**Tiết : 68 HOẠT ĐỘNG 4: CHUYỂN DỮ LIỆU TỪ BẢNG VÀO BIỂU ĐỒ**

 **TRÊN PHẦN MỀM MICROSOFT WORD (1TIẾT)**

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

* Thông qua việc thực hiện các dự án thống kê cụ thể, thực hành chuyển dữ liệu từ dạng bảng vào các dạng biểu đồ: cột, cột kép, quạt tròn, đoạn thẳng.
* Thực hành vẽ các dạng biểu đồ bằng phần mềm soạn thảo văn bản Microsoft Word.
* Hỗ trợ thực hiện các báo cáo thống kê.

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá.
* Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm.
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

***Năng lực riêng:*** tư duy và lập luận toán học, giao tiếp toán học; mô hình hóa toán học; giải quyết vấn đề toán học.

* Tư duy và lập luận toán học: So sánh, phân tích dữ liệu tìm ra mối liên hệ giữa các đối tượng đã cho và nội dung bài học, từ đó có thể áp dụng kiến thức đã học để nhận biết các tính chất của đường tròn.
* Mô hình hóa toán học, giải quyết vấn đề toán học thông qua các bài toán vẽ đường tròn và xét sự thay đổi diện tích đường tròn.
* Giao tiếp toán học: Đọc – hiểu thông tin toán học.
* Sử dụng công cụ, phương tiện học toán: máy tính xách tay, phần mềm vẽ hình Geogebra.

**3. Phẩm chất**

* Tích cực thực hiện nhiệm vụ khám phá, thực hành, vận dụng.
* Có tinh thần trách nhiệm trong việc thực hiện nhiệm vụ được giao.
* Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của nhóm mình và nhóm bạn.
* Tự tin trong việc tính toán; giải quyết bài tập chính xác.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:**

+ Giáo án, bảng phụ, máy chiếu, máy tính có phần mềm soạn thảo văn bản Microsoft Word, phòng máy tính (nếu có điều kiện), phiếu học tập,........

+ Chia trước lớp thành sáu nhóm và phân công các nhóm chuẩn bị dụng cụ thực hành.

**2 - HS**:

+ SGK, vở ghi, dụng cụ học tập,.....

+ Mỗi nhóm chuẩn bị: máy tính xác tay (nếu có điều kiện) có cài phần mềm soạn thảo văn bản Microsoft Word.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

- Tạo hứng thú, thu hút HS tìm hiểu nội dung bài học.

**b) Nội dung:** HS đọc bài toán mở đầu và thực hiện bài toán dưới sự dẫn dắt của GV (HS chưa cần giải bài toán ngay).

**c) Sản phẩm:** HS nắm được các thông tin trong bài toán và dự đoán câu trả lời cho câu hỏi mở đầu theo ý kiến cá nhân.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV tổ chức cho HS nhắc lại kiến thức:

****

*Theo các em, chúng ta có thể vẽ biểu đồ cột bằng phần mềm nào?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm và thực hiện yêu cầu theo dẫn dắt của GV.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi đại diện một số thành viên nhóm HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV ghi nhận câu trả lời của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào tìm hiểu bài học mới: “Phần mềm soạn thảo văn bản Microsoft Word không chỉ để soạn thảo văn bản, nó còn rất nhiều công dụng khác. Hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về một công dụng đặc biệt là vẽ biểu đồ.”.

$⇒$ **CHUYỂN DỮ LIỆU TỪ BẢNG VÀO BIỂU ĐỒ TRÊN PHẦN MỀM MICROSOFT WORD.**

$ $**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**a) Mục tiêu:**

- Thông qua việc thực hiện các dự án thống kê cụ thể, HS thực hành chuyển dữ liệu từ dạng bảng vào các dạng biểu đồ: cột, cột kép, quạt tròn, đoạn thẳng.

- HS thực hành vẽ các dạng biểu đồ bằng phần mềm soạn thảo văn bản Microsoft Word.

- HS thực hiện các báo cáo thống kê.

**b) Nội dung:**

-HS thực hiện HĐ1, HĐ2, HĐ3 từ đó biết cách thực hiện các dự án thống kê cụ thể, chuyển dữ liệu từ dạng bảng vào dạng biểu đồ, vẽ các dạng biểu đồ bằng Microsoft Word.

