**KẾ HOẠCH BÀI DẠY TIN HỌC 9 HỌC KỲ II**

***(Quyển 2)***

Ngày soạn: / 1 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy **Tiết 19** ngày: /1 /2025 và dạy **Tiết 20** ngày: / /2025

Lớp 9B dạy **Tiết 19** ngày: /1 /2025 và dạy **Tiết 20** ngày: / /2025

Lớp 9C dạy **Tiết 19** ngày: /1 /2025 và dạy **Tiết 20** ngày: / /2025

Lớp 9D dạy **Tiết 19** ngày: /1 /2025 và dạy **Tiết 20** ngày: / /2025

**Chủ đề E3. SỬ DỤNG BẢNG TÍNH ĐIỆN TỬ NÂNG CAO**

Tuần 19+20:

**Tiết 19+20: BÀI 5: THỰC HÀNH TỔNG HỢP**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**: *Trong bài học này, HS sẽ:*

* Thiết lập được điều kiện để xác thực dữ liệu, nhập dữ liệu phù hợp và thực hiện tính toán được.
* Sử dụng một số hàm thống kê có điều kiện để tổng hợp dữ liệu.
* Thực hiện thao tác lọc, sắp xếp và tạo biểu đồ.

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực tự chủ và tự học:*Biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của GV.
* *Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Biết phối hợp với bạn bè khi làm việc nhóm, có sáng tạo khi tham gia các hoạt động tin học.

***Năng lực riêng:***

* Thiết lập được điều kiện để xác thực dữ liệu, nhập dữ liệu phù hợp và thực hiện tính toán được.
* Sử dụng được một số hàm thống kê có điều kiện để tổng hợp dữ liệu.
* Thực hiện được thao tác lọc, sắp xếp và tạo biểu đồ.

**3. Phẩm chất:**

* Thành thạo kĩ năng tin học.
* Chăm chỉ trong học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1. **Đối với giáo viên**

* SGK, SGV, SBT Tin học 9 - Cánh Diều.
* Máy tính có cài sẵn phần mềm bảng tính.
* Phòng máy tính sẵn sàng để HS thực hành.
* Phiếu học tập: Phiếu điền các kết quả thực hành

1. **Đối với học sinh**: SGK, SBT Tin học 9 Cánh Diều.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** (5 phút).

**a. Mục tiêu: Tạo hứng thú học tập cho**HS chuẩn bị tâm thế để thực hành.

**b. Nội dung:** Hs dựa vào hiểu biết để trả lời các câu hỏi.

**c. Sản phẩm học tập:**Từ yêu cầu hs vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi của gv đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện: GV giới thiệu và dẫn dắt vào bài**

Em hãy nhắc lại cách tính chỉ số BMI?

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** (30 phút).

**THỰC HÀNH**

**Hoạt động: Lập bảng tính BMI các thành viên trong tổ**

**-Mục tiêu:** Hs lập được bảng tính BMI

**- Nội dung:** GV giới thiệu nội dung bài thực hành; HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu

- **Sản phẩm:**  HS thực hành để tìm hiểu kiến thức

- **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Lập bảng tính BMI các thành viên trong tổ**  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV chia lớp thành các nhóm và phân công HS vào các máy.  - GV giới thiệu nội dung bài thực hành: *Lập bảng tính theo dõi chỉ số BMI của tổ em.*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS lắng nghe và sẵn sàng thực hành.  **HS** làm việc nhóm (2HS), thực hành theo hướng dẫn SGK trang 47  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV kiểm tra HS mở trang tính.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV nhận xét và cho HS vào bài học: ***Bài 5: Thực hành tổng hợp.***  1)Hs thực hành theo hình 3 sgk trang 48 (họ tên hs và cân nặng, chiều cao khác giá trị)  2) Tính giá trị cột BMI (cột F) theo công thức cân nặng chia bình phương của chiều cao  3) Tính giá trị cột Kết luận theo điều kiện  + Nếu BMI<18.5 thì ghi Thiếu cân  +Nếu 18.5<=BMI<25 thì ghi Bình thường  + Nếu 25<=BMI<30 thì ghi Thừa cân + Nếu 30<=BMI thì ghi Béo phì  Sau khi HS thực hành xong, GV chiếu 1 số bài thực hành cho HS quan sát.  GV gọi HS nhận xét bài thực hành của 1 số bạn rồi Gv nhận xét.  GV nhắc nhở HS nhớ điều chỉnh chế độ ăn uống: Những em gầy yếu cần tăng cường ăn nhiều cá, thịt, trứng, sữa, hoa quả để bổ sung chất dinh dưỡng. Những em béo phì cần hạn chế ăn thịt, cá, uống ít nước ngọt, có chế độ tập thể dục hợp lí.  GV cho HS thực hành tiếp bài hôm trước.  **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV chia lớp thành các nhóm và phân công HS vào các máy.  - GV giới thiệu nội dung bài thực hành:  **Tiết thứ 2:**  4) Lọc danh sách các bạn trong diện kết luận khác “Bình thường” và lưu sang 1 trang tính mới. Sắp xếp danh sách này theo thứ tự giảm dần chỉ số BMI  5) Tạo trang tính mới đặt tên là “Thong ke”. Tại trang tính này, thực hiện:  - Thống kê số lượng các bạn theo từng mức kết luận. Vẽ biểu đồ thể hiện các mức kết luận.  - Tính trung bình cộng cân nặng các HS theo từng mức kết luận. Kết quả được định dạng hiển thị 1 chữ số phần thập phân. Vẽ biểu đồ so sánh các giá trị trung bình này.  *GV chiếu phiếu chấm điểm thực hành lên màn hình cho HS quan sát*  **Phiếu chấm điểm thực hành**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nội dung | Điểm chuẩn | Điểm đạt được | | 1) | 2 điểm |  | | 2) | 1 điểm |  | | 3) | 2 điểm |  | | 4) | 1 điểm |  | | 5) | 2 điểm |  | | 6) | 2 điểm |  |   **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS lắng nghe và sẵn sàng thực hành.  **HS** làm việc nhóm (2HS), thực hành theo hướng dẫn của GV  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  GV kiểm tra phần trình bày của HS đã thực hành.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV nhận xét và cho HS vào bài học:  HS thực hành theo sự phân công của GV  GV cho HS nhắc lại cách tính trung bình cộng trên Excel  GV hướng dẫn cách sử dụng hàm AVERAGEIF để tính trung bình cộng của các số.  GV cho HS thực hành: Sao chép kết quả lọc sang trang tính thứ hai và đặt tên tiêu đề cho bảng dữ liệu này là: DANH SÁCH HỌC SINH CÓ CHỈ SỐ BMI CHƯA ĐẠT CHUẨN” . Đặt tên trang tính là “ DS chua dat chuan”. Thiết lập tính năng sắp xếp và lọc cho bảng danh sách trên. Tại cột chỉ số BMI chọn sắp xếp kiểu Sort Largest to Smallest như Hình 5a và kết quả sau sắp xếp như hình 5b  Sau khi HS thực hành xong, GV chiếu 1 số bài thực hành cho HS quan sát.  GV gọi HS nhận xét bài thực hành của 1 số bạn rồi GV đưa đáp án cho HS quan sát.  GV cho HS thực hành phần 5) theo trình tự:  -Sử dụng hàm COUNTIF để điền dữ liệu cho khối ô B3;B6 như sau:  + Tại ô B3 nhập công thức =COUNTIF(DS to 1’!.$G$3:$G$12, A3) và nhấn phím enter  + Sao chép công thức từ từ ô B3 xuống các ô trong khối B4:B6  Tham số thứ nhất của hàm COUNTIF đã lập tại ô B3 gồm 3 phần:  + ‘ DS to 1’: tên trang tính cần truy cập đến phải đặt trong cặp nháy đơn nếu có chứa dấu cách.  + Dấu ‘!’ để phân tách giữa tên trang tính và khối ô trong trang tính tương ứng.  + $G$3:$G$12: khối ô có địa chỉ tuyệt đối trong trang tính “ DS to 1”  Tạo biểu đồ hình tròn để thể hiện tỉ lệ số lượng HS thống kê theo các mức “ Kết luận” như minh hoạ trong Hình 6.  -Tương tự, sử dụng hàm AVERAGEIF để điền dữ liệu cho khối ô C3:C6 như sau:  + Tại ô C3 nhập công thức =AVERAGEIF (‘ DS to 1’ $G$3:$G$12, A3, ‘DS to 1’ !$D$3:$D$12) và nhấn Enter  + Sao chép công thức từ ô C3 xuống các ô trong khối C4:C6. Tạo biểu đồ cột để so sánh trung bình cân nặng theo các mức “ Kết luận” như trong hình 6.  GV cho HS quan sát trung bình cộng cân nặng của trẻ em cùng lứa tuối của một số quốc gia trên thế giới để các em tham khảo, chế độ ăn uống của các em theo tiêu chuẩn của nghành y tế.  GV: so sánh cân nặng của bản thân so với tiêu chuẩn về chiều cao, cân nặng.  GV nhận xét kết quả thực hành của các nhóm, tuyên dương các nhóm, các HS thực hành tốt, hướng dẫn lại cách thực hành đối với các em thực hành chưa tốt.  Gv nhắc nhở các em chú ý về chế độ dinh dưỡng, không để người béo phì hay gầy còm, thưỡng xuyên tập thể dục vào buổi sáng, buổi tối. | **Tạo chương trình**  **Tiết thứ 1:**  Hs thực hành theo hướng dẫn SGK trang 47  1)Hs thực hành theo hình 3 sgk trang 48 (họ tên hs và cân nặng, chiều cao khác giá trị)  2) Tính giá trị cột BMI (cột F) theo công thức cân nặng chia bình phương của chiều cao  3) Tính giá trị cột Kết luận theo điều kiện  + Nếu BMI<18.5 thì ghi Thiếu cân  +Nếu 18.5<=BMI<25 thì ghi Bình thường  + Nếu 25<=BMI<30 thì ghi Thừa cân + Nếu 30<=BMI thì ghi Béo phì  **Phiếu chấm điểm thực hành**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nội dung | Điểm chuẩn | Điểm đạt được | | 1) | 2 điểm |  | | 2) | 1 điểm |  | | 3) | 2 điểm |  | | 4) | 1 điểm |  | | 5) | 2 điểm |  | | 6) | 2 điểm |  |   **Tiết thứ 2:**  4) Lọc danh sách các bạn trong diện kết luận khác “Bình thường” và lưu sang 1 trang tính mới. Sắp xếp danh sách này theo thứ tự giảm dần chỉ số BMI  5) Tạo trang tính mới đặt tên là “Thong ke”. Tại trang tính này, thực hiện:  - Thống kê số lượng các bạn theo từng mức kết luận. Vẽ biểu đồ thể hiện các mức kết luận.  - Tính trung bình cộng cân nặng các HS theo từng mức kết luận. Kết quả được định dạng hiển thị 1 chữ số phần thập phân. Vẽ biểu đồ so sánh các giá trị trung bình này.  **Phiếu chấm điểm thực hành**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Nội dung | Điểm chuẩn | Điểm đạt được | | 1) | 2 điểm |  | | 2) | 1 điểm |  | | 3) | 2 điểm |  | | 4) | 1 điểm |  | | 5) | 2 điểm |  | | 6) | 2 điểm |  | |

**C. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG** (5phút).

**a. Mục tiêu:**

Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.

**b. Nội dung:** HS làm bài tập SGK

**c. Sản phẩm:**

HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

**d. Tổ chức thực hiện:**

Gv đưa câu hỏi về nhà: Bài tập sgk trang 50

**HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC**

- Ôn lại kiến thức đã học, học ghi nhớ SGK

- Hoàn thành bài tập SGK trang 50

- Đọc và tìm hiểu trước bài tiếp theo.

**Ký duyệt: 3 / 1 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: / /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy **Tiết 21** ngày: / /2025, dạy **Tiết 22** ngày: / /2025

Dạy **Tiết 23** ngày: / /2025, dạy **Tiết 24** ngày: / /2025.

*Lớp 9B dạy* ***Tiết 21*** *ngày: / /2025, dạy* ***Tiết 22*** *ngày: / /2025*

*Dạy* ***Tiết 23*** *ngày: / /2025, dạy* ***Tiết 24*** *ngày: / /2025.*

Lớp 9C dạy **Tiết 21** ngày: / /2025, dạy **Tiết 22** ngày: / /2025

Dạy **Tiết 23** ngày: / /2025, dạy **Tiết 24** ngày: / /2025.

