

## PHẦN BA: THỐNG KÊ

CHƯƠNG

9

DỮ LIỆU

VÀ XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM

## ▷ Bài 38. DỮ LIỆU VÀ THU THẬP DỮ LIỆU

## A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

## ❶ Dữ liệu thống kê:

- ✎ Những thông tin thu thập được như: số, chữ, hình ảnh, ... được gọi là dữ liệu
  - ✓ Dữ liệu số: số liệu
  - ✓ Dữ liệu không phải số
- ✎ Để đánh giá tính hợp lí của dữ liệu, ta cần đưa ra các tiêu chí đánh giá về dữ liệu như:
  - ✓ Đúng định dạng
  - ✓ Nằm trong phạm vi dự kiến

## ❷ Thu thập dữ liệu thống kê:

- ✎ Có nhiều cách:
  - ✓ Quan sát
  - ✓ Làm thí nghiệm
  - ✓ Lập phiếu hỏi
  - ✓ Thu thập từ những nguồn có sẵn như sách, báo, trang web
  - ...

## B. CÁC DẠNG TOÁN THƯỜNG GẶP VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI

## □ Dạng 1: Thu thập dữ liệu từ bảng có sẵn

## □ Phương pháp:

- Bài 1: Thầy giáo theo dõi thời gian giải một bài toán của một nhóm 10 học sinh trong lớp và ghi lại trong bảng sau:

Tên học sinh	An	Bình	Chi	Duyên	Hà	Kiên	Linh	Mai	Nhi	Phương
Thời gian (phút)	8	5	7	9	7	8	7	9	5	6

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra dãy số liệu thu được?

- Bài 2: Một giáo viên thể dục đo chiều cao (tính theo cm) của một nhóm học sinh và ghi lại ở bảng sau:

Tên học sinh	Tú	Anh	Chi	Duy	Hoàng	Mai	Trang	Ly	Ngát
Chiều cao (cm)	138	141	145	145	139	138	140	139	145

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra dãy số liệu thu được?

□ **Bài 3:** Điều tra số con trong 30 gia đình ở một khu vực dân cư người ta có bảng số liệu sau:

Số con	1	2	3	4	5	7	8
Số hộ gia đình	1	13	5	3	6	1	1

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra dãy số liệu thu được?

□ **Bài 4:** Điều tra về sự tiêu thụ điện năng (tính theo kwh) của 20 gia đình ở một tổ dân phố, ta có kết quả sau:

Điện năng	0 - 65	66 - 99	100 - 149	150 - 200
Số hộ gia đình	8	4	6	2

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra dãy số liệu thu được?

□ **Bài 5:** Số lỗi chính tả trong một bài kiểm tra môn Anh văn của học sinh lớp 6A được cô giáo ghi lại trong bảng dưới đây:

Số lỗi	2	3	4	5	6	9	10
Số học sinh	3	6	9	5	7	1	1

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra dãy số liệu thu được?

□ **Bài 6:** Một nhà nghiên cứu giáo dục đến một ngôi trường Trung học và phát cho 8 học sinh một phiếu hỏi có nội dung sau:

#### PHIẾU HỎI

Trong thời gian rảnh em thích hoạt động nào nhất?

(Khoanh tròn vào chữ cái trước hoạt động em thích làm nhất)

A. Đọc sách      B. Xem tivi      C. Chơi game      D. Hoạt động khác

Kết quả kiểm phiếu như sau:

Phiếu	1	2	3	4	5	6	7	8
Hoạt động	Đọc sách	Xem tivi	Xem tivi	Chơi game	Đọc sách	Hoạt động khác	Chơi game	Chơi game

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra giấy dữ liệu thu được.

□ **Bài 7:** Bạn Nam muốn tìm hiểu môn thể thao yêu thích của các bạn trong tổ 1, bạn Nam phát cho các bạn một phiếu hỏi có nội dung như sau:

**PHIẾU HỎI**

Trong các môn thể thao, môn thể thao nào bạn yêu thích nhất?

(Khoanh tròn vào chữ cái trước môn thể thao yêu thích nhất.)

- A. Bóng đá      B. Cầu lông      C. Bơi lội      D. Bóng bàn  
E. Môn thể thao khác

Kết quả kiểm phiếu như sau:

Bạn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Môn thể thao	Bóng đá	Bơi lội	Cầu lông	Môn thể thao khác	Bóng đá	Bóng bàn	Bóng đá	Môn thể thao khác	Cầu lông	Bơi lội

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra giấy dữ liệu thu được.