**c) Sản phẩm:** Lời giải cho HĐ1, HĐ2, HĐ3.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**- GV tổ chức cho HS tiến hành thực hiện **HĐ1** theo dự án:Dự án 1: Thống kê kết quả học tập học kì I của các lớp.Dự án 2: Thống kê dân số các tỉnh trong khu vực lân cận.Dự án 3: Thống kê nhiệt độ trung bình các tháng trong năm tại địa phương.Trong mỗi dự án, GV chia lớp thành các nhóm từ 8 đến 10 học sinh. Mỗi nhóm phân công thu thập dữ liệu từ các nguồn phù hợp.- GV triển khai cho HS tiến hành thực hiện **HĐ2** theo nhóm**:****+** GV yêu cầu HS nhắc lại các loại biểu đồ đã học.+ GV thực hiện **Ví dụ 1** trên máy chiếu từng bước cho HS quan sát để nắm được cách thực hiện.+ Sau khi quan sát, các nhóm thực hiện theo yêu cầu của GV.+ HS thực hiện chuyển dữ liệu vào các loại biểu đồ sau:* Biểu đồ cột và biểu đồ cột kép.
* Biểu đồ hình quạt tròn.
* Biểu đồ đoạn thẳng.

- GV đi kiểm tra các nhóm thực hiện, hướng dẫn nhóm chưa thực hiện được (nếu cần).* GV triển khai cho HS tiến hành **HĐ3**:

+ Mỗi nhóm lần lượt báo cáo trước lớp về các nội dung:* Cách phân công cụ thể trong nhóm.
* Cách thu thập số liệu thống kê của dự án, nguồn gốc của dữ liệu.
* Giải thích cách chọn loại biểu đồ và cách vẽ biểu đồ biểu diễn số liệu.
* Tự đánh giá về sản phẩm.
* Đề xuất các cải tiến.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HĐ cá nhân: HS suy nghĩ, hoàn thành vở.- HĐ cặp đôi, nhóm: các thành viên trao đổi, đóng góp ý kiến và thống nhất đáp án.Cả lớp chú ý thực hiện các yêu cầu của GV, chú ý bài làm các bạn và nhận xét.- GV: quan sát và trợ giúp HS.**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - HS trả lời trình bày miệng/ trình bày bảng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức.**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm + Chuyển dữ liệu từ bảng vào biểu đồ trên phần mềm Microsoft word. | **HĐ 1.** Thống kê số liệu**HĐ 2. Lập bảng số liệu, vẽ biểu đồ**Bước 1. Tạo bảng dữ liệuTrong phần mềm Microsoft Word, chọn thẻ *Chèn,* chọn nút lệnh *Bảng* rồi chọn kích thước bảng theo yêu cầu và nhập dữ liệu.Bảng dữ liệu thu thập được:

|  |  |
| --- | --- |
| Xếp loại | Xếp loại học tập học kì I của lớp 9A1 |
| Tốt | 8 |
| Khá | 12 |
| Đạt | 16 |
| Chưa đạt | 4 |

Bước 2: Chuyển dữ liệu từ bảng vào biểu đồ:* Trong Microsoft Word, chọn thẻ *Chèn*, chọn nút lệnh *Biểu đồ* rồi chọn loại biểu đồ theo yêu cầu.

* Nhập dữ liệu hoặc dán dữ liệu đã tạo vào bảng sau:

* Bấm nút x ở góc trên bên phải của bảng dữ liệu, ta có biểu đồ cần tạo.
* Chỉnh sửa tên biểu đồ cho phù hợp với bảng dữ liệu.

**HĐ 3:** Báo cáo trước lớp |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** HS chuyển được dữ liệu từ dạng bảng vào các dạng biểu đồ, vẽ được các dạng biểu đồ cột, cột kép, hình quạt, đoạn thẳng bằng phần mềm Microsoft Word.

**b) Nội dung:** HS thực hành vẽ biểu đồ ở Ví dụ 2, 3, 4, 5 (SGK-tr.106-108) bằng phần mềm Microsoft Word.

**c) Sản phẩm học tập:** Biểu đồ dạng cột, cột kép, hình quạt, đoạn thẳng được dựng bằng phần mềm Microsoft Word.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV cho HS làm câu hỏi trắc nghiệm:

**Câu 1.** Biểu đồ là?

1. Cách biểu diễn dữ liệu dưới dạng hình ảnh.
2. Cách biểu diễn dữ liệu một cách trực quan dưới dạng hình ảnh.
3. Cách biểu diễn dữ liệu một cách trực quan dưới dạng văn bản.
4. Đáp án khác.

**Câu 2.** Biểu đồ hình tròn được dùng khi?

1. Muốn biểu diễn tỉ lệ.
2. Biểu diễn mức đóng góp của dữ liệu so với tổng thể.
3. Chỉ dùng một chuỗi dữ liệu và số lượng mục dữ liệu cần so sánh là ít.
4. Cả ba đáp án trên đều đúng.