*Lớp 9D dạy* ***Tiết 21*** *ngày: / /2025, dạy* ***Tiết 22*** *ngày: / /2025*

*Dạy* ***Tiết 23*** *ngày: / /2025, dạy* ***Tiết 24*** *ngày: / /2025.*

**Tuần 21+22+23+24** ***TỰ SOẠN***

**Tiết 21+22+23+24: DỰ ÁN HỌC TẬP** *(Dạy tiết 21 ở Phòng thư viện)*

**I.MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

*Sau khi hoàn thành dự án, HS có khả năng:*

-Tổ chức được dữ liệu và thiết lập được xác thực dữ liệu trong một số tính phù hợp yêu cầu thực tế. Định dạng để các thành phần trong sổ tính có tính thẩm mĩ.

-Sử dụng được công thức trong tính toán, sử dụng được các hàm điều kiện để tạo dữ liệu mới và dữ liệu thống kê tổng hợp.

-Thực hiện được các yêu cầu sắp xếp, lọc và tạo biểu đồ.

-Hợp tác làm việc trong một nhóm học tập.

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực tự chủ và tự học:*Biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của GV.
* *Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Biết cách giải quyết các tình huống khi cần sự hỗ trợ của máy tính. Sáng tạo trong cách trình bày một vấn đề bằng nhiều hình thức khác nhau.

***Năng lực riêng:***Sử dụng được bảng tính để giải quyết một số vấn đề trong thực tế liên quan đến quản lí tài chính, dân số.

**3.Phẩm chất:** Rèn luyện phẩm chất chăm chỉ, kiên trì và cẩn thận trong học và tự học.

**II.THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

Tệp dữ liệu Sochitieuhangthang.xls được lưu trữ trên máy tính của HS.

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** (7 phút).

a) *Mục tiêu*: Cung cấp yêu cầu cần giải quyết của bài toán tài chính cá nhân để quản lý thu chi hiệu quả để cân đối thu, chi, giúp kiểm soát chi tiêu cá nhân hiệu quả, bảng tính cần bổ sung thông tin gì?

b) *Nội dung*: GV hướng HS đến nội dung bài học.

c) *Sản phẩm*: Câu trả lời dựa trên trực giác hoặc trải nghiệm cá nhân.

d) *Tổ chức thực hiện*

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia nhóm HS và giao nhiệm vụ hoạt động nhóm.  - Yêu cầu các nhóm thảo luận, ghi câu trả lời vào phiếu và đại diện nhóm trả lời.  GV đặt một số câu hỏi cho các nhóm để các nhóm suy nghĩ, trả lời  **Bài toán:** *Cách lập sổ theo dỗi thu chi theo đề tài: “ Quản lí thu chi cá nhân”.*  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các nhóm thảo luận và cử đại diện trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá và chấm điểm chéo nhau theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của nhóm khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm.  GV tổng hợp các ý kiến của HS và dẫn dắt vào hoạt động 1 của nội dung hình thành kiến thức. | Câu trả lời của HS:… |

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** (20 phút).

**Hoạt động 1: Kế hoạch thực hiện ( TIẾT 21)**

**a) Mục tiêu:** Sau phần này học sinh biết được:

HS chủ động khám phá kiến thức để tìm hiểu cách tổ chức dữ liệu trên bảng tính trong đó, dữ liệu trên một trang tính (tổng hợp) đươc tham chiếu đến các trang tính khác.

**b) Nội dung:** HS lập sổ theo dỗi thu chi theo đề tài: “ Quản lí tài chính” hoặc lập bảng tính để trình bày và xử lí số liệu thu nhập được khi tìm kiếm về địa lí dân cư của các tỉnh /thành phố trong 1 vùng kinh tế - xã hội ( chọn 1 trong 6 vùng) hoặc giữa các vùng kinh tế - xã hội của Việt Nam.

**c) Sản phẩm:** Lập tệp sổ tính chứa dữ liệu “ *Quản lí tài chính*” hoặc bảng tính để chủ đề “*Địa lí dân cư”.*

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên chia nhóm, yêu cầu từng nhóm thảo luận xác định mục tiêu, nhiệm vụ của dự án và dự kiến sản phẩm. Nhóm trưởng phân công nhiệm vụ cho từng thành viên và triển khai thực hiện.  - Yêu cầu các nhóm thảo luận, ghi câu trả lời vào phiếu và đại diện nhóm trả lời.  GV đặt một số câu hỏi cho các nhóm để các nhóm suy nghĩ, trả lời  **Bài toán:** Lập sổ theo dỗi thu chi theo đề tài: “ Quản lí thu chi cá nhân” hoặc bảng tính để trình bày và xử lí số liệu thu nhập được khi tìm kiếm về địa lí dân cư của các tỉnh /thành phố trong 1 vùng kinh tế - xã hội ( chọn 1 trong 6 vùng) hoặc giữa các vùng kinh tế - xã hội của Việt Nam.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các nhóm thảo luận và cử đại diện trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá và chấm điểm chéo nhau theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của nhóm khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm. | Tệp sổ tính chứa dữ liệu “ *Quản lí tài chính*” hoặc chủ đề “*Địa lí dân cư”.*  Kế hoạch thực hiện: SGK / 52. |

- HS thực hiện hoạt động theo yêu cầu của giáo viên.

- GV cho các nhóm báo cáo kết quả và đánh giá sơ bộ kết quả.

- GV chốt kiến thức.

**Hoạt động 2. Đánh giá kết quả( TIẾT 21)**

a) *Mục tiêu*: Đánh giá sản phẩm chung của từng nhóm; đánh giá tinh thần làm việc nhóm.

**Đánh giá sản phẩm chung của từng nhóm:**

***- Tiêu chí đánh giá tệp bảng tính:***

+ Dữ liệu phù hợp với thực tế.

+ Sử dụng đúng công thức tính toán, hàm điều kiện tạo ra các dữ liệu hữu ích.

+ Có kết quả thực hiện lọc, sắp xếp dữ liệu; có biểu đồ phù hợp với yêu cầu minh hoạ

+ Các trang tính có cấu trúc hợp lí, được định dạng để các thành phần (bảng dữ liệu, biểu đồ,…) có tính thẩm mĩ.

***- Tệp văn bản:***

+ Có nội dung phân công nhiệm vụ rõ ràng, phù hợp cho các thành viên.

+ Có nội dụng đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ phân công cho mỗi thành viên.

+ Hình thức có tính khoa học, thẩm mĩ.

***-Đánh giá tinh thần làm việc nhóm:***

+ Mỗi thành viên trong nhóm làm việc được với Excel theo yêu cầu của dự án.

+ Mỗi thành viên hoàn thành phần việc được nhóm trưởng phân công, quan tâm kết quả chung của nhóm và sẵn sàng hỗ trợ thành viên khác trong nhóm.

+ Các thành viên tham gia thảo luận nhóm với tinh thần xây dựng phương án tốt để thực hiên nhiệm vụ.

b) *Nội dung*: GV đưa ra các tiêu chí cụ thể để đánh giá kết quả thực hành của HS.

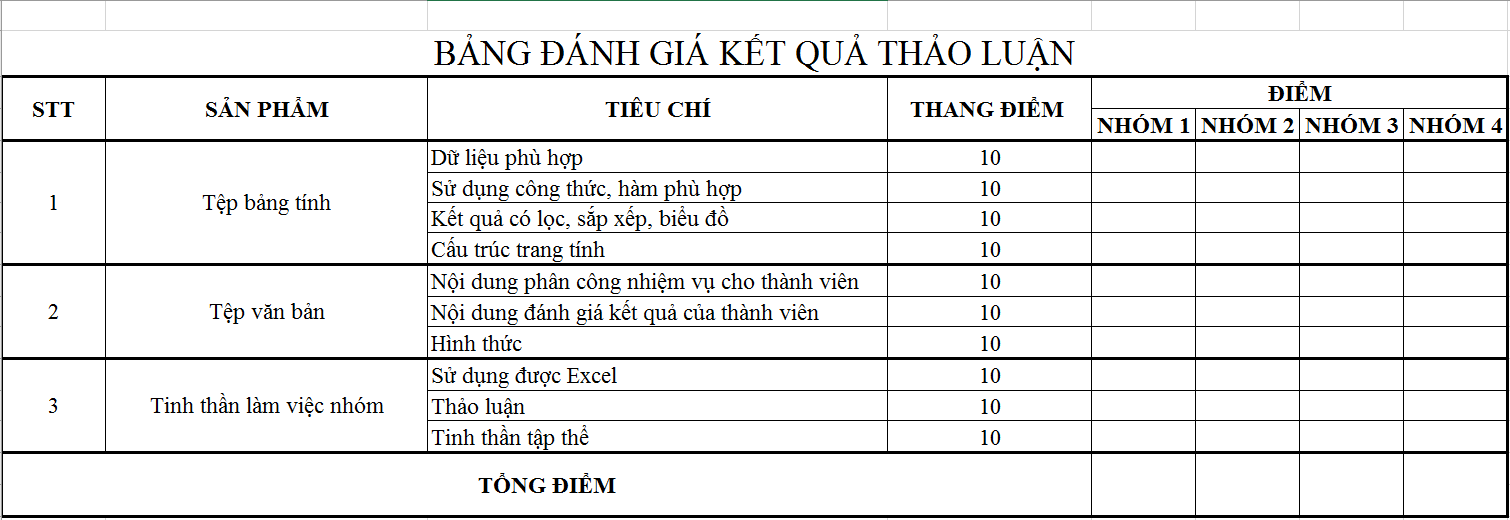
c) *Sản phẩm*: Tệp đánh giá kết quả của học sinh.

d) *Tổ chức thực hiện:*

- GV: Yêu cầu từng nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm mình, các nhóm khác quan sát và nhận xét đánh giá bài làm của nhóm bạn.

- GV quan sát, hỗ trợ, hướng dẫn HS khi cần thiết.

- GV nhận xét chung và đánh giá cụ thể cho từng nhóm theo từng tiêu chí.



**Hoạt động 3: Ví dụ minh hoạ việc thực hiện dự án học tập: (TIẾT 22,23,24)**

***Đề tài:*** Nhóm em được giao nhiệm vụ tìm hiểu địa lí dân cư của các thành phố trong vùng Đồng bằng sông Hồng năm 2021

**a)Mục tiêu:**

Sau phần này học sinh biết được cách lập bảng dữ liệu.Sử dụng được công thức, hàm tính toán và hàm điều kiện để tạo dữ liệu mới, tổng hợp. Sử dụng tính năng lọc, sắp xếp để đưa ra danh sách dữ liệu theo các tiêu chí phù hợp. Tạo biểu đồ trực quan hoá dữ liệu.

**b) Nội dung:**

HS lập bảng dữ liệu, nhập số liệu dạng trang tính trong đó.Sử dụng công thức, hàm tính toán và hàm điều kiện để tạo dữ liệu mới, tổng hợp từ các dữ liệu đã nhập. Sử dụng tính năng lọc, sắp xếp để đưa ra danh sách dữ liệu theo các tiêu chí phù hợp. Tạo biểu đồ trực quan hoá dữ liệu.