□ **Bài 8:** Trong cuộc thi olimpic, các thành viên đạt được huy chương như sau:

Thành viên	Nam	Trang	Hiếu	Chi	Tuấn	Đạt
Huy chương	Bạc	Đồng	Vàng	Bạc	Bạc	Đồng

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra giấy dữ liệu thu được.

□ **Bài 9:** Con vật yêu thích của một nhóm 10 học sinh trong lớp và ghi lại trong bảng sau:

Tên học sinh	An	Bình	Chi	Duyên	Hà	Kiên	Linh	Mai	Nhi	Phương
Con vật yêu thích	Con mèo	Con thỏ	Con chó	Con mèo	Con mèo	Con khi	Con chó	Con vẹt	Con thỏ	Con mèo

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra giấy dữ liệu thu được.

□ **Bài 10:** Bạn Bình muốn tìm hiểu môn học yêu thích của các bạn trong tổ 2, bạn Bình phát cho các bạn một phiếu hỏi có nội dung như sau:

**PHIẾU HỎI**

Trong các môn học, môn học nào bạn yêu thích nhất?

(Khoanh tròn vào chữ cái trước môn học yêu thích nhất.)

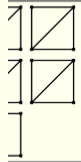
- A. Toán      B. Văn      C. Tiếng anh      D. Môn học khác

Kết quả kiểm phiếu như sau:

viên								8	9	10
Môn học yêu thích	Toán	Văn	Văn	Môn học khác	Toán	Môn học khác	Toán	Môn học khác	Toán	Môn học khác

Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao? Em hãy viết ra giấy dữ liệu thu được.

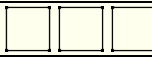

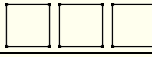
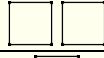

**Bài 11:** Trong đợt bầu cử ban chấp hành chi đội, Lan được cử vào ban kiểm phiếu. Em hãy giúp Lan hoàn thành công việc.

Tên	Mạnh	My	Tùng	Nhi	Long	
Kiểm đếm						
Số bạn chọn						

Điền dữ liệu vào cột Số bạn chọn giúp bạn Lan nhé.

- Lan đang điều tra về vấn đề gì.
- Bạn ấy thu thập được các loại dữ liệu gì?
- Bạn nào được các bạn trong lớp bình chọn nhiều nhất.
- Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao?

**Bài 12:** Mai muốn tìm hiểu về món ăn sáng nay của các bạn trong lớp. Em hãy giúp Mai hoàn thành công việc.

Món ăn sáng	Kiểm đếm	Số bạn ăn
Bánh mì		
Xôi		
Bánh bao		
Bún		
Cơm tấm		

- Mai đang điều tra về vấn đề gì.
- Bạn ấy thu thập được các loại dữ liệu gì?
- Món ăn sáng nào được các bạn trong lớp ăn nhiều nhất.
- Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao?

**Bài 13:** Thầy giáo thể dục muốn tìm hiểu môn thể thao được ưa thích của lớp 6A. Em hãy giúp thầy hoàn thành công việc.

Môn thể thao	Kiểm đếm	Số bạn ưa thích
Bóng đá	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Cầu lông	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Đá cầu	<input type="checkbox"/>	
Bóng bàn	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bơi lội	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Bóng chuyền	<input type="checkbox"/>	
Trượt patin	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Bóng rổ	<input type="checkbox"/>	

Điền dữ liệu vào cột Số bạn ưa thích giúp thầy nhé.

- Thầy giáo đang điều tra về vấn đề gì.
- Thầy thu thập được các loại dữ liệu gì?
- Môn thể thao nào được các bạn trong lớp ưa thích nhiều nhất.
- Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao?

□ **Bài 14:** Bạn An muốn tìm hiểu môn học yêu thích nhất của các bạn trong lớp. Em hãy giúp bạn An hoàn thành công việc.

Môn học	Kiểm đếm	Số bạn yêu thích
Toán	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Văn	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Tiếng anh	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Địa lý	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lịch sử	<input type="checkbox"/>	
Sinh học	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Vật lý	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Điền dữ liệu vào cột Số bạn yêu thích giúp bạn An nhé.

- Bạn An đang điều tra về vấn đề gì.
- Bạn An thu thập được các loại dữ liệu gì?
- Môn học nào được các bạn trong lớp yêu thích nhiều nhất.
- Dữ liệu trên có phải là số liệu không? Vì sao?