

TUẦN 20. DỮ LIỆU VÀ THU THẬP DỮ LIỆU

I. BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ

Câu 1. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là số liệu, dữ liệu nào **không** phải là số liệu?

- A. Cân nặng của trẻ sơ sinh (đơn vị tính là gam).
- B. Quốc tịch của các học sinh trong một trường quốc tế.
- C. Chiều cao trung bình của một số loại thân cây gỗ (đơn vị tính là mét).
- D. Số học sinh đeo kính trong một lớp học (đơn vị tính là học sinh).

Câu 2. Dữ liệu nào không hợp lý trong các dãy dữ liệu sau:

Thủ đô của một số quốc gia Châu Á:

- | | | | |
|-----------------|-----------|--------------|-------------|
| Hà Nội | Bắc Kinh | Tokyo | Hồ Chí Minh |
| A. Hồ Chí Minh. | B. Tokyo. | C. Bắc Kinh. | D. Hà Nội. |

Câu 3. An liệt kê năm sinh một số thành viên trong gia đình để làm bài tập môn Toán 6, được dãy dữ liệu như sau:

1971 2021 1999 2050

Giá trị không hợp lý trong dãy dữ liệu về năm sinh của các thành viên trong gia đình An là:

- A. 2050
- B. 1999
- C. 2021
- D. 1971

Câu 4. Quân cần làm bài tập về số học sinh lớp ^{6A}, ^{6B} có bao nhiêu bạn đeo kính để làm dự án học tập. Theo em, Quân đã thu thập dữ liệu thống kê bằng cách nào?

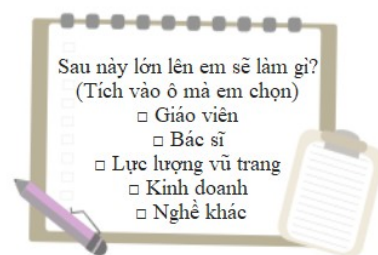
- A. Lập bảng hỏi.
- B. Làm thí nghiệm.
- C. Quan sát.
- D. Từ các nguồn có sẵn như: sách báo, trang web,

....

Câu 5. Một nhà nghiên cứu giáo dục đến một trường Trung học cơ sở và phát cho học sinh lớp 6 một phiếu hỏi có nội dung như sau:

Theo em, nhà nghiên cứu đã dùng cách nào để thu thập dữ liệu?

- A. Quan sát
- B. Làm thí nghiệm.
- C. Lập phiếu hỏi.
- D. Thu thập từ các nguồn có sẵn như: sách báo, trang web,...



Câu 6. Để hoàn thiện bảng sau, em sẽ sử dụng phương pháp thu thập dữ liệu nào?

Cây	Môi trường sống	Dạng thân	Kiểu lá
Đậu			
Bèo tây			

- A. Quan sát.
- B. Hỏi thầy, cô giáo.
- C. SGK, sách, báo, trang web...
- D. Tất cả đáp án trên.

Câu 7. Nhà trường dự định mở bốn câu lạc bộ thể thao: cầu lông; bóng bàn; thể dục nhịp điệu; bóng đá. Mỗi học sinh lớp 6 đều đăng kí tham gia đúng một câu lạc bộ. Để tổ chức bốn câu lạc bộ trên, giáo viên yêu cầu lớp trưởng của lớp 6A tiến hành thống kê số bạn của lớp mình đăng kí tham gia từng câu lạc bộ. Hỏi: lớp trưởng lớp 6A cần thu thập dữ liệu nào?

- A. Số học sinh lớp 6A.
- B. Yêu cầu của của giáo viên dành cho lớp trưởng.
- C. Cầu lông; bóng bàn; thể dục nhịp điệu; bóng đá.
- D. Thông tin về việc đăng kí tham gia câu lạc bộ của từng bạn trong lớp 6A.

Câu 8. Sau kiểm tra sức khỏe, giáo viên yêu cầu mỗi học sinh của lớp 6B ghi lại số đo chiều cao của các bạn trong cùng tổ. Bạn Châu liệt kê số đo chiều cao (theo đơn vị: cm) của các bạn trong cùng một tổ như sau: 140; 150; 140; 151; 142; 152; 154; 146; 138; 154.

Chiều cao trung bình của bốn bạn thấp nhất trong tổ của Châu là:

- A. 140
- B. 142
- C. 143
- D. 150

II. BÀI TẬP TỰ LUẬN

Bài 1. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là số liệu, dữ liệu nào không phải số liệu?