**c) Sản phẩm:** Nội dung trình bày nhiệm vụ thực hành.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu các nhóm thảo luận, ghi câu trả lời vào phiếu và đại diện nhóm trả lời.  GV đặt một số câu hỏi cho các nhóm để các nhóm suy nghĩ, trả lời  **Bài toán:** Thông tin về địa lí dân cư năm 2021 của các tỉnh/ thành phố thuộc vùng Đồng bằng Sông Hồng được lấy từ trang web của Tổng cục Thống kê. Tranh thứ nhất chứa những thông tin và được đặt tên là “ Du lieu dan cu”.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các nhóm thảo luận và cử đại diện trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá và chấm điểm chéo nhau theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của nhóm khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm.  **\*Sử dụng các hàm tính toán để tạo dữ liệu mới.**  **- Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân, quan sát ghi câu trả lời vào phiếu( nếu có).  GV đặt một số câu hỏi cho các HS suy nghĩ, trả lời  **Bài toán:** Quan sát Hình 2: Bảng dữ liệu đã có kết quả tính toán từ dữ liệu ban đầu. Em có nhận xét gì?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các HS hoạt động, hỗ trợ các các nhân gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các nhóm thảo luận và cử đại diện trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các HS khác nhận xét, đánh giá và theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của HS khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của 1 số HS.  **\* Sắp xếp và lọc dữ liệu:**  **- Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hành sao chép từ trang thứ nhất (trang có Hình 2: Bảng dữ liệu đã có kết quả tính toán từ dữ liệu ban đầu) để được kết quả như ở Hình 3 trang 54..  GV đặt thêm một số câu hỏi cho các HS suy nghĩ, trả lời  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các HS thực hành, hỗ trợ các các nhân gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các HS khác nhận xét, đánh giá và theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của HS khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của 1 số HS.  **\*\* Tạo biểu đồ trực quan**  **\* Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hành tạo 1 trang tính mới và đặt tên “ Bieu do mat do” được sao chép từ trang tính thứ nhất và được sắp xếp giảm dần trên cột Mật độ để được kết quả như ở Hình 5 trang 55.  GV đặt thêm một số câu hỏi cho các HS suy nghĩ, trả lời  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các HS thực hành, hỗ trợ các các nhân gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các HS khác nhận xét, đánh giá theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của HS khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của 1 số HS.  **\*\*Thống kê có điều kiện**  **\* Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hành tạo 1 bảng thống kê có điều kiện và đặt tên “ Thong ke”. Số liệu thống kê tại khối ô B4:B6, C4:C6 lần lượt là kết quả của hàm COUNTIF; SUMIF  HS thực hành để được kết quả như ở Hình 6 trang 55.  GV đặt thêm một số câu hỏi cho các HS suy nghĩ, trả lời  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các HS thực hành, hỗ trợ các các nhân gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các HS khác nhận xét, đánh giá theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của HS khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của 1 số HS. | **TIẾT 22**  b) Tạo bảng dữ liệu và định dạng trang tính.  **TIẾT 23**  c) Sử dụng các hàm tính toán để tạo dữ liệu mới.  **d) Sắp xếp và lọc dữ liệu:**  **TIẾT 24**  **e) Tạo biểu đồ trực quan**  **g) Thống kê có điều kiện** |

**Ký duyệt: / /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: / /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / /2025. Lớp 9B dạy ngày: / /2025

Lớp 9C dạy ngày: / /2025. Lớp 9D dạy ngày: / /2025

**CHỦ ĐỀ F: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH**

Tuần 25

**Tiết 25:** **Bài 1: CÁC BƯỚC GIẢI BÀI TOÁN BẰNG MÁY TÍNH**

**I. MỤC TIÊU**

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

**1. Về kiến thức:**

- Trình bày được quá trình giải quyết vấn đề và giải thích được trong quy trình đó có những bước (những vấn đề nhỏ hơn) có thể chuyển giao cho máy tính thực hiện, nêu được ví dụ minh họa.

- Giải thích được khái niệm bài toán trong tin học, nêu được ví dụ minh họa.

- Bước đầu nêu được quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết.

**2. Về năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

- Năng lực tự chủ và tự học: Học sinh có khả năng tự đọc sách giáo khoa và kết hợp với gợi ý của giáo viên để trả lời câu hỏi về khái niệm bài toán trong tin học, nêu được ví dụ minh họa; nêu được quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Học sinh thảo luận nhóm để đưa ra ví dụ về các bước giải bài toán bằng máy tính

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: nêu được quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết.

**2.2. Năng lực Tin học:**

**- Năng lực A (NLa):** Giải quyết với sự hỗ trợ của CNTT và truyền thông.

**- Năng lực D (NLd):**Học sinh sử dụng được phần mềm Scratch

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Thiết bị dạy học:** Phấn, bảng, máy tính, máy chiếu,phiếu học tập, …

**2. Học liệu:**

- GV: SGK, SBT, tài liệu tham khảo

- HS: SGK, bảng nhóm, bút lông, bút dạ, phấn.

**III. Tiến trình dạy học**

**A. Hoạt động Mở đầu** (7 phút)

**a) Mục tiêu:** Ôn tập kiến thức phần mềm Scratch, tạo hứng thú học tập cho HS.

**b) Nội dung:** Vận dụng kiến thức đã học để tham gia trò chơi “Ai nhanh hơn”

**c) Sản phẩm:** Đáp án các câu hỏi trắc nghiệm

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Tổ chức trò chơi “Ai nhanh hơn”.  - Chia lớp thành hai đội chơi.  \* **Luật chơi:** Chia lớp thành 3 đội và cử một bạn làm thư ký, mỗi đội chọn ra 1 bạn làm đội trưởng đại diện cho đội ghi đáp án vào bảng trả lời câu hỏi (chỉ được đưa ra đáp án trả lời khi người chủ trì đã đọc xong câu hỏi), đội nào trả lời đầu tiên và đúng sẽ được 5 điểm, đội nào trả lời thứ 2 đúng sẽ được 4 điểm, đội nào trả lời thứ 3 đúng sẽ được 3 điểm, thời gian tối đa cho mỗi câu hỏi là 20 giây.  **Câu 1:** Mỗi chương trình máy tính là?  A. Một dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện nhiều thuật toán  B. Một dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện hai thuật toán C. Một dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện một thuật toán D. Đáp án khác  **Câu 2:** Thứ tự các bước trong một thuật toán quy định?  A. Số lượng các chương trình  B. Số lượng các lệnh C. Thứ tự các lệnh (hay khối lệnh) trong chương trình thể hiện thuật toán đó D. Cả ba đáp án trên đều sai  **Câu 3:**  Biểu thức là sự kết hợp của?  A. Biến  B. Hằng  C. Dấu ngoặc, phép toán và các hàm D. Cả ba đáp án trên đều đúngCâu 4: Các phép toán trong Scratch thuộc nhóm? A. **Operators.** B.Variables.  **C.**Control. D.Looks.  **Câu 5:** Trong quá trình thực hiện thuật toán, khi nào cần dùng cấu trúc rẽ nhánh?  A. Khi có các phép tính toán. B. Khi phải dựa trên một điều kiện cụ thể nào đó để xác định bước thực hiện tiếp theo. C. Khi lặp đi lặp lại một công việc nào đó.  D. Khi sử dụng các hàm toán học.  **Câu 6:** Cấu trúc lặp nào sau đây không được cho trước trong các nhóm lệnh của Scrath?  A. Lặp một khối lệnh với so lần định trước B. Lặp với điều kiện được kiểm tra trước khi thực hiện khối lệnh C. Lặp một khối lệnh vô hạn lần  D. Lặp với điều kiện được kiểm tra sau khi thực hiện khối lệnh  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Tiến hành trò chơi:  + Cử thành viên tham gia trò chơi;  + Đặt tên đội;  + Cử trọng tài;  + Cổ vũ  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Trọng tài: Thông báo hết thời gian hoặc trò chơi kết thúc. Gọi đại diện các nhóm nhận xét chéo. Công bố kết quả:  - Tuyên bố đội thắng cuộc.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét kết quả thực hiện nhiệm vụ, chốt kết quả cuối cùng | Trò chơi “Ai nhanh hơn”  **Đáp án:**  Câu 1: C  Câu 2: C  Câu 3: D  Câu 4: A  Câu 5: B  Câu 6: B |

**B. Hoạt động Hình thành kiến thức** (24 phút)

***Hoạt động 2.1: Máy tính hỗ trợ giải quyết vấn đề*** *(10 phút)*

**a. Mục tiêu**

HS nắm được quá trình giải quyết một vấn đề thường trải qua các giai đoạn và có những vấn đề có thể chia một vấn đề thành những vấn đề nhỏ hơn.

**b. Nội dung:**  HS nghiên cứu SGK trang 82, 83 trả lời Phiếu học tập số 1

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của HS trên phiếu HT số 1.

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Chia lớp thành 4 nhóm yêu cầu học sinh  thảo luận thống nhất kết quả trên phiếu học tập số 1:  **Câu 1:** Quá trình giải quyết một vấn đề thường trải qua các giai đoạn nào?  **Câu 2:** Bài toán tin học là gì? Cho 1 ví dụ minh họa  - Các nhóm thảo luận bài tập trong phiếu học tập và trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm thảo luận bài tập trong phiếu học tập và trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu đại diện nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày và trả lời các câu hỏi phản biện.  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu câu hỏi phản biện.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV: Nhận xét kết quả thực hiện nhiệm vụ và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  - HS cả lớp quan sát, lắng nghe  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm, chốt kiến thức. | **1. Máy tính hỗ trợ giải quyết vấn đề**  **-**Quá trình giải quyết một vấn đề thường trải qua các giai đoạn:    - Một nhiệm vụ có thể giao cho máy tính giải quyết hoặc giải quyết một phần là bài toán tin học.  Ví dụ 1: Tìm ước chung lớn nhất của hai số nguyên dương a và b.  Ví dụ 2: Tính tiền nước sạch đã tiêu thụ của mỗi hộ gia đình. |

***Hoạt động 2.2: Các bước con người giao bài toán cho máy tính giải quyết (16 phút)***

**a) Mục tiêu:** HS chủ động hình dung ra các bước của quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết.

**b) Nội dung**: HS nghiên cứu SGK trang 84 trả lời Phiếu học tập số 2

**c) Sản phẩm**: Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - Chia lớp thành 4 nhóm, Nhóm chẵn trả lời câu 2, 4; nhóm lẽ trả lời câu 1, 3; Thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời, hoàn thành các câu hỏi sau:  *Em hãy trả lời câu hỏi sau về việc giao cho máy tính giải quyết bài toán:*  **Câu 1**: Vì sao cần phải xác định dữ liệu vào (Input)  và kết quả cần đưa ra (output) của bài toán?  **Câu 2:** Vì sao cần tạo ra chương trình?  **Câu 3:** Vì sao cần hiểu thuật toán trước khi tạo ra chương trình.  **Câu 4:** Quá trình giao cho máy tính giải quyết một bài toán gỗm những bước nào ?  Các nhóm thảo luận và ghi kết quả vào phiếu học tập số 2.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm thảo luận bài tập trong phiếu học tập và trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  Gv gọi 2 nhóm trình bày, các nhóm khác đổi chéo kết quả.  GV gọi các nhóm nhận xét lẫn nhau  GV nhận xét và chốt lại kiến thức  **Nhận xét, đánh giá của GV:**  Sau khi thực hiện xong nhiệm vụ học tập, GV nhận xét đánh giá tinh thần, thái độ học tập và kết quả học sinh báo cáo. GV chốt kiến thức | **2. Các bước con người giao bài toán cho máy tính giải quyết**  **-** Xác định Input và Output của bài toán: điều này giúp định rõ phạm vi và mục tiêu của bài toán, đồng thời giúp xác định các thành phần cần thiết để giải quyết bài toán đó.  **-**Tạo ra chương trình: để tự động hóa quá trình xử lý dữ liệu và tìm kiếm giải pháp.  **-** Hiểu thuật toán trước khi tạo ra chương trình: để đảm bảo rằng chương trình sẽ hoạt động đúng và hiệu quả.  **-**Quá trình giao cho máy tính giải quyết một bài toán gỗm những bước:  + Xác định bài toán  + Tìm thuật toán  + Viết chương trình  + Chạy thử để sửa lỗi và chạy chương trình để nhận kết quả. |

**C. Hoạt động Luyện tập (11phút)**

**a. Mục tiêu hoạt động:** Giúp học sinh củng cố kiến thức về bài toán tin hoc.

**b. Nội dung:** Bài toán luyện tập SGK trang 85

**c. Sản phẩm:** Đánh giá theo câu trả lời đúng của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **- Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu các nhóm thảo luận, ghi câu trả lời vào phiếu và đại diện nhóm trả lời.  GV đặt một số câu hỏi cho các nhóm để các nhóm suy nghĩ, trả lời  **Bài toán:** Cho một dãy số gồm N số nguyên. Hãy lập chương trình để tìm ra các số lẻ trong dãy số đã cho là bội số của 5. Yêu cầu:  1) Trình bày kết quả của từng bước trong quy trình giải bài toán trên máy tính  2) Đưa ra kết quả chạy chương trình viết bằng Scratch với dãy số nguyên 5, -5, 12, 6, -75, 3, 50, -1, 35, 15.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn. Có thể cho phép các em HS khá, giỏi hỗ trợ các bạn trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ nhanh hơn.  HS: Các nhóm thảo luận và cử đại diện trả lời câu hỏi  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  GV: Yêu cầu các nhóm khác nhận xét, đánh giá và chấm điểm chéo nhau theo phân công của GV.  HS: Nhận xét, đánh giá kết quả hoạt động của nhóm khác.  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm. | **Bài toán:**  1) Kết quả của từng bước trong quy trình giải bài toán trên máy tính  - Nhập dãy số: Nhập dãy số ban đầu vào chương trình.  - Khởi tạo danh sách kết quả: Tạo một danh sách rỗng để lưu trữ các số lẻ là bội số của 5.  - Lập qua từng số trong dãy số:  + Kiểm tra số lẻ và bội số của 5: Với mỗi số, kiểm tra xem có phải là số lẻ và có phải là bội số của 5 hay không.  + Nếu điều kiện đúng, thêm số vào danh sách kết quả.  - Xuất kết quả: In danh sách kết quả ra màn hình.  2) Viết chương trình Scratch chạy chương trình ra kết quả:  5, -5, -75, 50, 35, 15 |

