

BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG 7

Thời gian thực hiện: 2 tiết

I. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này, học sinh có khả năng:

1. Về kiến thức

- Xác định được cỡ mẫu, tần số tương đối của một giá trị, cỡ mẫu của dữ liệu, nhóm chứa các giá trị của mẫu số liệu, tỉ lệ số liệu.
- Lập được bảng tần số và tần số tương đối, bảng tần số ghép nhóm và tần số tương đối ghép nhóm.
- Biết vẽ biểu đồ hình cột, hình quạt, vẽ biểu đồ tần số tương đối ghép nhóm dạng cột.
- Xác định ý nghĩa của tần số tương đối trong thực tiễn, phát hiện và lí giải số liệu không chính xác.

2. Về năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ, tự học và Năng lực giao tiếp, hợp tác: Mỗi HS tự thực hiện các bài tập trắc nghiệm, tự luận. Sau đó tham gia hoạt động nhóm để trình bày kiến thức đúng nhất về lập bảng tần số và tần số tương đối.

Năng lực toán học:

- Năng lực giải quyết vấn đề toán học và Năng lực tư duy, lập luận toán học: Vận dụng kiến thức tính toán trong các Bài 4, 5, 6, 8. Vận dụng kiến thức để lập bảng tần số ghép nhóm và tần số tương đối ghép nhóm, vẽ biểu đồ tần số ghép nhóm dạng cột để thực hiện Bài 7.

3. Về phẩm chất

- Trách nhiệm: HS có trách nhiệm trong hoạt động cá nhân, trả lời các câu hỏi trong phần trắc nghiệm, hoạt động nhóm và tự nhận sai sót khi thực hiện giải các bài tập.
- Chăm chỉ: HS chăm học, chăm làm tích cực thực hiện trong các câu hỏi trắc nghiệm, bài tập tự luận và vận dụng.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. **Đối với giáo viên:** SGK, SGV, máy chiếu, laptop.

2. **Đối với học sinh:** SGK, máy tính cầm tay, đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. THỰC HÀNH

Hoạt động 1: Câu hỏi trắc nghiệm

a) **Mục tiêu:** HS xác định được tần số tương đối của một giá trị, cỡ mẫu của dữ liệu, nhóm chứa các giá trị của mẫu số liệu, tỉ lệ số liệu.

b) **Nội dung:** HS đọc và thực hiện trả lời câu hỏi trắc nghiệm: Chọn phương án đúng nhất.

c) **Sản phẩm:**

– Đáp án 10 câu hỏi trắc nghiệm:

1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d
B	C	A	B	A	B	D	B	A	A

d) **Tổ chức thực hiện:**

* **GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu (mỗi) HS đọc và thực hiện các câu hỏi trắc nghiệm.

* **HS thực hiện nhiệm vụ học tập:** Trả lời đúng 10 câu hỏi: Quan sát đồ thị tìm tần số tương đối, tìm khoảng tiêu thụ xăng phổ biến, xác định số lượng xe tiêu thụ xăng theo yêu cầu; Dựa vào bảng dữ liệu xác định cỡ mẫu của cuộc khảo sát, tính số lượng máy tính, tỉ lệ máy tính; tính tần số tương đối phù hợp yêu cầu.

* **Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận:** HS lần lượt đứng tại chỗ trả lời 10 câu hỏi. HS khác nhận xét.

* **Kết luận, nhận định**

– GV nhận xét, đánh giá câu trả lời của HS với đáp án đúng.

– GV tóm tắt: HS cần khắc sâu lại các kiến thức trọng tâm của chương: tần số tương đối của một giá trị, tìm cỡ mẫu của dữ liệu, nhóm chứa các giá trị của mẫu số liệu, tỉ lệ số liệu.

Hoạt động 2: Bài tập tự luận

a) **Mục tiêu:** Áp dụng các kiến thức đã học để xác định cỡ mẫu, lập bảng tần số và tần số tương đối, vẽ biểu đồ hình cột, hình quạt, xác định ý nghĩa của tần số tương đối trong thực tiễn, phát hiện và lí giải số liệu không chính xác.

b) **Nội dung:** HS đọc và thực hiện Bài 4, 5, 6, 8.

c) **Sản phẩm:**

• **Bài 4:**

a) Có 4 : 3,3 . 100 ≈ 121 học sinh tham gia khảo sát.

b) Nhận định này không hợp lí vì chỉ có 10% + 3,3% = 13,3% học sinh tham gia khảo sát sử dụng mạng xã hội từ 3 giờ trở lên mỗi ngày.

