

Hướng dẫn giải bài tập từ trang 9 đến trang 12 sách giáo khoa Toán lớp 7 tập 2 bài Bảng được trình bày chi tiết, chính xác và dễ hiểu dưới đây bao gồm nội dung trả lời các câu hỏi và giải bài tập giúp các em học sinh củng cố kiến thức, vận dụng giải các dạng toán tương tự hiệu quả nhất.

Trả lời câu hỏi Toán 7 Tập 2 Bài 2 trang 9 SGK

Quan sát bảng 7. Hãy vẽ một khung hình chữ nhật gồm hai dòng: Ở dòng trên, ghi lại các giá trị khác nhau của dấu hiệu theo thứ tự tăng dần.

Lời giải

Ở dòng dưới, ghi các tần số tương ứng dưới mỗi giá trị đó.

Giá trị	98	99	100	101	102
Tần số	4	4	16	3	3

Giải Bài 5 trang 11 SGK Toán 7 tập 2

Trò chơi toán học: Thống kê ngày, tháng, năm, sinh của các bạn trong lớp và những bạn có cùng tháng sinh thì xếp thành một nhóm. Điền kết quả thu được theo mẫu ở bảng 10:

tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Tần số (n)													N=

Bảng 10

Lời giải:

Căn cứ vào tháng sinh của các bạn trong lớp của mình để tìm tần số tương ứng. Sau đó điền kết quả vào bảng. Chẳng hạn điều tra tháng, năm sinh của một lớp tại một trường trung học cơ sở, ta có bảng thống kê số liệu ban đầu như sau:

TT	Tên	Tháng, năm sinh	TT	Tên	Tháng, năm sinh
1	An	02 - 90	21	Long	01 - 90
2	Ân	11 - 90	22	Liên	02 - 90
3	Bạch	02 - 90	23	Luân	11 - 90
4	Bán	12 - 90	24	Lynh	07 - 90
5	Bình	11 - 90	25	Mãn	12 - 89
6	Chi	01 - 90	26	Minh	08 - 90
7	Chu	02 - 90	27	Mơ	12 - 90
8	Cường	03 - 90	28	Na	12 - 90
9	Danh	11 - 90	29	Nam	08 - 90
10	Dũng	08 - 90	30	Nha	12 - 90
11	Đa	08 - 90	31	Nhân	04 - 90
12	Đông	09 - 90	32	Nhiên	10 - 90
13	Hà	06 - 90	33	Phúc	08 - 90
14	Hải	02 - 90	34	Phụng	05 - 90
15	Hoàng	04 - 90	35	Phượng	10 - 90
16	Huân	09 - 90	36	Sa	10 - 90
17	Inh	08 - 90	37	Sáng	10 - 90
18	Khá	01 - 90	38	Tâm	07 - 90
19	Khanh	02 - 90	39	Xuân	02 - 90
20	Lạc	11 - 90	40	Vân	05 - 90

Tìm tần số tháng sinh của các bạn trong lớp. Để khi lập bảng tần số không nhầm lẫn, ta kê ra tất cả các giá trị khác nhau của dấu hiệu (các tháng từ 1 - 12) lần lượt đọc tháng sinh từ trên xuống. Mỗi lần gặp tháng nào ta gạch vào cột tháng đó một vạch. Sau khi vạch xong, ta đếm số vạch của mỗi cột để ghi thành bảng "tần số" như sau:

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Tần số	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	3	7	1	2	2	1	2	6	2	4	5	5	n = 40

Giải Bài 6 trang 11 SGK Toán lớp 7 tập 2

Kết quả điều tra về số con của 30 gia đình thuộc một thôn được cho trong bảng 11:

2	2	2	2	2	2	3	2	1	0	2
2	4	2	3	2	1	3	2	2	2	2
2	4	1	0	3	2	2	2	3	1	

Bảng 11

a) Dấu hiệu cần tìm hiểu ở đây là gì? Từ đó lập ra bảng "tần số".

b) Hãy nêu một số nhận xét từ bảng trên về số con của 30 gia đình trong thôn (số con của các gia đình trong thôn chủ yếu thuộc khoảng nào? Số gia đình đông con, tức có 3 con trở lên chỉ chiếm một tỉ lệ bao nhiêu?)