**D. Hoạt động Vận dụng** (3phút)

**a. Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức đã học để giải quyết bài toán trong thực tế.

**b. Nội dung:** HS sử dụng SGK, kiến thức đã học, kiến thức thực tế để làm bài tập.

**c. Sản phẩm học tập:** Bài tập học sinh hoàn thiện ở nhà.

**d. Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giao bài tập cho HS thực hiện ngoài giờ học trên lớp. HS gửi sản phẩm qua hòm thư hoặc không gian lưu trữ trên mạng được GV qui định.  **Bài toán 2:***Em hãy đề xuất một bài toán thực tế mà em có thể tạo chương trình chuyển giao cho máy tính giải quyết? (Gợi ý: Tính tiền điện mỗi tháng cho gia đình theo số điện tiêu thụ của gia đình; Tạo một đoạn hoạt hình mà em thích).*  GV gợi ý.  Quy trình giải toán:  1. Nhập dữ liệu: Yêu cầu người dùng nhập vào số điện tiêu thụ trong tháng và giá điện theo mức tiêu thụ. Đảm bảo kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu nhập vào.  2. Tính tiền điện: Dựa vào số điện tiêu thụ và giá điện theo mức tiêu thụ, tính toán tổng tiền điện phải trả. Có thể sử dụng các mức giá khác nhau cho các mức tiêu thụ khác nhau.  3. Xuất kết quả: In tổng tiền điện ra màn hình.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  GV: Quan sát các nhóm hoạt động  **\* Báo cáo kết quả thảo luận:**  - Hs báo cáo kết quả ở đầu tiết học sau  **- Nhận xét, đánh giá, kết luận chốt kiến thức:**  GV: Nhận xét, đánh giá chung cho kết quả hoạt động của các nhóm. | - HS nộp bài qua Zalo hoặc Gmail của giáo viên. |

**Phiếu học tập số 01**

Câu 1: Quá trình giải quyết một vấn đề thường trải qua các giai đoạn nào?

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

Câu 2: Bài toán tin học là gì? Cho 1 ví dụ minh họa

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**Phiếu học tập số 02**

**Câu 1**: Vì sao cần phải xác định dữ liệu vào (Input) và kết quả cần đưa ra ( output) của bài toán ?

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**Câu 2:** Vì sao cần tạo ra chương trình ?

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**Câu 3:** Vì sao cần hiểu thuật toán trước khi tạo ra chương trình.

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**Câu 4:** Quá trình giao cho máy tính giải quyết một bài toán gỗm những bước nào ?

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

**Ký duyệt: 7 / 3 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: 3 / 3 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / /2025. Lớp 9B dạy ngày: / /2025

Lớp 9C dạy ngày: / /2025. Lớp 9D dạy ngày: / /2025

Tuần 26

**Tiết 26:BÀI 2.THỰC HÀNH XÁC ĐỊNH BÀI TOÁN VÀ TÌM THUẬT TOÁN**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

*Trong bài học này, HS sẽ tìm hiểu:*

- Mô tả được giải pháp giải quyết vấn đề dưới dạng thuật toán.

- Sử dụng được cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh, lặp.

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

*- Năng lực tự chủ và tự học:* Biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.

*- Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của GV.

*- Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Biết phối hợp với bạn bè khi làm việc nhóm, có sáng tạo khi tham gia các hoạt động tin học.

***Năng lực riêng:***

Nêu được cách xác định bài toán và thuật toán cho bài toán cụ thể.

**3. Phẩm chất:**

- Thành thạo kĩ năng tin học, yêu thích các môn học khác.

- Chăm chỉ trong học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

- SGK, SGV, SBT Tin học 9.

- Phòng máy tính có kết nối Internet.

**2. Đối với học sinh:**

SGK, SBT Tin học 9.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** (5 phút)

**a. Mục tiêu:** HS chuẩn bị tâm thế để thực hành.

**b. Nội dung:** GV giới thiệu nội dung thực hành; HS lắng nghe và sẵn sàng thực hành mô tả hoạt hình bóng chuyển màu.

**c. Sản phẩm học tập:** Nội dung nhiệm vụ thực hành.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV hướng dẫn chung mô tả hoạt hình bóng chuyển màu: Trên màn hình xuất hiện 15 quả bóng ở vị trí ngẫu nhiên, trong đó 1 quả bóng hồng và 14 quả bóng xanh. Quả bóng hồng di chuyển theo hướng ngẫu nhiên một đoạn rồi đổi theo một hướng ngẫu nhiên khác và cứ liên tục như vậy. Trên đườn di chuyển, nếu bóng hồng chạm vào bóng xanh thì nó sẽ đi xuyên qua bóng xanh, đồng thời bóng xanh đó sẽ chuyển thành màu hồng. Đoạn hoạt hình kết thúc khi nhấn vào phím S trên bàn phím.

*Hãy dùng môi trường lập trình Scratch để tạo một hoạt hình với mô tả trong hình 1a SGK.*

- GV yêu cầu HS: *Thao tác theo hướng dẫn, quan sát kết quả nhận được, rút ra kết luận theo yêu cầu.*

- GV giới thiệu cho HS:

*+ Nhiệm vụ 1: Xác định bài toán.*

*+ Nhiệm vụ 2: Hãy tìm thuật toán cho bài toán.*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS lắng nghe GV hướng dẫn chung

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời cả lớp báo cáo dự kiến khi thực hiện nhiệm vụ 1 và nhiệm vụ 2

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV nhận xét và cho HS vào bài học: ***Bài 2: Thực hành xác định bài toán và tìm thuật toán***

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** (20 phút)

**Hoạt động 1: Xác định bài toán**

**a. Mục tiêu:** HS xác định được dữ liệu vào, dữ liệu ra cho một bài toán cụ thể.

**b. Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong SGK và xác định được các khái niệm Input, Output là gì?

**c. Sản phẩm học tập:** HS xác định được dữ liệu đầu vào, dữ liệu đầu ra cho bài toán cụ thể.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm đôi, thảo luận theo nội dung **Nhiệm vụ1 (SGK – tr86)**  *Để xác định bài toán, em cần trả lời các câu hỏi sau:*  *1) Input là gì?(Những dữ liệu nào đã được cho).*  *2) Output lf gì?(Những gì xuất hiện trong đoạn hoạt hình?).*  - GV gợi ý HS thực hiện theo nội dung **Hướng dẫn** theo SGK.  - Sau khi HS thảo luận và trả lời câu hỏi, GV kết luận về nội dung dữ liệu đầu vào, dữ liệu đầu ra cho một bài toán cụ thể  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thảo luận nhóm thực hiện nhiệm vụ thực hành được giao.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi.  - Các HS khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chốt kiến thức về cách xác định dữ liệu vào ra cho bài toán cụ thể.  - GV chuyển sang hoạt động *tìm thuật toán cho bài toán.* | **Nhiệm vụ 1. Xác định bài toán**  *1) Input là những dữ liệu đã được cho.*  *2) Output là những gì xuất hiện trong đoạn hoạt hình.* |

**Hoạt động 2: Tìm thuật toán cho bài toán.**

**a. Mục tiêu:** HS thực hiện theo hướng dẫn trong SGK phân tích để tìm thuật toán và mô tả thuật toán.

**b. Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong SGK và tìm được thuật toán theo cách liệt kê các bước và theo sơ đồ khối.

**c. Sản phẩm học tập:** HS tìm được thuật toán tối ưu cho bài toán bằng cách liệt kê các bước hoặc sơ đồ khối.

**d. Tổ chức hoạt động:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm đôi, thảo luận và thực hành khám phá theo nội dung **Nhiệm vụ 2 (SGK – tr87)**  *GV phân tích để tìm thuật toán và mô tả thuật toán:*   * *Tạo hoạt hình bóng chuyển màu*   *+ Điều khiển bóng hồng*  *+ Điều khiển bóng xanh*   * *GV yêu cầu HS thảo luận và trả lời câu hỏi:*   *Em hãy cho biết các bóng xanh có thể hiện giống nhau trong đoạn hoạt hình không?*  *Hãy mô tả quá trình lặp của bóng hồng?*  - GV gợi ý HS thực hiện theo nội dung **Hướng dẫn** theo SGK.  - Sau khi HS thực hành và trả lời câu hỏi, GV kết luận  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thảo luận nhóm thực hiện nhiệm vụ thực hành được giao.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi.  - Các HS khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chốt kiến thức GV chuyển sang hoạt động Luyện tập. | **Nhiệm vụ 2. Tìm thuật toán cho bài toán**   * **Các bước điều khiển nhân vật bóng hồng bằng liệt kê các bước**   *Bước 1.*Xuất hiện ở vị trí ngẫu nhiên, định hướng sẽ chuyển động theo một hướng ngẫu nhiên.  *Bước 2.* **Lặp cho đến khi** (phím S được nhấn)  Di chuyển một đoạn 10 bước  Nếu gặp cạnh biên thì bóng quay lại vào trong sân khấu  Đổi hướng (theo một hướng ngẫu nhiên)  **Hết lặp**   * **Các bước điều khiển bóng xanh**   **Bước 1. Xuất hiện ở vị trí ngẫu nhiên**  **Bước 2. Lặp liên tiếp:** nếu chạm vào bóng hồng thì đổi màu thành màu hồng |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP** (13 phút)

**a. Mục tiêu:** Thông qua hoạt động, HS củng cố kiến thức về thực hành tạo hoạt hình bóng chuyển màu

**b. Nội dung:** GV nêu nhiệm vụ; HS trả lời câu hỏi liên quan đến nội dung bài học.

**c. Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS cho các câu hỏi thực hành mà GV đưa ra.

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hiện các bài tập sau:

Bài tập 1: Cho một dãy số gồm N số. Hãy tìm ra tổng của bình phương các số trong dãy số đã cho. Hãy chọn phương án đúng của bước xác địn bài toán cho bài toán này.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Phương án* | *Input* | *Output* |
| *A* | *Dãy số a1, a2, …, aN* | *(a1+a2+…+aN)2* |
| *B* | *Số nguyên dương N, dãy số a1, a2, …, aN* | *(a1+a2+…+aN)2* |
| *C* | *Các số nguyên dương N a1, a2, …, aN* | *a12+ aN2+…+ aN2* |
| *D* | *N, dãy số a12, a22,…, aN2* | *Tổng của bình phương các số trong dãy số* |

*Bài toán 2: Cho một số N nguyên dương. Hãy tìm ra tất cả các số là ước số thực sự của N và là số lẻ.*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS làm việc cá nhân, dựa vào kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời đại diện HS trình bày trước lớp:

- GV mời đại diện HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG** (7 phút)

**a. Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức đã học để chia sẻ những điều đã biết sau khi thực hành xác định bài toán và tìm thuật toán

**b. Nội dung:** HS vận dụng kiến thức đã học, kiến thức thực tế để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm học tập:** Sản phẩm của HS trong phần Vận dụng SGK tr.87.

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm, thực hiện nội dung **Vận dụng (SGK – tr87)**

*Giả sử trong bài toán Tạo hoạt hình bóng chuyển màu có thay đổi về mô tả các nhân vật bóng xanh như sau: Mỗi bóng xanh không đứng yên mà cũng chuyển động như bóng hồng, di chuyển theo hướng ngẫu nhiên một đoạn và rồi lại thay đổi chuyển động theo một hướng ngẫu nhiên khác. Em hãy mô tả thuật toán điều khiển bóng xanh trong trường hợp bài toán có thay đổi như vậy (chỉ cần chọn mô tả bằng liệt kê các bước hoặc bằng sơ đồ khối)*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS thảo luận nhóm và vận dụng kiến thức đã học, kiến thức thực tế để thực hiện nhiệm vụ được giao.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời 1 - 2 HS lên thực hiện các thao tác theo yêu cầu của bài tập

***\*Trả lời Vận dụng (SGK – tr87)***

*(GV yêu cầu HS tự thực hành).*

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, kết thúc tiết học.

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

-Ôn lại kiến thức đã học.

-Làm bài tập Bài 2 trong Sách bài tập Tin học 9.

