar{x} = 5,5$		
(b))	Mốt: $M_o = 3$		
(c))	Trung vị là $M_e = 4$		
(d))	Tứ phân vị thứ ba là $Q_3 = 7$		

» Câu 47. Mẫu số liệu khi cho bảng tần số tương đối dưới đây:

Giá trị x_i	4	5	6	7	8
Tần số tương đối f_i	0,1	0,5	0,2	0,1	0,1

Biết kích thước mẫu là 10. Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng	Sai
(a))	Số trung bình: $\bar{x} = 5$.		
(b))	$M_e = 5$		
(c))	Tứ phân vị thứ hai là $Q_2 = 5$.		
(d))	Mốt: $M_o = 5$		

» Câu 48. Cho mẫu số liệu khi cho bảng tần số tương đối dưới đây:

Giá trị x_i	61	62	63	64	65
Tần số tương đối f_i	0,12	0,24	0,48	0,06	0,10

Biết kích thước mẫu là 100. Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng	Sai
(a))	Số trung bình: $\bar{x} = 62,78$.		
(b))	$M_e = 62$		
(c))	$Q_1 = 62$		
(d))	Mốt: $M_o = 63$		



» **Câu 49.** Cho mẫu số liệu sau: 1 10 6 3 6 3 7 5

Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng	Sai
(a)	Số trung bình: $\bar{x} = 5$.		
(b)	Tứ phân vị thứ hai là $Q_2 = 5,5$.		
(c)	$Q_1 = 3$		
(d)	Mốt: $M_o = 4$		

» **Câu 50.** Nhóm bạn Dũng tung một con xúc xắc 100 lần liên tiếp và ghi kết quả vào bảng sau:

Số chấm trên xúc sắc	1	2	3	4	5	6
Số lần	14	16	8	18	10	34

Khi đó:

	Mệnh đề	Đúng	Sai
(a)	Số trung bình: $\bar{x} = 3,96$.		
(b)	Giá trị của tứ phân vị thứ hai là $Q_2 = 4,5$		
(c)	$Q_3 = 6$		
(d)	Mốt: $M_o = 6$		

C. Câu hỏi - Trả lời ngắn

» **Câu 51.** 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

Tính mốt của mẫu số liệu trên là bao nhiêu?

👉 **Điền đáp số:**

» **Câu 52.** 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: 0;0;63;65;69;70;72;78;81;85;89. Tìm điểm số trung bình của nhóm 11 học sinh này? Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị.

👉 **Điền đáp số:**

» **Câu 53.** Tiền lương hàng tháng của 7 nhân viên trong một công ty du lịch là: 650,840,690,720,2500,670,3000 (đơn vị: nghìn đồng). Tìm số trung vị của mẫu trên.

👉 **Điền đáp số:**

» **Câu 54.** Trong 7 tháng đầu năm, số sản phẩm sản xuất mỗi tháng của công ty X đều tăng trưởng khoảng 5% so với tháng trước đó. Biết rằng, trong bảng dưới đây, số sản phẩm sản xuất của một tháng bị nhập sai. Vậy tháng đó là tháng mấy?



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

Điền đáp số:

» Câu 55. Cho mẫu số liệu có bảng tần suất như sau:

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

Ta có số trung bình của mẫu số liệu là:

Điền đáp số:

» Câu 56. Trong 6 tháng đầu năm, số sản phẩm bán ra mỗi tháng của một cửa hàng đều tăng khoảng 25% so với tháng trước đó. Biết rằng, trong bảng dưới đây, số sản phẩm bán ra của một tháng bị nhập sai. Vậy tháng đó là tháng mấy?

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

Điền đáp số:

» Câu 57. 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 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4
Góc thứ nhất	35°	61°	33°	100°
Góc thứ hai	77°	74°	102°	37°
Góc thứ ba	68°	45°	47°	43°

Trong bảng trên có nhóm ghi kết quả sai. Vậy nhóm đó là nhóm mấy??

Điền đáp số:

» Câu 58. 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 100m của các bạn trong lớp. Kết quả làm tròn đến hàng phần mười.

Điền đáp số:

» Câu 59. Một công ty vận chuyển A dự kiến thưởng cho nhân viên giao hàng B vào cuối năm dựa vào số đơn hàng giao được trong năm. Số đơn hàng của nhân viên B giao được trong các tháng được cho trong dãy sau:

1002 510 430 395 400 401 396 299 450 450 560 611

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

Điền đáp số:

» Câu 60. Hàm lượng Natri (đơn vị miligam, $1mg = 0,001g$) trong $100g$ một số loại ngũ cốc được cho như sau:

0	340	70	140	200	180	210	150	100	130
---	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



14 0	18 0	19 0	160	29 0	50	22 0	18 0	20 0	21 0
---------	---------	---------	-----	---------	----	---------	---------	---------	---------

Hãy tính tổng các tứ phân vị?

 **Điền đáp số:**

----- Hết -----

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>