



### Phần A. Cơ bản – Củng cố

**Câu 1.** Lan phỏng vấn bốn bạn trong tổ bằng ba câu hỏi: (1) Bạn có bao nhiêu anh chị em ruột? (2) Món ăn sáng bạn yêu thích là gì? (3) Bạn có thích môn Toán không? Kết quả được ghi trong bảng thống kê dưới đây.

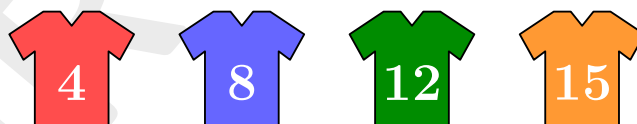
| Bạn  | (1) Số anh chị em ruột | (2) Món ăn sáng yêu thích | (3) Mức độ thích môn Toán |
|------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Hà   | 1                      | Phở                       | Rất thích                 |
| Long | 0                      | Bánh mì                   | Thích                     |
| My   | 2                      | Xôi                       | Thích                     |
| Tuấn | 1                      | Phở                       | Không thích               |

- Lan đã thu thập dữ liệu bằng cách nào?
- Viết dãy dữ liệu thu được từ câu hỏi (2).
- Dãy dữ liệu thu được từ câu hỏi (1) gồm bao nhiêu dữ liệu?

**Câu 2.** Trong các dãy dữ liệu sau, dãy nào là dãy số liệu, dãy nào không là dãy số liệu?

- Số học sinh nữ của các lớp 7A, 7B, 7C, 7D: 18; 20; 17; 21.
- Tên các loài chim trong vườn: sẻ, chào mào, bồ câu.
- Thời gian chạy 100 m (giây) của ba bạn: 15; 16,5; 14,8.
- Số hiệu phòng học của ba lớp: 101; 102; 203.

**Câu 3.** (Số áo) Áo thi đấu của bốn bạn trong đội bóng rổ của lớp mang các số 4; 8; 12; 15 (hình dưới). Bình nói: “Dãy 4; 8; 12; 15 là dãy số liệu vì gồm các số.”



- Bình nói đúng hay sai? Vì sao?
- Nêu một dãy số liệu về bốn bạn này mà đội có thể thu thập.

**Câu 4.** Mỗi dãy dữ liệu sau đều không là số. Dãy nào không thể sắp thứ tự, dãy nào có thể sắp thứ tự?

- Phương tiện đến trường: xe đạp, xe buýt, đi bộ.
- Mức độ tham gia câu lạc bộ: Thường xuyên, Thỉnh thoảng, Không bao giờ.
- Giải thưởng đạt được: Nhất, Nhì, Ba, Khuyến khích.
- Màu sắc yêu thích: đỏ, tím, xanh.

**Câu 5.** Sắp xếp các dữ liệu sau theo thứ tự.

- Các mức xếp loại rèn luyện Đạt, Tốt, Chưa đạt, Khá theo thứ tự từ cao đến thấp.
- Các cỡ áo L, S, XL, M theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

**Câu 6.** Viết một câu hỏi phỏng vấn (hoặc một câu hỏi trong phiếu hỏi) để thu thập dữ liệu về mỗi nội dung sau. Cho biết dữ liệu thu được thuộc loại nào.

- a) Thời gian (phút) đi từ nhà đến trường của các bạn trong lớp.
- b) Loại trái cây các bạn trong lớp yêu thích nhất.
- c) Mức độ yêu thích môn Tiếng Anh của các bạn trong lớp.

**Câu 7.** Để tìm hiểu môn thể thao yêu thích của học sinh toàn trường, mỗi cách khảo sát sau có đảm bảo tính đại diện không? Vì sao?

- a) Chỉ hỏi các bạn lớp 7A.
- b) Chỉ hỏi các bạn nữ trong trường.
- c) Mỗi lớp trong trường chọn ngẫu nhiên 4 bạn để hỏi.