- a) Năng suất lúa của 100 thửa ruộng (đơn vị tính là tạ/ha).
- b) Nơi sinh của các bạn học sinh lớp 6A.
- c) Địa chỉ nơi ở của nhân viên trong một công ty.
- d) Điểm kiểm tra giữa kì môn Toán của học sinh khối 7.
- e) Kết quả xếp loại hạnh kiểm cuối kì I của học sinh khối 6.
- f) Diện tích của các tỉnh thành phố trong nước (Km^2)
- g) Tên một số loài động vật sống dưới nước.

Bài 2. Theo dõi thời gian giải một bài toán của một số bạn học sinh lớp 6 được ghi lại trong bảng sau:

STT	1	2	3	4	5	6
Thời gian(phút)	10	7	5	8	9	7

- a) Dữ liệu trong bảng có phải là số liệu không?
- b) Hãy viết ra dãy dữ liệu chỉ thời gian giải một bài toán của một số bạn học sinh lớp 6.

Bài 3. Cho dãy dữ liệu sau: môn học yêu thích của các bạn học sinh lớp 6B: Toán, Ngữ văn, Tiếng anh, pizza, Âm nhạc, Mỹ thuật, Du lịch, Lịch sử.

- a) Dữ liệu trên có phải là dãy số liệu không?
- b) Em hãy tìm giá trị không hợp lí (nếu có) trong dãy dữ liệu trên? Vì sao?

Bài 4. Bảng sau cho biết số học sinh đạt điểm trong bài kiểm tra môn tiếng anh của 35 học sinh lớp 6A:

Điểm	3	4	5	6	7	8	9	10
Số HS	5	6	9	4	5	3	3	2

Hãy tìm điểm không hợp lí trong bảng dữ liệu trên?

Bài 5. Để thu được một dãy dữ liệu sau, em sử dụng phương pháp thu thập nào?

- Số bạn thuận tay trái trong lớp.
- Nhiệt độ sôi của một số chất lỏng.
- Thủ đô của các nước Đông Nam Á.
- Số bạn trong lớp thích học môn toán.
- Số học sinh vắng trong ngày của các lớp khối 6.
- Nhiệt độ cơ thể của các bạn học sinh trong lớp.

Bài 6. Bản tin được trích từ báo ngày 15/7/2021 về số ca mắc covid như sau:

Tính từ 18h30 ngày 14/7 đến 6h ngày 15/7 có 805 ca mắc mới (BN37435-38239):

trong đó: 801 ca ghi nhận trong nước tại TP. Hồ Chí Minh (603), Đồng Nai (72), Đồng Tháp (36), Phú Yên (18), Khánh Hòa (18), Bà Rịa – Vũng Tàu (17), Hà Nội (11), Hưng Yên (10), An Giang (8), Ninh Thuận (7), Đắk Nông (1). Dựa vào thông tin trên hãy hoàn thành bảng dữ liệu sau:

Địa phương	Số ca mắc mới covid 19
TP. Hồ Chí Minh	
Hà Nội	
Đồng Nai	
Khánh Hòa	
Hưng Yên	
Đồng Tháp	

Để hoàn thiện bảng dữ liệu trên cần sử dụng phương pháp thu thập dữ liệu nào? Hoàn thành bảng dữ liệu?

III. BÀI TẬP VỀ NHÀ

Bài 1: Em hãy quan sát, hỏi và liệt kê:

- Màu sắc yêu thích của các thành viên trong tổ mình.
- Các cây thân gỗ trên sân trường em.
- Điểm kiểm tra 15 phút đầu giờ của các thành viên trong tổ mình.
- Thời gian đi từ nhà đến trường của các thành viên trong tổ mình.

Trong các dãy dữ liệu trên vừa liệt kê, dãy dữ liệu nào là số liệu, dãy dữ liệu nào không là số liệu?

Bài 2. Cho các dãy số liệu sau:

- (1) Điểm kiểm tra toán một tiết của các em học sinh lớp 6.
- (2) Quốc tịch của các em học sinh trường quốc tế.
- (3) Tên món ăn yêu thích của các thành viên trong gia đình.
- (4) Thời gian (phút) đi từ nhà đến trường của các bạn học sinh trong lớp.

Trong các dữ liệu trên dữ liệu nào là số liệu?

Bài 3. Thân nhiệt ($^{\circ}\text{C}$) của một bệnh nhân A trong 10 tiếng theo dõi được ghi lại trong bảng sau:

1 giờ	2 giờ	3 giờ	4 giờ	5 giờ	6 giờ	7 giờ	8 giờ	9 giờ	10 giờ
39	39	40	41	38	37	0	37	100	37

Tìm điểm không hợp lí trong bảng dữ liệu trên? Vì sao?