Lời giải:

a) Dấu hiệu cần tìm hiểu: Số con của mỗi gia đình. Bảng "tần số" về số con

Số con	0	1	2	3	4	
Tần số (n)	2	4	17	5	2	N = 30

b) Nhận xét:

- Số con của mỗi gia đình chủ yếu thuộc vào khoảng từ 0 đến 4 người con.
- Số gia đình đông con (từ 3 con trở lên) là 7 chiếm tỉ lệ: $7/30$ tức 23,3%.

Giải Bài 7 Toán 7 tập 2 trang 11 SGK

Tuổi nghề (tính theo năm) của một số công nhân trong một phân xưởng được ghi lại ở bảng 12:

7	2	5	9	7
2	4	4	5	6
7	4	10	2	8
4	3	8	10	4
7	7	5	4	1

Bảng 12

a) Dấu hiệu ở đây là gì? Số các giá trị là bao nhiêu?

b) Lập bảng "tần số" và rút ra một số nhận xét (số các giá trị của dấu hiệu, số các giá trị khác nhau, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, giá trị có tần số lớn nhất, các giá trị thuộc vào khoảng nào chủ yếu).

Lời giải:

a) Dấu hiệu: tuổi nghề của công nhân trong một phân xưởng.

Số các giá trị: 25.

b) Bảng tần số về tuổi nghề

Tuổi nghề (năm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tần số (n)	1	3	1	6	3	1	5	2	1	2

Nhận xét:

- Số các giá trị của dấu hiệu: 25
- Số các giá trị khác nhau: 10, giá trị lớn nhất là 10, giá trị nhỏ nhất là 1.
- Giá trị có tần số lớn nhất là 4.
- Các giá trị thuộc vào khoảng chủ yếu từ 4 đến 7 năm.

Giải Bài 8 SGK Toán 7 trang 12 tập 2

Một xạ thủ thi bắn súng. Số điểm đạt được sau mỗi lần bắn được ghi lại ở bảng 13:

8	9	10	9	9	10	8	7	9	8
10	7	10	9	8	10	8	9	8	8
8	9	10	10	10	9	9	9	8	7

Bảng 13

- Dấu hiệu ở đây là gì? Xạ thủ đã bắn bao nhiêu phát?
- Lập bảng "tần số" và rút ra một số nhận xét.

Lời giải:

- Dấu hiệu: điểm số của mỗi lần bắn.

Xạ thủ đã bắn: 30 phát

- Bảng "tần số"

Điểm mỗi lần bắn	7	8	9	10	
Tần số (n)	3	9	10	8	N = 30

Nhận xét:

Xạ thủ đã bắn 30 phát, mỗi lần bắn điểm từ 7 đến 10, điểm bắn chủ yếu từ 8 đến 10, bắn đạt điểm 10 là 8 lần chiếm 26,7%.

Giải Bài 9 tập 2 trang 12 SGK Toán 7

Thời gian giải một bài toán (tính theo phút) của 35 học sinh được ghi trong bảng 14:

3	10	7	8	10	9	6
4	8	7	8	10	9	5
8	8	6	6	8	8	8
7	6	10	5	8	7	8
8	4	10	5	4	7	9

Bảng 14

a) Dấu hiệu ở đây là gì? Số các giá trị là bao nhiêu?

b) Lập bảng "tần số" và rút ra một số nhận xét.

Lời giải:

a) Dấu hiệu: Thời gian giải một bài toán

Số giá trị khác nhau: 8

b) Bảng "tần số"

Thời gian (phút)	3	4	5	6	7	8	9	10	
Tần số (n)	1	3	3	4	5	11	3	5	N = 35

Nhận xét:

Thời gian giải một bài toán của 35 học sinh chỉ nhận 8 giá trị khác nhau, người giải nhanh nhất là 3 phút (có 1 học sinh), người giải chậm nhất là 10 phút, thời gian giải xong chủ yếu từ 6 đến 8 phút.