**Phần B. Thông hiểu – Vận dụng**

**Câu 1.** Tổ 2 của lớp 7C phỏng vấn các bạn trong tổ và ghi kết quả vào bảng thống kê dưới đây. Khi chép, bạn thư kí đã ghi nhầm một vài số.

| Bạn   | Tuổi | Chiều cao (cm) | Số giờ tự học mỗi ngày |
|-------|------|----------------|------------------------|
| An    | 12   | 147            | 2                      |
| Bảo   | 13   | 152            | 1,5                    |
| Cúc   | 12   | 150            | 25                     |
| Dương | 112  | 149            | 2                      |
| Giang | 12   | 153            | 3                      |

- a) Chỉ ra các dữ liệu không hợp lí trong bảng. Giải thích.
- b) Tổ 2 nên làm gì với các dữ liệu không hợp lí đó?

**Câu 2.** (Phiếu hỏi) Câu lạc bộ thể thao của trường phát phiếu hỏi như hình dưới cho các thành viên.

**PHIẾU HỎI**

**CÂU LẠC BỘ THỂ THAO**

(1) Bạn tham gia câu lạc bộ nào?  
☐ Bóng đá      ☐ Cầu lông      ☐ Cờ vua

(2) Mỗi tuần bạn tập luyện bao nhiêu giờ?  
..... giờ

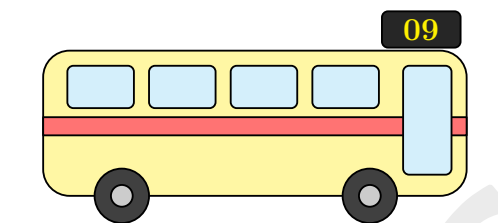
(3) Bạn đánh giá huấn luyện viên thế nào?  
☐ Rất tốt      ☐ Tốt      ☐ Bình thường  
☐ Chưa tốt

- a) Câu hỏi nào cho dữ liệu là số liệu?
- b) Dữ liệu thu được từ câu hỏi (1) và câu hỏi (3) thuộc loại nào?
- c) Viết các phương án của câu hỏi (3) theo thứ tự từ thấp đến cao.

**Câu 3.** Tú phỏng vấn ba bạn với ba câu hỏi về thời gian ngủ trưa (phút), môn học yêu thích và mức độ thích đọc sách, rồi ghi lại: “Mai ngủ trưa 30 phút, thích môn Toán, rất thích đọc sách. Hưng ngủ trưa 45 phút, thích môn Mỹ thuật, thích đọc sách. Lan ngủ trưa 20 phút, thích môn Ngữ văn, không thích đọc sách.”

- a) Lập bảng thống kê cho ba dãy dữ liệu thu được.
- b) Mỗi dãy dữ liệu đó thuộc loại nào?

**Câu 4.** (Xe buýt) Một công ty xe buýt muốn biết mức độ hài lòng của hành khách đi tuyến số 09 trong một tuần.



Cách 1. Hỏi 30 hành khách lên xe tại bến đầu tiên lúc 6 giờ sáng thứ Hai.

Cách 2. Chọn ngẫu nhiên các chuyến xe ở nhiều giờ khác nhau trong tuần, mỗi chuyến hỏi ngẫu nhiên 3 hành khách.

- a) Đối tượng mà công ty cần lấy ý kiến là ai?
- b) Cách khảo sát nào hợp lí hơn? Vì sao?

**Câu 5.** Bình hỏi 40 bạn trong câu lạc bộ Cờ vua của trường thì thấy có 32 bạn thích môn Toán. Bình kết luận: “80% học sinh của trường thích môn Toán.”

- a) Trong số các bạn được hỏi, tỉ lệ thích môn Toán là bao nhiêu phần trăm?
- b) Kết luận của Bình có hợp lí không? Vì sao?

**Câu 6.** Khối 7 của một trường có 6 lớp từ 7A đến 7F. Để biết số giờ xem ti vi mỗi ngày của học sinh khối 7, ba bạn đề xuất:

An: hỏi tất cả 40 bạn lớp 7A.

Bình: ở mỗi lớp khối 7, chọn ngẫu nhiên 7 bạn để hỏi.

Chi: hỏi 40 bạn đầu tiên đến thư viện vào sáng thứ Hai.

- a) Theo mỗi cách, có bao nhiêu bạn được hỏi?
- b) Cách nào đảm bảo tính đại diện? Giải thích.

**Câu 7.** Một trường có 840 học sinh được đánh số từ 1 đến 840. Nhà trường khảo sát thời gian đi đến trường của các bạn có số thứ tự 7; 17; 27; 37; ... (số sau hơn số trước 10 đơn vị) cho đến hết danh sách.