-Đọc và tìm hiểu trước ***bài 3: Thực hành tạo và chạy thử chương trình***

**Ký duyệt: 14 / 3 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: 10 / 3 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / /2025. Lớp 9B dạy ngày: / /2025

Lớp 9C dạy ngày: / /2025. Lớp 9D dạy ngày: / /2025

Tuần 27

**Tiết 27: KIỂM TRA GIỮA KỲ II**

**I. Xác định mục tiêu:**

***1.******Kiến thức:***

- Giúp học sinh hệ thống lại kiến thức của chủ đề E2; E3.

- Kiểm tra mức độ nhận thức của học sinh sau khi học xong nửa học kì II năm học **2024- 2025** để từ đó có phương pháp uốn nắn kịp thời ở cuối học kì II của năm học. Cụ thể, kiểm tra về:

**Chủ đề E2.** Trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác.

**Chủ đề E3.** Sử dụng bảng tính điện tử nâng cao

***2.Năng lực:*** Giúp HS hình thành và phát triển

- Năng lực tự chủ, tự học: Học sinh có khả năng tự giác, tích cực, tự mình hoàn thành nội dung bài kiểm tra để trả lời câu hỏi trắc nghiệm và tự luận

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Học sinh vận dụng linh hoạt kiến thức đã học để làm đề.

- Năng lựcsử dụng và quản lý các phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông; Ứng xử phù hợp trong môi trường số **(Nla và NLb)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - Năng lựchệ thống lại kiến thức đã học; Giải quyết *Tỉ lệ %* | 40% | 30% | 20% | 10% | 100% |

***II. Xây dựng đề kiểm tra:***

**1.MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II  
MÔN TIN HỌC, LỚP 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương,**  **Chủ đề** | **Nội dung,**  **đơn vi**  **kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhân**  **biết** | | **Thông**  **hiểu** | | **Vân**  **dụng ̣** | | **Vâṇ dụng ̣**  **cao** | |
| **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** | **TN**  **KQ** | **TL** |
| **2** | **Chủ đề E2. Trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác** | * Sử dụng bài trình chiếu trong trao đổi thông tin * Sử dụng sơ đồ tư duy trình bầy thông tin | 6 |  | 1 |  |  |  |  |  | 25 % (1,75 điểm) |
| **3** | **Chủ đề E3. Sử dụng bảng tính điện tử nâng cao** | • Xác thực dữ liệu nhập vào bảng tính  • Sử dụng hàm điều kiện IF  • Sử dụng các hàm thống kê • Định dạng được cho bảng dữ liệu | 10 |  | 11 |  |  | 2 |  | 1 | 75% (8,25 điểm) |
|  | **Tổng** |  | **16** |  | **12** |  |  | **2** |  | **1** |  |
|  | **Tỉ lê ̣** |  | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |

**ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 2**

**MÔN TIN HỌC LỚP 9**

**THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT[[1]](#footnote-1)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/**  **Đơn vị**  **kiến thức** | **Mức độ**  **đánh giá** | **Số câu hỏi**  **theo mức đô ̣nhận thức** | | | |
|  |  |  |  | Nhận biết | Thông hiểu | Vận dụng | Vận dụng cao |
| **2** | **Chủ đề E2. Trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác** | * Sử dụng bài trình chiếu trong trao đổi thông tin * Sử dụng sơ đồ tư duy trình bầy thông tin | **Nhận biết**  **-**Nêu được mục đích của trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác  **Thông hiểu**   * Biết cách sử dụng hợp lí đa phương tiện trong bài trình chiếu | Câu 1;2;9;10;25;28  (TN) | Câu 24  (TN) |  |  |
| **3** | **Chủ đề**  **E3. Sử dụng bảng tính điện tử nâng cao** | • Xác thực dữ liệu nhập vào bảng tính • Sử dụng hàm điều kiện IF • Sử dụng các hàm thống kê • Định dạng được cho bảng dữ liệu | **Nhận biết**  -Nêu được ý nghĩa của việc xác thực dữ liệu bằng tính năng Data Validation của bảng tính. -Xác định được nút lệnh Data Validation trên dải lệnh.  -Nêu được ý nghĩacủa 3 thẻ trong hộp thoại Data Validation**.**  **-**Biết được hàm đếm dữ liệu.  **Thông hiểu**  -Giải thích được cách thực hiện hàm IF.  **Vận dụng**  -Sử dụng các hàm để giải quyết bài toán thực tế. | Câu 5;6;7;13;1415;16;17;18;23  (TN) | Câu 3;4;8;11;112;19;20;21;22;26;27  (TN) | Câu 29;30  (TL) | Câu 31  (TL) |
|  |  |  | **Tổng** | **16 (TN)** | **12 (TN)** | **2(TL)** | **1(TL)** |
|  |  |  | **Tỉ lê ̣chung** | **70*%*** | | **30*%*** | |

**2.ĐỀ KIỂM TRA**

**I. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

**Câu 1:** Phát biểu nào sau đây **Sai**?

A. Có thể thêm hình ảnh, video vào sơ đồ tư duy.

B. Có thể thêm văn bản, trang tính vào sơ đồ tư duy.

C. Chỉ có thể thêm hình ảnh hoặc video vào sơ đồ tư duy.

D. Thêm các hình ảnh, video làm cho sơ đồ tư duy chi tiết, cụ thể hơn.

**Câu 2:** Để thêm hình ảnh, video vào sơ đồ tư duy ta chọn biểu tượng nào?

A. Attach Files. B. Attachment. C. Hyperlink. D. tất cả đều đúng.

**Câu 3:** Giả sử cửa hàng giảm giá 10% cho các mặt hàng có số lượng từ 15 trở lên, còn lại không giảm giá. Công thức có hàm IF cần nhập tại ô E3 là:

A. =IF(D3>15,10%,0). B. =IF(D2>=15,10%,0).

C. =IF(D3>=15,0,10%). D. =IF(D3>=15,10%,0).

**Câu 4:**Giả sử cửa hàng cần điền vào cột **Tặng quà** theo quy tắc: Ghi “Dây đeo” nếu mặt hàng là loại A và số lượng từ 10 trở lên; Ghi “----“ trong các trường hợp còn lại. Công thức có hàm **IF** cần nhập tại ô **F3** là:

A. =IF((C3= “A”) AND (D3>=10), “Dây đeo” , “----“).

B. =IF(AND(C3= “A”, D3>=10), “Dây đeo” , “----“).

C. =IF((C3= “A”) OR (D3>=10, “Dây đeo” , “----“).

D. =IF(OR(C3= “A”, D3>=10, “Dây đeo” , “----“).

**Câu 5:** Tính năng xác thực dữ liệu(Data Validation) được sử dụng trong trường hợp nào trong các trường hợp sau?

A. Để giúp nhập dữ liệu tự động có quy tắc một cách nhanh chóng.

B. Để cài đặt chế độ chỉ dữ liệu thỏa mãn điều kiện mới được nhập vào ô tính.

C. Để dữ liệu sau khi nhập được định dạng theo mẫu cho trước.

D. Để nhập dữ liệu nhanh chóng bằng tổ hợp phím tắt.

**Câu 6:** Khi muốn cài đặt các điều kiện cho dữ liệu nhập vào ô tính, trong hộp thoại **Data Validation,** ta cần thiết lập điều kiện trong thẻ nào trong các thẻ sau?

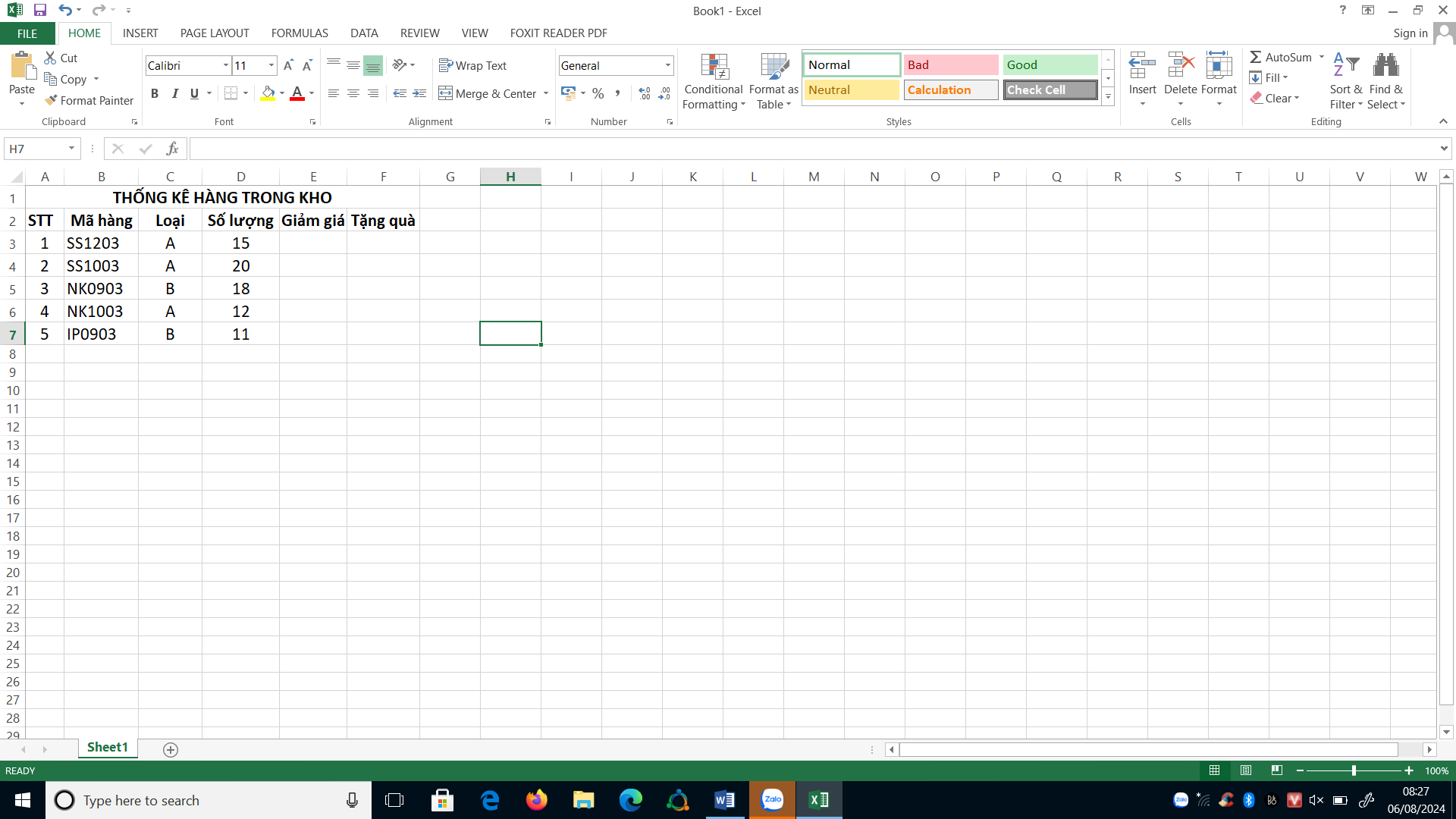
A. Input Message. B. Data Validation.

C. Settings. D. Logical Test.

**Câu 7:** Để hiển thị cảnh báo khi dữ liệu nhập vào ô tính không thỏa mãn điều kiện, trong hộp thoại Data Validation, ta cần thiết lập lời thông báo trong thẻ nào trong các thẻ sau?

A. Input Message. B. Data Validation. C. Settings. D. Error Alert

Cho bảng thống kê hàng trong kho của một cửa hàng bán điện thoại di động như Hình 1.



Hãy trả lời các câu hỏi sau bằng cách chọn phương án đúng

**Câu 8:** Giả sử cửa hàng giảm giá cho các mặt hàng loại A. Tại ô **E3** nhập công thức **=IF(C3=”A”, 10%,0)** rồi nhấn phím **Enter,** kết quả tại ô **E3** là:

A. 10%. B.0. C. #VALUE!. D. #NAME?

**Câu 9:** Trong các câu sau, câu nào đúng?

A. Sử dụng hình ảnh dễ hiểu, rõ ràng và ngắn gọn, luôn kèm theo phần giải thích ngắn gọn về nội dung biểu đồ.

B. Khi trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác, các đối tượng đa phương tiện nên được bố trí tạo ấn tượng với màu sắc sặc sỡ.