Bài 4. Bạn Mai đun nước và đo nhiệt độ của nước tại một số thời điểm sau khi bắt đầu đun cho kết quả như sau:

Số phút sau khi bắt đầu đun	5	6	7	8	9	10	15
Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$)	45	76	84	94	99	100	105

a) Viết dãy dữ liệu bạn mai thu được khi đo nhiệt độ của nước tại thời điểm sau khi bắt đầu đun. Dãy dữ liệu đó có phải là số liệu không?

b) Tìm các giá trị không hợp lí (nếu có) trong dãy dữ liệu? Giải thích?

Bài 5. Cờ đỏ theo dõi ghi lại số học sinh đi muộn trong tuần qua của khối 6 được bảng dữ liệu sau:

Lớp	6A	6B	6C	6D	6E
Số HS đi muộn	3	4	2	5	90

a) Các bạn sao đỏ làm cách nào để thu được dữ liệu trên? Viết dãy dữ liệu bạn sao đỏ thu được? Dãy dữ liệu đó có phải số liệu không ?

b) Trong dãy dữ liệu có dữ liệu nào không hợp lí không? Vì sao?

Bài 6. Lập bảng dữ liệu về số cân nặng (kg) của mỗi thành viên trong tổ mình? Hãy cho biết em dùng phương pháp gì để thu thập thông tin? Từ đó nhận xét các giá trị của dữ liệu thu được? (giá trị lớn nhất, nhỏ nhất)

ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. B

Câu 2. A

Câu 3. A

Câu 4. C

Câu 5. C

Câu 6. D

Câu 7. D

Câu 8. A

II. BÀI TẬP TỰ LUẬN

Bài 1. Dữ liệu là số liệu: a, d, f

Dữ liệu không phải số liệu: b, c, e, g

Bài 2.

a) Dữ liệu trong bảng có là số liệu.

b) Dãy số liệu thể hiện thời gian giải một bài toán của một số bạn học sinh lớp 6 là:

10 7 5 8 9 7

Bài 3.

a) Dãy dữ liệu trên không là dãy số liệu vì dữ liệu không phải là số

b) Pizza, Du lịch là giá trị không hợp lí trong dãy dữ liệu vì Pizza là tên món ăn, Du lịch không phải môn học.

Bài 4. Ta thấy số học sinh của lớp 6A là 38 học sinh mà tổng số học sinh trong bảng là 37 học sinh.

Bài 5. Các phương pháp sử dụng thu thập dữ liệu là:

a) Quan sát hoặc hỏi trực tiếp các bạn trong lớp

b) Làm thí nghiệm hoặc tra cứu sách vở, tra cứu mạng internet

c) Tra cứu từ sách vở hoặc tra cứu mạng internet

d) Hỏi trực tiếp các bạn trong lớp học hoặc làm phiếu hỏi

e) Hỏi trực tiếp lớp trưởng các lớp hoặc tra cứu trong sổ đầu bài.

f) Tiến hành đo thân nhiệt cho các bạn trong lớp (đặc biệt trong đại dịch covid 19)

Bài 6. Phương pháp thu thập dữ liệu là tra cứu thông tin có sẵn ở trên bản tin

Ta được bảng dữ liệu sau:

Địa phương	Số ca mắc mới covid 19
TP. Hồ Chí Minh	603
Hà Nội	11
Đông Nai	72
Khánh Hòa	18
Hưng Yên	10
Đồng Tháp	36

III. BÀI TẬP VỀ NHÀ

Bài 1:

Hướng dẫn

- Gọi học sinh liệt kê từng dãy dữ liệu trên.
- Các dãy dữ liệu là số liệu gồm: (3) và (4)
- Các dữ liệu không là số liệu gồm: (1) và (2)

Bài 2.

Hướng dẫn

Dữ liệu là số liệu gồm: (1) , (4)

Còn (2) và (3) không là dữ liệu số.

Bài 3.

Hướng dẫn

- Giá trị không hợp lí trong bảng dữ liệu trên là 0 và 100 vì nhiệt độ cơ thể không thể ở mức đó.

Bài 4.

Hướng dẫn

a) Dãy dữ liệu của bạn Mai là: 45; 76; 84; 94; 99; 100; 105

Dãy dữ liệu của bạn Mai là số liệu (vì nhiệt độ sôi của nước là số)

b) Giá trị không hợp lí trong dãy dữ liệu là 105 vì nhiệt độ sôi của nước cao nhất là 100°C

Bài 5.

Hướng dẫn

a) Các bạn sao đỏ phải theo dõi vào mỗi buổi sáng để có được dữ liệu số bạn đi học muộn của mỗi lớp

- Dãy dữ liệu thu được là: 3; 4; 2; 5; 90
- Dãy dữ liệu trên là số liệu

b) Trong dãy dữ liệu trên giá trị dữ liệu 90 không hợp lí .

Bài 6.

Hướng dẫn

Yêu cầu học sinh tự thu thập dữ liệu trong lớp, có thể **làm theo nhóm**.