**Câu 3.** Biểu đồ nào thích hợp khi so sánh dữ liệu nói chung?

1. Biểu đồ đường;
2. Biểu đồ cột;
3. Biểu đồ hình tròn;
4. Cả ba đáp án trên đều đúng.

**Câu 4.** Biểu đồ đoạn thẳng được dùng để?

1. Biểu diễn các dữ liệu thay đổi theo thời gian;
2. Xác định xu hướng tăng hay giảm của dữ liệu;
3. Cả hai đáp án trên đều đúng;
4. Cả hai đáp án trên đều sai.

**Câu 5.** Tình huống nào dưới đây cần sử dụng biểu đồ?

1. Khái niệm và chức năng của máy tính.
2. Thể hiện lượng mưa ở Hà Nội trong năm 2022.
3. Đặc trưng của máy tính.
4. Cả ba đáp án trên đều đúng.

 - Đáp án câu hỏi trắc nghiệm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| B | D | B | C | B |

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - Câu hỏi trắc nghiệm: HS trả lời nhanh, giải thích, các HS chú ý lắng nghe sửa lỗi sai.

- Mỗi bài tập GV mời HS trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài trên bảng.

**Kết quả:**

**Ví dụ 2.**

Bảng dữ liệu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Xếp loại | Xếp loại học tập học kì I của lớp 9A1 | Xếp loại học tập học kì I của lớp 9A2 |
| Tốt | 8 | 5 |
| Khá | 12 | 15 |
| Đạt | 16 | 14 |
| Chưa đạt | 4 | 6 |

Ta sử dụng biểu đồ cột kép để so sánh kết quả xếp loại học tập giữa hai lớp.

**Ví dụ 3.**

Bảng dữ liệu:

|  |  |
| --- | --- |
| Tháng | Số điểm kiểm tra loại giỏi môn Toán trong 5 tháng học kì I của lớp 9A2 |
| 9 | 6 |
| 10 | 8 |
| 11 | 15 |
| 12 | 10 |
| 1 | 16 |

Ta có thể sử dụng biểu đồ đoạn thẳng để thể hiện sự thay đổi số điểm kiểm tra loại giỏi môn Toán của lớp 9A2 thay đổi trong 5 tháng.

**Ví dụ 4.**

|  |  |
| --- | --- |
| Xếp loại | Xếp loại học tập học kì I của lớp 9A1 |
| Tốt | 8 |
| Khá | 12 |
| Đạt | 16 |
| Chưa đạt | 4 |

Để so sánh tỉ lệ phần trăm xếp loại học tập học kì I của lớp 9A1 ta sử dụng biểu đồ hình quạt tròn.

Bảng dữ liệu về tỉ lệ phần trăm:

|  |  |
| --- | --- |
| Xếp loại | Tỉ lệ phần trăm xếp loại học tập học kì I của lớp 9A1 |
| Tốt | 20% |
| Khá | 30% |
| Đạt | 40% |
| Chưa đạt | 10% |

**Ví dụ 5.**

Bảng dữ liệu:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tháng | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Nhiệt độ cao nhất (độ C) | 32 | 33 | 34 | 34 | 34 | 33 | 32 | 32 | 31 | 31 | 31 | 31 |

Ta sử dụng biểu đồ đoạn thẳng để thể hiện sự thay đổi nhiệt độ trong 12 tháng.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các hoạt động tốt, nhanh và chính xác.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện giải bài tập.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng thực tế để nắm vững kiến thức.

- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức để trao đổi và thảo luận hoàn thành các bài toán theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành các bài tập được giao.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS hoạt động hoàn thành bài tập sau:

*Kim ngạch xuất khẩu và nhập khẩu của Việt Nam với các nước Đông Nam Á (đơn vị: đô la Mỹ) trong các năm 2018, 2019, 2020, 2021 lần lượt là 31,8 và 24,9; 32,2 và 25,3; 30,5 và 23,2; 41,1 và 28,9. Lập bảng thống kê và vẽ biểu đồ thích hợp bằng phần mềm Microsoft Word.*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS suy nghĩ, trao đổi, thảo luận thực hiện nhiệm vụ.

- GV điều hành, quan sát, hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV mời đại diện một vài HS trình bày.

**Kết quả:**

Bảng thống kê

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Năm | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Việt Nam | 31,8 | 32,2 | 30,5 | 41,1 |
| Các nước Đông Nam Á | 24,9 | 25,3 | 23,2 | 28,9 |

Ta sử dụng biểu đồ cột kép để dễ dàng so sánh số liệu của Việt Nam với Đông Nam Á qua các năm.

`

**\* HƯỚNG DẪN TỰ HỌC**

**Bài vừa học**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành bài tập trong SBT.

**Bài sắp học**

- Chuẩn bị bài sau **“Ôn tập chương 8”.**