C. Không thể chèn hình ảnh, video và bảng tính vào trang chiếu trong bài trình chiếu.

D. Sử dụng video phù hợp với nội dung thuyết trình, chất lượng âm thanh và hình ảnh rõ nét, thời lượng hợp lí.

**Câu 10:** Trong các câu sau, câu nào đúng?

A. Phần mềm sơ đồ tư duy có khả năng đính kèm các loại tệp khác nhau: Văn bản, hình ảnh, âm thanh, video, trang tính.

B. Phần mềm sơ đồ tư duy chỉ có khả năng đính kèm tệp văn bản.

C. Bài trình chiếu chỉ thực hiện chức năng trình bày văn bản.

D. Khi đưa văn bản, ảnh, âm thanh, video hay trang tính vào sơ đồ tư duy, tốt nhất là chèn chúng vào sơ đồ tư duy thay vì đính kèm tệp.

**Câu 11:** Giả sử cửa hàng cần điền vào cột Tặng quà theo quy tắc: Ghi “Ốp cường lực” nếu mặt hàng là loại B hoặc số lượng ít hơn 15; ghi “---“ trong các trường hợp còn lại. Công thức hàm IF cần nhập tại ô F3 là:

A. =IF((C3= “B) AND (D3<15), “Ốp cường lực” , “---“).

B. IF(AND(C3= “B”, D3<15), “Ốp cường lực” , “---“).

C. =IF((C3= “B”) OR (D3<15), “Ốp cường lực” , “---“).

D. =IF(OR(C3= “B”, D3<15), “Ốp cường lực” , “---“).

Cho bảng dữ liệu tổng hợp nhập xuất Nông sản như Hình 2



Sử dụng bảng dữ liệu trên hãy trả lời các câu hỏi(Câu 12;13;14;15) sau bằng cách chọn phương án đúng.

**Câu 12:** Công thức nào cho kết quả là tổng khối lượng các đơn hàng xuất?

A. SUM(F3:F8). B. SUMIF(F3:F8, “Xuất”).

C. SUMIF(E3:E8, “Xuất”, F3:F8). D. COUNTIF(F3:F8, “Xuất”).

**Câu 13:** Công thức nào cho kết quả là số lượng phiếu nhập?

A. COUNTIF(A3:A8, “Nhập”). B. COUNTIF(E3:E8, “Nhập”).

C. SUMIF(E3:E8, “Nhập”). D. COUNTIF(E3:E8, “Nhập”, A3:A8).

**Câu 14:** Công thức nào cho kết quả trung bình cộng khối lượng các đơn hàng cà phê?

A. AVERAGEIF(E3:E8, “Cà phê”). B. AVERAGEIF(D3:D8, “Cà phê”).

C. AVERAGEIF(F3:F8, “Cà phê”). D. AVERAGEIF(D3:D8, “Cà phê”, F3:F8).

**Câu 15**: Để tính trung bình khối lượng của mặt hàng Cà phê ta sử dụng hàm

A. SUMIF. B. AVERAGEIF. C. AVERAGE. D. COUNTIF.

**Câu 16 :** Nút lệnh **Data Validation** thuộc dải lệnh

A. Fomulas. B. Data. C. Home. D. Page layout.

**Câu 17:** Kết quả trả về của hàm **IF**  là

A. kiểu dữ liệu số.  B. kiểu văn bản.

C. kiểu dữ liệu số hoặc kiểu văn bản. D. biểu thức tính toán.

**Câu 18:** Biểu thức <ĐK> trong hàm **IF** có thể ở dạng

A. một phép so sánh. B. một giá trị. C. một cụm từ. D. một số.

**Câu 19:** Trong các câu sau, những câu nào đúng?

A. Không thể sao chép công thức khi nó có chứa hàm điều kiện **IF**.

B. Có thể sao chép công thức khi nó có chứa hàm điều kiện **IF**.

C. Tham số <ĐK> chỉ có thể có duy nhất một hàm **AND** hoặc một hàm **OR**.

D. Hàm **OR** trả về giá trị FALSE khi một biểu thức logic trong danh sách tham số có giá trị FALSE.

**Câu 20:** Hàm **AND** trả về giá trị TRUE khi

A. tất cả các biểu thức logic trong danh sách tham số đều có giá trị TRUE.

B. một biểu thức logic trong danh sách tham số có giá trị FALSE.

C. tất cả các biểu thức logic trong danh sách tham số đều có giá trị FALSE.

D. một biểu thức logic trong danh sách tham số có giá trị TRUE.

**Câu 21:** Trong các câu sau, câu nào đúng?

A. Không thể sao chép công thức có nhiều hàm **IF** lồng nhau.

B. Trong công thức có hai hàm **IF** lồng nhau, <ĐK1> và <ĐK2> được xác định kết quả trước, từ đó xác định kết quả của hàm **IF**.

C. Khi dùng ba hàm **IF** lồng nhau, kết quả trả về có tối đa bốn giá trị khác nhau.

D. Trong một công thức có các hàm **IF** lồng nhau, số lượng điều kiện cần bằng số lượng hàm **IF**.

**Câu 22:** Kết quả của công thức **=IF(3 > 5, “Giỏi”, “Khá”)**

A. “Giỏi”. B. “Khá”. C. “Đạt”. D. “Không Đạt”.

**Câu 23:** Trong các câu sau, câu nào đúng?

A. Hàm **COUNTIF**luôn cần có đủ hai tham số.

B. Hàm **COUNTIF**chỉ thực hiện được khi vùng dữ liệu xem xét có kiểu số.

C. Kết quả trả về của ba hàm **SUMIF, AVERAGEIF**và **COUNTIF**luôn là kiểu số.

D. Tham số <ĐK> trong hai hàm **SUMIF, AVERAGEIF** có thể là một địa chỉ ô tính có cùng kiểu dữ liệu với các ô trong <DL1>.

**Câu 24:** Công cụ trình bầy như bài trình chiếu và sơ đồ tư duy **KHÔNG** có khả năng hỗ trợ trình bầy dạng thông tin nào trong các thông tin sau:

A. Văn bản có ảnh minh họa. B. Video có hình ảnh và âm thanh.

C. Video có màu sắc và hương vị. D. Trang tính có biểu đồ.

**Câu 25:** Các đối tượng đa phương tiện trên trang chiếu nên được trình bầy theo cách nào trong các cách sau:

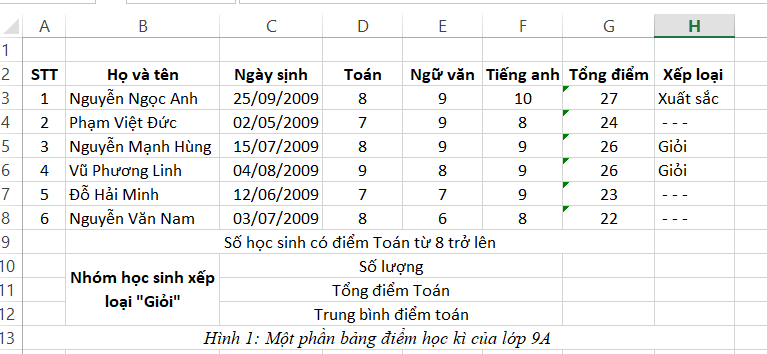
A. Sắp xếp, bố trí ở bên trên, để trống ở dưới.

B. Sắp xếp, bố trí ở chính giữa trang chiếu.

C. Sắp xếp, bố trí hợp lí với màu sắc hài hòa.

D. Màu sắc phong phú và sặc sỡ.

**Sử dụng bảng dữ liệu hình 1 trả lời các câu hỏi (câu 26; 27) sau**



**Câu 26:** Công thức tính tổng điểm toán(trong khối ô D3:D8) của các học sinh có xếp loại “Giỏi”(trong khối H3:H8) là

A. =SUMIF(H3:H8, “Giỏi”, D3:D8). B. =SUM(H3:H8, “Giỏi”, D3:D8).

C. =SUMIF(D3:D8, “Giỏi”, H3:H8). D. SUMIF(H3:H8, “Giỏi”, D3:D8).

**Câu 27**: Công thức tính trung bình điểm toán của các học sinh xếp loại “Giỏi” là

A.= AVERAGE(H3:H8, “Giỏi”, D3:D8) B.= AVERAGEIF(H3:H8, “Giỏi”, D3:D8)

C.= AVERAGEIF(D3:D8, “Giỏi”, H3:H8) D. AVERAGEIF(H3:H8, “Giỏi”, D3:D8)

**Câu 28:** Phương án nào trong các phương án sau là **KHÔNG** hợp lí khi nói về giới hạn số lượng dạng thông tin được đưa vào một trang chiếu?

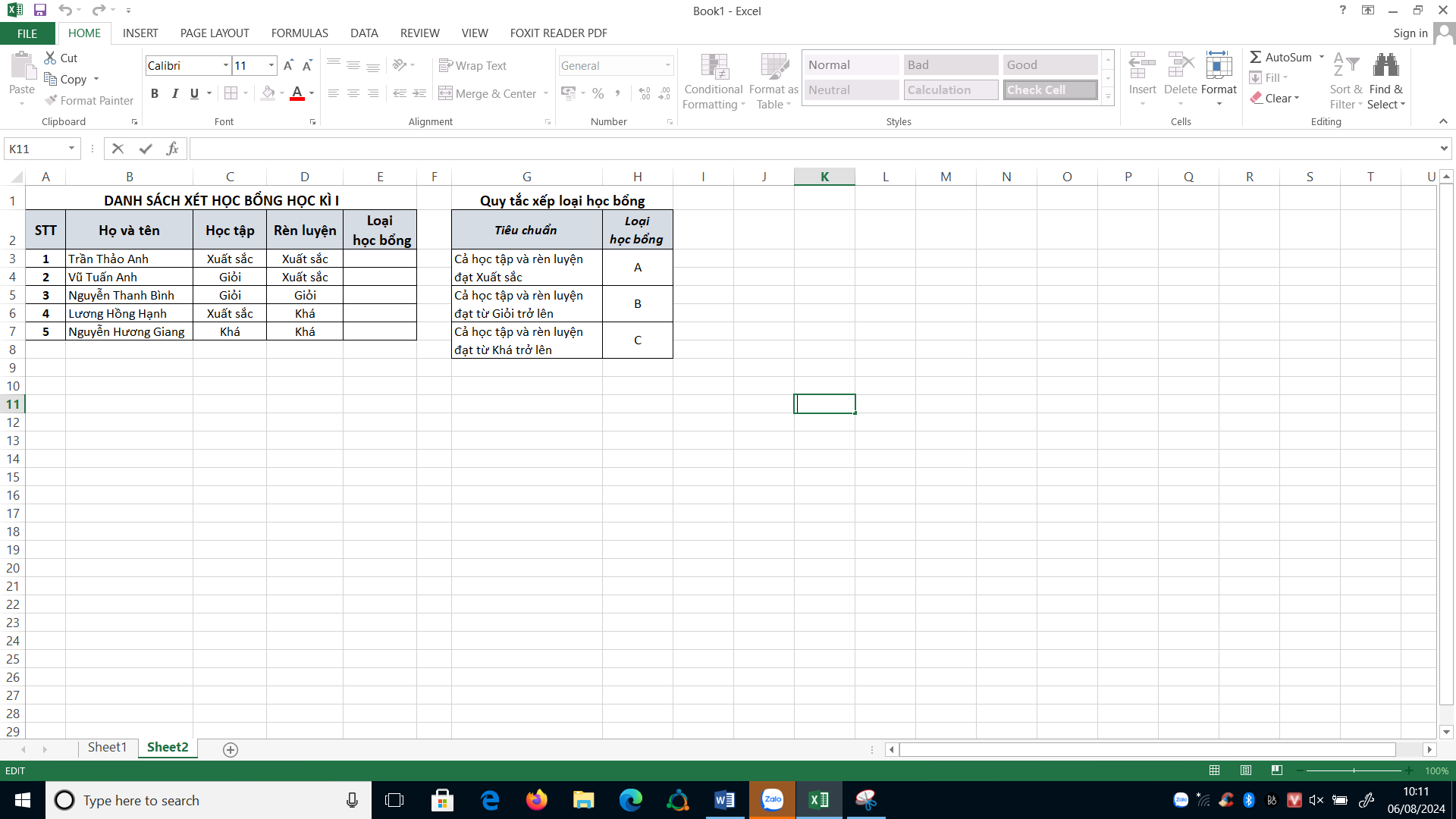
A. Không quá 3 ảnh. B. Không quá 5 ý.

C. Không quá 7 dòng. D. Không quá 2 video.

**II. TỰ LUẬN(3,0 điểm)**

Cho danh sách xét học bổng và quy tắc xếp loại học bổng như *Hình 4*.