- a) Có bao nhiêu học sinh được khảo sát?
- b) Dữ liệu thu được có đảm bảo tính đại diện không? Vì sao?

## Phần C. Nâng cao

**Câu 1.** Hà muốn kiểm tra nhận định: “Học sinh khối 7 dùng điện thoại nhiều hơn học sinh khối 6.”

- a) Lập một bảng hỏi gồm hai câu hỏi để thu thập dữ liệu kiểm tra nhận định trên.
- b) Dữ liệu thu được từ mỗi câu hỏi thuộc loại nào?
- c) Hà nên chọn người trả lời như thế nào để dữ liệu đảm bảo tính đại diện?

**Câu 2.** Để tìm hiểu chiều cao của các bạn trong lớp, Nam thiết kế hai mẫu phiếu như hình dưới.

| PHIẾU 1                        | PHIẾU 2                                                                                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chiều cao của bạn:<br>..... cm | Bạn thấy mình:<br><input type="checkbox"/> Thấp <input type="checkbox"/> Trung bình<br><input type="checkbox"/> Cao |

a) Dữ liệu thu được từ mỗi phiếu thuộc loại nào?

b) Hai bạn cùng đánh dấu “Trung bình” ở phiếu 2. Có biết được bạn nào cao hơn không? Phiếu nào cho thông tin chi tiết hơn?

**Câu 3.** Một trường có 4 khối, mỗi khối 5 lớp, mỗi lớp 40 học sinh (hình dưới). Để biết thời gian tự học mỗi ngày của học sinh toàn trường, có hai cách khảo sát:

|        |    |    |    |    |    |
|--------|----|----|----|----|----|
| Khối 6 | 6A | 6B | 6C | 6D | 6E |
| Khối 7 | 7A | 7B | 7C | 7D | 7E |
| Khối 8 | 8A | 8B | 8C | 8D | 8E |
| Khối 9 | 9A | 9B | 9C | 9D | 9E |

Cách 1. Hỏi tất cả 40 bạn lớp 9A (tô màu).

Cách 2. Ở mỗi lớp trong trường, chọn ngẫu nhiên 2 bạn.

a) Số học sinh được hỏi theo hai cách có bằng nhau không?

b) Cách nào đảm bảo tính đại diện? Vì sao số người được hỏi như nhau mà kết luận của hai cách có thể khác nhau?

#### Phần D. Dành cho học sinh giỏi

**Câu 1.** Một phiếu hỏi ghi: “Bạn đánh giá bữa ăn bán trú thế nào? Hãy ghi số của phương án: 1 – Rất ngon; 2 – Ngon; 3 – Bình thường; 4 – Không ngon.” Năm bạn lần lượt ghi: 2; 1; 2; 4; 3.

a) Dãy 2; 1; 2; 4; 3 có phải là dãy số liệu không? Vì sao?

b) Dữ liệu này thuộc loại nào? Viết lại các câu trả lời bằng lời, theo thứ tự từ mức cao đến mức thấp.

**Câu 2.** Lớp 7B có 36 học sinh. Lớp trưởng phỏng vấn tất cả các bạn trong lớp, mỗi bạn chọn đúng một môn thể thao yêu thích nhất trong ba môn: bóng đá, cầu lông, bơi. Lớp trưởng báo cáo: 20 bạn thích bóng đá, 18 bạn thích cầu lông, 5 bạn thích bơi.

a) Chỉ ra điều không hợp lí trong báo cáo.

b) Biết rằng chỉ có số bạn thích bóng đá bị ghi nhầm. Tìm số bạn thích bóng đá.

**Câu 3.** Hai nhóm cùng tìm hiểu thói quen tập thể dục hằng ngày của học sinh một trường. Nhóm 1 hỏi 50 bạn trong câu lạc bộ Thể thao, có 45 bạn tập thể dục hằng ngày. Nhóm 2 chọn ngẫu nhiên 50 bạn trong danh sách toàn trường, có 20 bạn tập thể dục hằng ngày.

a) Tính tỉ lệ phần trăm số bạn tập thể dục hằng ngày trong mỗi nhóm được hỏi.

b) Kết quả của nhóm nào phản ánh đúng hơn thói quen của học sinh toàn trường? Vì sao kết quả hai nhóm khác nhau nhiều?

HẾT