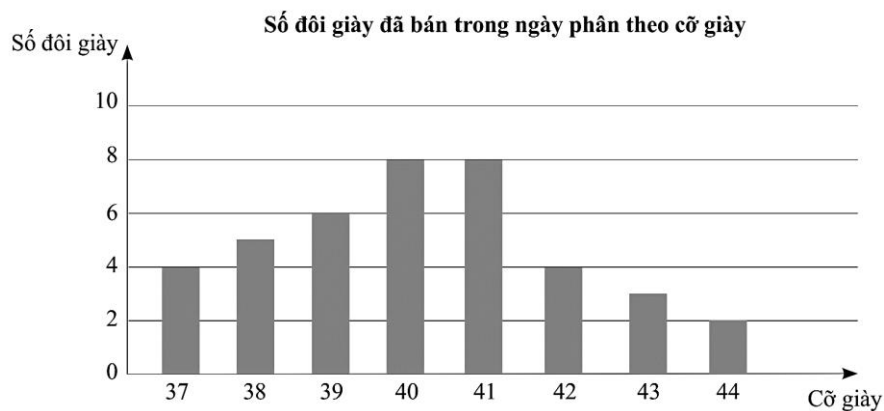
• **Bài 5:**

a) Cỡ mẫu là 40.

Bảng tần số và tần số tương đối:

Cỡ giày	37	38	39	40	41	42	43	44
Tần số	4	5	6	8	8	4	3	2
Tần số tương đối	10%	12,5%	15%	20%	20%	10%	7,5%	5%

b)



c) Cửa hàng nên nhập về để bán cỡ giày 40; 41 nhiều nhất, cỡ giày 44 ít nhất vì cỡ giày 40; 41 có nhiều người mua nhất, cỡ giày 44 có ít người mua nhất.

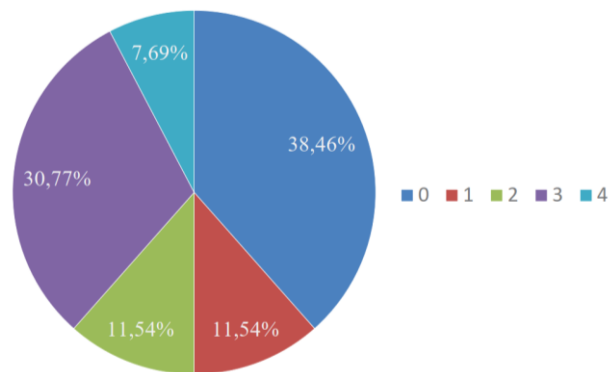
• **Bài 6:**

a) Bảng tần số và tần số tương đối:

Số bàn thắng	0	1	2	3	4
Tần số	10	3	3	8	2
Tần số tương đối	38,46%	11,54%	11,54%	30,77%	7,69%

b)

Tần số tương đối của số trận thi đấu của một đội bóng ở Giải vô địch quốc gia phân theo số bàn thắng



• **Bài 8:**

Số liệu không chính xác ở đây là 15%.

Sửa lại thành 12% vì $\frac{6}{24+16+6+4} \cdot 100\% = 12\%$.

Bảng số liệu đúng sau khi sửa lại:

Tần số	24	16	6	4
---------------	----	----	---	---

Tần số tương đối	48%	32%	15%	8%
-------------------------	-----	-----	-----	----

d) Tổ chức thực hiện:

* **GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu mỗi HS đọc và lần lượt thực hiện các Bài 4, 5, 6, 8.

* **HS thực hiện nhiệm vụ học tập:** HS áp dụng các phương pháp đã học để thực hiện các Bài 4, 5, 6, 8.

* **Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận:** HS lần lượt lên bảng trình bày các Bài 4, 5, 6, 8.

* **Kết luận, nhận định**

– GV nhận xét, đánh giá, phân tích bài làm của HS với đáp án đúng.

– GV lưu ý HS: Cần ôn lại các cách xác định cỡ mẫu, bảng tần số ghép nhóm, bảng tần số tương đối ghép nhóm, bảng tần số và tần số tương đối, cách vẽ biểu đồ hình cột, hình quạt, xác định ý nghĩa của tần số tương đối trong thực tiễn.

B. VẬN DỤNG

Hoạt động: Vận dụng

a) Mục tiêu: Lập bảng tần số ghép nhóm và tần số tương đối ghép nhóm, vẽ biểu đồ tần số tương đối ghép nhóm dạng cột.

b) Nội dung: GV yêu cầu HS đọc và thực hiện Bài 7.

c) Sản phẩm:

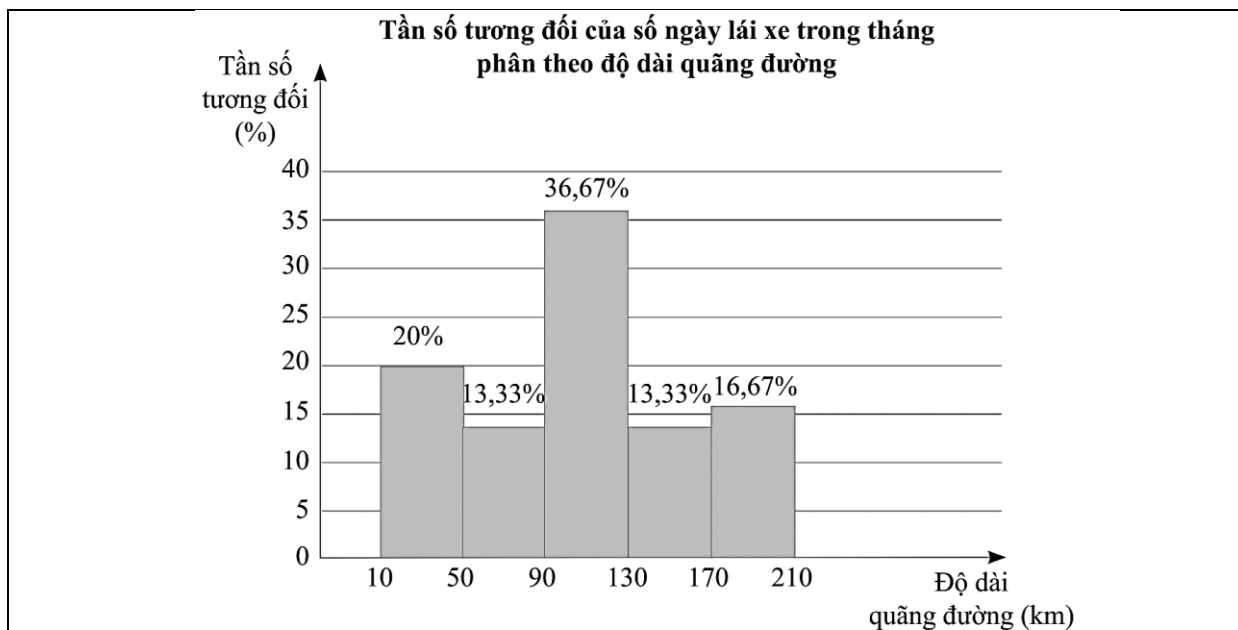
• **Bài 7:**

a) Bác lái xe có thể thu thập số liệu bằng cách: vào thời điểm bắt đầu mỗi ngày, bác lái xe quan sát và ghi lại số hiển thị trên đồng hồ cây số trước khi lái xe. Sau khi kết thúc chuyến cuối cùng của ngày, bác lái xe quan sát và ghi lại số hiển thị trên đồng hồ cây số. Lấy hiệu của số sau và số trước khi lái xe sẽ được số liệu cần có trong ngày hôm đó.

b) Bảng tần số ghép nhóm và tần số tương đối ghép nhóm:

Độ dài quãng đường (km)	[10; 50)	[50; 90)	[90; 130)	[130; 170)	[170; 210)
Tần số	6	4	11	4	5
Tần số tương đối	20%	13,33%	36,67%	13,33%	16,67%

Biểu đồ cột mô tả bảng tần số tương đối ghép nhóm như sau:



d) Tổ chức thực hiện:

- * **GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu (mỗi) HS đọc và thực hiện Bài 7.
- * **HS thực hiện nhiệm vụ học tập:** HS lập bảng tần số ghép nhóm và tần số tương đối ghép nhóm, vẽ biểu đồ tần số tương đối ghép nhóm dạng cột.
- * **Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận:** HS xung phong lên bảng trình bày cách giải Bài 7. HS khác nhận xét.
- * **Kết luận, nhận định**
 - GV nhận xét, đánh giá bài làm của HS với đáp án đúng.
 - GV nhấn mạnh: HS cần nắm vững cách lập bảng tần số và biểu đồ tần số; bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối; cách biểu diễn số liệu ghép nhóm.

C. NHIỆM VỤ

- Ôn lại các kiến thức về bảng tần số và biểu đồ tần số, bảng tần số tương đối và biểu đồ tần số tương đối đã học.
- Xem lại các bài tập đã làm.
- Chuẩn bị bài mới trong **Chương 8. Một số yếu tố xác suất.**

IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ

Hình thức đánh giá	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Ghi chú
– Đánh giá thường xuyên: + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập.	– Phương pháp quan sát: + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học (ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết	– Báo cáo thực hiện công việc. – Hệ thống câu hỏi và bài tập.	

<p>+ Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân.</p> <p>+ Thực hiện các nhiệm vụ hợp tác nhóm (rèn luyện theo nhóm, hoạt động tập thể).</p>	<p>trình, tương tác với GV, với các bạn, ...)</p> <p>+ GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS.</p>	<p>– Trao đổi, thảo luận, ...</p>	
---	--	-----------------------------------	--

V. HỒ SƠ DẠY HỌC (Đính kèm các phiếu học tập/bảng kiểm quan sát, ...)