Trong đó, kết quả học tập và rèn luyện đều xét ở một trong ba mức: Xuất sắc, Giỏi, Khá; mỗi học sinh sẽ được xếp một trong ba loại học bổng



*Hình 4. Danh sách xét học bổng Học kì I và quy tắc xếp học bổng*

**Câu 29:** Để điển giá trị cột **Loại học bổng** cho khối ô **E3:E7**, cần sử dụng bao nhiêu hàm **IF** lồng nhau để lập công thức? Vì sao?

**Câu 30:**

a) Biểu thức điều kiện **AND(C3= “Xuất sắc”, D3= “Xuất sắc”)** có giá trị là gì? Nêu ý nghĩa của biểu thức này?

b) Biểu thức điều kiện **OR(C3= “Khá”, D3= “Khá”)** có giá trị là gì? Nêu ý nghĩa của biểu thức này.

**Câu 31:** Sử dụng hai biểu thức điều kiện trong yêu cầu 2), 3) để lập công thức có các hàm **IF** lồng nhau thực hiện xếp loại học bổng cho học sinh đầu tiên tại ô **E3.**

**3.HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I.Trắc nghiệm (7,0 điểm)** *(Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Đáp án | C | D | D | B | B | C | D | A | D | A | D | C | B | C |
| Câu | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Đáp án | B | B | C | A | B | A | B | B | C | C | C | A | B | D |

**II. Tự luận (3,0 điểm)**

**Câu 29:(1,0 điểm)**  Sử dụng hai hàm IF lồng nhau vì có ba mức học bổng khác nhau và mỗi sinh viên được xếp một trong ba mức này.

**Câu 30: (1,0 điểm)**

a) (0,5 điểm)

Giá trị là True.

Ý nghĩa: Biểu thức là điều kiện để được xếp học bổng loại A.

b)(0,5 điểm)

Giá trị FALSE

Ý nghĩa: Biểu thức là điều kiện để được xếp học bổng loại C

**Câu 31:**(1,0 điểm)

Công thức lập được là:

=IF(AND(C3= “Xuất sắc”, D3= “Xuất sắc”), “A”, IF(OR(C3= “Khá” , D3= “Khá”), “C”,”B”)).

**Ký duyệt: 21 / 3 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: 17 / 3 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / /2025. Lớp 9B dạy ngày: / /2025

Lớp 9C dạy ngày: / /2025. Lớp 9D dạy ngày: / /2025

Tuần 28

**Tiết28 :BÀI 3. THỰC HÀNH TẠO VÀ CHẠY THỬ CHƯƠNG TRÌNH**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***

Trong bài học này, HS sẽ:

- Giải thích chương trình là bản mô tả thuật toán bằng ngôn ngữ mà máy tính có thể hiểu và thực hiện.

- Chạy thử chương trình và điều chỉnh để có chương trình tốt hơn.

***2. Năng lực***

*a) Năng lực chung:*

- Năng lực tự chủ và tự học: Biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập, biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của giáo viên.

- Giải quyết vẫn đề và sáng tạo: Biết phối hợp với bạn bè khi làm việc nhóm, có sáng tạo khi tham gia các hoạt động tin học.

*b) Năng lực riêng*

- Giải thích được chương trình là bản mô tả thuật toán bằng ngôn ngữ mà máy tính có thể hiểu và thực hiện.

- Chạy thử được chương trình và có thể sửa lỗi hoặc điều chỉnh để có được chương trình tốt hơn.

***3. Phẩm chất***

- Rèn luyện đức tính chăm chỉ, trung thực và trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

***1. Đối với giáo viên***

- SGK, SGV, SBT Tin học 9.

- Máy tính, máy chiếu.

***2. Đối với học sinh***

- SGK; SBT Tin học 9.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** (5 phút)

a) Mục tiêu: Giới thiệu nội dung của buổi thực hành

b) Nội dung: GV giới thiệu nhiệm vụ thực hành; HS lắng nghe; chuẩn bị thực hành.

c) Sản phẩm học tập: Nội dung thực hành.

d) Tổ chức thực hiện.

***Bước 1. GV chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV phân công HS vào các máy.

- GV giới thiệu nội dung thực hành: Viết Chương trình, Chạy thử để sửa lỗi và chạy chương trình để nhận kết quả.

***Bước 2. HS thực hiện nhiệm vụ***

- HS lắng nghe và thực hành.

***Bước 3. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận***

- GV mời 1 HS nhắc lại nội dung thực hành.

***Bước 4. Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập***

- GV nhận xét và chuẩn kiến thức

- GV dânnx dắt HS vào bài học: Bài 3. ***Thực hành tạo và chạy thử chương trình.***

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

Không

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP.** (30 phút)

**Nhiệm vụ 1. Tạo chương trình cho hoạt hình theo các thuật toán em đã mô tả ở bài thực hành trước.**

**a) Mục tiêu:** HSTạo chương trình cho hoạt hình theo các thuật toán em đã mô tả ở bài thực hành trước.

**b) Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong SGK

**c) Sản phẩm học tập:** HSTạo chương trình cho hoạt hình theo các thuật toán em đã mô tả ở bài thực hành trước.

**d) Tổ chức hoạt động**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  GV yêu cầu HS hoạt động nhóm để thực hiện các công việc sau:  - Bước 1. Tạo hai nhân vật Bóng hồng và Bóng xanh.  - Bước 2. Đặt lại tên trang phục để thể hiện màu của trang phục.  - Bước 3. Tạo chương trình điều khiển nhân vật ***Bóng hồng.***  - Bước 4. Tạo chương trình điều khiển ***Bóng xanh 1.***  - Bước 5. Nhân bản Bóng xanh 1 để có tất cả 14 bóng xanh.  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thảo luận nhóm thực hiện nhiệm vụ thực hành được giao.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện 1 – 2 HS trả lời câu hỏi.  - Các HS khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chốt kiến thức | Nhiệm vụ 1. Tạo chương trình cho hoạt hình theo các thuật toán em đã mô tả ở bài thực hành trước.  - B1. Trong môi trường *Scratch*, để tạo nhân vật ***Bóng hồng*** em chọn ***Ball*** trong danh sách các nhân vật cho sẵn và đổi tên thành ***Bóng hồng***. Làm tương tự để có nhân vật Bóng xanh 1.  - B2. Hai nhân vật ***Bóng hồng*** và ***Bóng xanh 1*** đều có các trang phục với các màu khác nhau. Nên đổi tên trang phục, ví dụ trang phục màu xanh đang có tên là ***ball – b*** được đổi tên là ***màu-xanh***. Tương tự đổi tên trang phục có màu hồng thành ***màu-hồng.***  - B3. Theo thuật toán đã mô tả ở bài thực hành trước, chọn các lệnh trong *Scratch* để thể hiện thuật toán đó.  - B4. Tạo chương trình điều khiển nhân vật ***Bóng xanh 1.***  - B5. Nhân bản Bóng xanh 1 để có tất cả 14 ***Bóng xanh.***  *Chú ý*: Khi nhân bản 13 lần nhân vật ***Bóng xanh 1***, ta sẽ có 14 nhân vật với tên gọi ***Bóng xanh 1, Bóng xanh 2, …,*** ***Bóng xanh 14***. Mỗi nhân vật là kết quả của nhân bản ***Bóng xanh 1*** đều có chương trình điều khiển giống hệt như của ***Bóng xanh 1***. |

**Nhiệm vụ 2. Chạy thử chương trình đã tạo được để xem kết quả đoạn hoạt hình có đũng như yêu cầu (mô tả) của hài toán hay không?**

**a) Mục tiêu:** HS chạy thử chương trình, từ đó phát hiện ra lỗi và khắc phục

**b) Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong sgk

**c) Sản phẩm học tập:** Chương trình hoàn chỉnh sau khi được chỉnh sửa.

**d) Tổ chức hoạt động**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của GV và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| **Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  **-** GV yêu cầu HSChạy thử chương trình đã tạo được để xem kết quả đoạn hoạt hình có đũng như yêu cầu (mô tả) của hài toán hay không?  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS chạy thử chương trình  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - Đại diện các nhóm báo có kết quả  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV nhận xét và đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm. | **Nhiệm vụ 2.** *Chạy thử chương trình đã tạo được để xem kết quả đoạn hoạt hình có đũng như yêu cầu (mô tả) của hài toán hay không?*  ***Hướng dẫn:***  - Lần đầu tiên chạy thử các chương trình ở Hình 2 và Hình 3, em thấy đoạn hoạt hình đã đúng như mô tả. Tuy nhiên khi chạy chương trình thêm một số lần khác nữa, em nhận thấy khi bắt đầu hoạt hình , ngoài một bóng hồng di chuyển còn có một *bóng hồng* khác đứng yên. Lỗi này do những bóng xanh trong lần chạy trước đó đã đổi sang trang phục *màu-hồng* rồi. Bởi vậy, muốn sửa lỗi này, em cần thêm vào đầu các chương trình điều khiển bóng xanh một lệnh để bắt đầu hoạt hình thì bóng xanh có trang phục *màu-xanh* (Hình 5).  - Quan sát đoạn hoạt hình khi chạy thử chương trình, em có thể muỗn Bóng hồng di chuyển chậm hơn và di chuyển một đoạn dài hơn rồi mới đổi hướng. Em có thể thay đổi các tham số trong chương trình , thêm lệnh chờ (wait) chỉnh sửa chương trình để bóng hồng chuyển động phù hợp với ý muốn của em. Hình 6 là kết quả chỉnh sửa chương trình câu lệnh lặp ở Hình 2 để bóng hồng di chuyển chậm hơn và di chuyển nhiều bước hơn mới đổi hướng. |

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG** (10 phút)

**a. Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức đã học Tạo chương trình trò chơi hoạt hình bóng chuyển màu

**b. Nội dung:** Bài toán vận dụng SGK trang 91

**c. Sản phẩm học tập:** Sản phẩm của HS trong phần Vận dụng SGK tr.91.

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm, thực hiện nội dung *Vận dụng (SGK – tr87)*

**Bài toán:** Hãy tạo chương trình trò chơi bóng chuyển màu ở trên với thay đổi như sau: Mỗi bóng xanh không đứng yên mà cũng chuyển động như bóng đỏ, tức là di chuyển theo hướng ngẫu nhiên một đoạn và rồi lại thay đổi chuyển động theo một hướng ngẫu nhiên khác.

GV gợi ý.

1. Khởi tạo vị trí ban đầu và trạng thái màu sắc của các bóng (bóng xanh và bóng đỏ).

2. Khởi tạo hướng chuyển động ban đầu của các bóng là hướng ngẫu nhiên.

3. Lặp lại các bước sau cho đến khi kết thúc trò chơi:

4. Di chuyển các bóng theo hướng chuyển động hiện tại.

5. Kiểm tra xem đã đủ thời gian di chuyển theo hướng hiện tại chưa. Nếu đã đủ thời gian, thực hiện các bước sau:

6. Chọn một hướng chuyển động mới ngẫu nhiên khác với hướng chuyển động hiện tại cho cả bóng xanh và bóng đỏ.

7. Thiết lập thời gian di chuyển theo hướng mới cho cả bóng xanh và bóng đỏ.

8. Cập nhật hướng chuyển động của các bóng thành hướng mới.

9. Cập nhật vị trí của các bóng dựa trên hướng chuyển động hiện tại.

10. Kiểm tra xem trò chơi đã kết thúc chưa. Nếu chưa, quay lại bước 4.

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS thảo luận nhóm và vận dụng kiến thức đã học, kiến thức thực tế để thực hiện nhiệm vụ được giao.

- GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời 1 - 2 HS lên thực hiện các thao tác theo yêu cầu của bài tập

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức, kết thúc tiết học.

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

-Ôn lại kiến thức đã học.

-Làm bài tập Bài 2 trong Sách bài tập Tin học 9.

-Đọc và tìm hiểu trước ***bài 4: Dùng máy tính để giải quyết bài toán.***

**Ký duyệt: 28 / 3 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: 24 / 3 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / 4 /2025. Lớp 9B dạy ngày: / 4 /2025

Lớp 9C dạy ngày: /4 /2025. Lớp 9D dạy ngày: / 4 /2025

Tuần 29+30

**Tiết 29+30: BÀI 4. DÙNG MÁY TÍNH ĐỂ GIẢI QUYẾT BÀI TOÁN (BÀI TẬP NHÓM)**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**

*Trong bài học này, HS sẽ:* Nêu quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết.

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* *Năng lực tự chủ và tự học:*Biết lắng nghe và chia sẻ ý kiến cá nhân với bạn, nhóm và GV. Tích cực tham gia các hoạt động trong lớp.
* *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Có thói quen trao đổi, giúp đỡ nhau trong học tập; biết cùng nhau hoàn thành nhiệm vụ học tập theo sự hướng dẫn của GV.
* *Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Biết cách giải quyết các tình huống khi cần sự hỗ trợ của máy tính. Sáng tạo trong cách trình bày một vấn đề bằng nhiều hình thức khác nhau.

***Năng lực riêng:***Nêu được quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết.

**3. Phẩm chất**: Rèn luyện đức tính chăm chỉ, sáng tạo và trách nhiệm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

* SGK, SGV, SBT Tin học 9.
* Máy tính, máy chiếu.

**2. Đối với học sinh**

SGK, SBT Tin học 9.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** (7 phút)

**a. Mục tiêu:**GV giới thiệu yêu cầu chung của bài tập nhóm.

**b. Nội dung:**GV nêu yêu cầu chung; HS lắng nghe.

**c. Sản phẩm học tập:**Yêu cầu chung.

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**

- GV chia lớp thành các nhóm 4 – 5 HS.

- GV nêu yêu cầu chung: *Mỗi nhóm lựa chọn thực hiện một nhiệm vụ và báo cáo kết quả trước lớp theo các yêu cầu sau:*

*a. Trước khi báo cáo, mỗi nhóm nộp cho GV:*

*+ Bản báo cáo về triển khai thực hiện nhiệm vụ cho biết:*

* *Nhóm có chia nhỏ nhiệm vụ để tìm phần việc giao được cho máy tính thực hiện hay không?*
* *Nhóm đã thực hiện những bước nào trong quy trình giao cho máy tính giải quyết bài toán?*

*+ Các sản phẩm chính:*

* *Bản xác định bài toán giao cho máy tính và mô tả thuật toán giải bài toán đó.*
* *Chương trình thực hiện thuật toán.*

*b. Trong buổi báo cáo kết quả trước lớp, mỗi nhóm thực hiện:*

* *Chạy chương trình để lớp có thể quan sát kết quả thu nhận được (nhóm có thể giải thích ngắn gọn về kết quả thu được).*
* *Mỗi thành viên giải thích một đoạn chương trình cụ thể tương ứng với một việc trong mô tả thuật toán.*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS lắng nghe, nắm được yêu cầu chung.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời HS nhắc lại yêu cầu chung.

- Các HS khác lắng nghe và nhận xét.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV nhận xét và chuẩn kiến thức.

- GV dẫn dắt HS vào bài học: ***Bài 4: Dùng máy tính để giải quyết bài toán (bài tập nhóm).***

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP+ VẬN DỤNG** (38 phút).

**a. Mục tiêu:**hoàn thành các nhiệm vụ của bài tập nhóm

**b. Nội dung:**GV nêu yêu cầu chung; HS lắng nghe.

**c. Sản phẩm học tập:**chương trình thuật toán

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:**

* + **Nhóm 1,2: Thực hiện nhiệm vụ 1**

**Giải quyết 1 bài tập vật lý:**

Người ta treo một vật vào lực kế và nhúng chìm vật vào trong một bình đựng dầy một chất lỏng. Khi đó lực kế chỉ F (N), đồng thời lượng chất lỏng tràn ra ngoài V(l). Biết trọng lượng riêng của chất lỏng là d (N/m3). Với mỗi bộ giá trị (F, d,V) hãy tính trọng lượng và khối lượng của vật.

Gợi ý: - Thể tích chất lỏng tràn ra ngoài cần đổi tự lít sang mét khối.

- Lực đẩy assimet lên vật (N) là FA= d .V/1000

- Trọng lượng của vật (N) là P= F+ FA

- Khối lượng của vật (kg) là m= P/10

**Nhóm 3,4: Thực hiện nhiệm vụ 2:**

**Tạo 1 bức thiệp có những bông hoa đặc biệt.**

Em hãy tạo một bức thiệp điện tử với lời chúc mừng người thân một dịp đặc biệt nào đó. Trên bức thiệp có những bông hoa được vẽ bằng máy tính.

Gợi ý: - Vẽ một bông hoa theo mẫu ở hình 1a

+ Bước 1: cần tạo khối lệnh vẽ đa giác đều nhiều canh.

+ Bước 2: vẽ bông hoa bằng cách vẽ các đa giác đều bằng nha xếp thành vòng tròn. Vẽ 1 đa giác đầu tiên rồi xoay đi 1 góc, chẳng hạn 30 độ để vẽ đa giác tiếp theo. Cứ như vậy vẽ 12 đa giác theo cách đó. Ta sẽ được 1 bông hoa.

* + Vẽ 1 bông hoa theo mẫu ở hình 1b

Có thể chọn màu cho bông hoa và nhụy hoa.

**Nhóm 5,6: Thực hiện nhiệm vụ 3:**

**Mô phỏng sự lây lan của dịch cúm**.

Em hãy tạo 1 đoạn hoạt hình đơn giản để mô phỏng sự lây nhiễm của 1 dịch cúm trong cộng đồng dân cư với 1 số tình huống khác nhau rồi rút ra một vài nhận xét.

**Gợi ý:**

Em có thể phát triển đoạn hoạt hình bóng chuyển màu đã thực hành ở bài trước để tạo ra mô phỏng này. Mỗi người khỏe manh được thể hiện bằng 1 quả bóng xanh, người đã lây nhiễm cúm được thể hiện bằng ủa bóng hồng. Mỗi khi 2 người gặp nhau (bóng xanh và bóng hồng chạm nhau) thì xảy ra lây nhiễm. Bất cứ qủa bóng nào có màu hồng cũng có khả năng lây nhiễm màu hồng cho bóng khác.

**Bước 2:** Học sinh thực hiện nhiệm vụ:

Đại diện các nhóm lên báo cáo quá trình thực hiện phân chia nhiệm vụ của nhóm mình.

**Bước 3:** Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ.

Đại diện nhóm lên chạy thử chương trình và báo cáo kết quả nhận được của nhóm.

Các nhóm khác lắng nghe, quan sát và nhận xét và góp ý.

Nhất là các nhóm thực hiện cùng 1 nhiệm

Bước 4: Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ:

GV đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm, và tuyên dương các nhóm có kết quả tốt, sáng tạo trong hoạt động.

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ:**

-Ôn lại kiến thức đã học.

-Làm các nhiệm vụ còn lại mà nhóm mình chưa thực hiện

-Đọc và tìm hiểu trước ***bài 1 chủ đề G.***

**Ký duyệt: 4 / 4 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: 30 / 3 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / 4 /2025. Lớp 9B dạy ngày: /4 /2025

Lớp 9C dạy ngày: / 4 /2025. Lớp 9D dạy ngày: / 4 /2025

# CHỦ ĐỀ G: HƯỚNG NGHIỆP VỚI TIN HỌC

Tuần 31

**Tiết31: Bài 1. Nhóm nghề phân tích và phát triển phần mềm và các ứng dụng**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

- Các nghề cơ bản thuộc nhóm nghề phân tích và phát triển phần mềm và các ứng dụng.

- Nhận xét chung về nhóm nghề phát triển phần mềm.

- Bình đẳng giới trong nhóm nghề phát triển phần mềm.

**2. Về năng lực:**

- Trình bày được công việc đặc thù và sản phẩm chính của người làm trong nhóm nghề phát triển phần mềm.

- Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề thuộc hướng Khoa học máy tính.

- Giải thích được cả nam và nữ đều có thể thích hợp với nhóm nghề phát triển phần mềm.

**3. Phẩm chất:**

- Hình thành và phát triển một cách hiệu quả cho học sinh phẩm chất trung thực, tự tin và trách nhiệm thông qua việc tìm hiểu nghề nghiệp tin học.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

- SGK Tin học 9, SGV, phiếu học tập, máy tính, máy chiếu.

**2. Đối với học sinh**

SGK Tin học 9, dụng cụ học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** (5 phút)

a) *Mục tiêu*: Thông qua sự hiểu biết học sinh kể được sản phẩm mà người làm nghề phân tích và phát triển phần mềm tạo ra, một số công ty phát triển phần mềm.

b) *Tổ chức thực hiện*

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS thảo luận và trả lời câu hỏi:

*Theo em, người làm nghề Phân tích và phát triển phần mềm và các ứng dụng tạo ra sản phẩm gì? Hãy kể tên một số công ty phát triển phần mềm của Việt Nam mà em biết.*

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**

- HS lắng nghe, thực hiện nhiệm vụ.

**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**

- GV mời đại diện HS trả lời.

***Gợi ý đáp án:***

*+ Sản phẩm là các phần mềm và ứng dụng.*

*+ Một số công ty:*

* *FPT Software*
* *TMA Solutions*
* *NashTech*
* *KMS Technology*
* *Viettel Software*
* *….*

- Các HS khác lắng nghe và nhận xét.

**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**

- GV nhận xét và chuẩn kiến thức.

- GV dẫn dắt HS vào bài học: *Ngày nay, ngành nghề liên quan đến tin học có rất nhiều. Trong đó có nhóm nghề phân tích và phát triển phần mềm. Công việc đặc thù và sản phẩm chính của người làm trong nhóm nghề này là gì? Nữ giới có thích hợp với nhóm nghề Phát triển phần mềm không? Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay –****Bài 1: Nhóm nghề phân tích và phát triển phần mềm và các ứng dụng.***

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** ( 20 phút).

**1.Hoạt động 1: Các nghề cơ bản thuộc nhóm nghề Phân tích và phát triển phần mềm và các ứng dụng.** (15 phút)

**a) Mục tiêu:** Trình bày được công việc đặc thù và sản phẩm chính của người làm trong nhóm nghề phát triển phần mềm.

**b) Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong sgk.

**c) Sản phẩm học tập:** Chương trình hoàn chỉnh sau khi được chỉnh sửa.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV dẫn dắt HS: Phát triển phần mềm là làm ra phần mềm và ta thường nghĩ ngay đến lập trình viên. Tuy nhiên, không phải lập trình viên là người duy nhất tạo ra phần mềm mà nó gồm nhiều vị trí công việc khác nhau.  - GV: yêu cầu HS đọc thông tin SGK trang 95, 96 trả lời câu hỏi:  CH1. Em hãy cho biết các vị trí công việc và đặc điểm các vị trí công việc đó trong nhóm nghề Phân tích và phát triển phần mềm và các ứng dụng?  HS hoạt động cá nhân nghiên cứu SGK trả lời câu hỏi.  CH2: Câu hỏi hoạt động SGK trang 96.  **HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS đọc thông tin hoạt động trong SGK và hoàn thành nhiệm vụ được giao.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời HS trả lời câu hỏi  - GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét các câu trả lời của HS.  - GV chốt kiến thức. | - Nhóm nghề phân tích và phát triển phần mềm gồm nhiề vị trí công việc khác nhau:  + Nhà phân tích hệ thống: có nhiệm vụ khảo sát, phỏng vấn khách hàng, xác định và phân tích quy trình, nghiệp vụ, phân tích đánh giá yêu cầu  + Nhà thiết kế hệ thống (kiến trúc sư phần mềm): tạo ra bản thiết kế tổng thể cho phần mềm.  + Lập trình viên: tạo ra chương trình dựa trên bản thiết kế phần mềm.  + Kiểm thử viên: chạy thử chương trình do lập trình viên tạo ra nhằm tìm lỗi và xác định chương trình đã đáp ứng đầy đủ yêu cầu như thiết kế hay chưa  + Kĩ sư cầu nối: kết nối khách hàng trên khắp thế giới và truyền đạt yêu cầu cho các nhóm kĩ thuật và ngược lại.  + Người quản lý dự án phần mềm: lên kế hoạch, lựa chọn nhân sự, theo dõi tiến độ và chất lượng công việc của các nhóm trong quá trình thực hiện dự án |

**2.Hoạt động 2: Nhận xét chung về nhóm nghề Phát triển phần mềm (10 phút)**

**a.Mục tiêu:**

- Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề thuộc hướng Khoa học máy tính.

- Giải thích được cả nam và nữ đều có thể thích hợp với nhóm nghề phát triển phần mềm.

**b) Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong sgk.

**c) Sản phẩm**: Câu trả lời của HS.

**d.Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV: yêu cầu HS đọc thông tin SGK trang 97 trả lời câu hỏi:  CH1. Em hãy nêu đặc điểm chung của nhóm nghề thuộc hướng Khoa học máy tính.  HS hoạt động cá nhân nghiên cứu SGK trả lời câu hỏi.  CH2: Theo em nhóm nghề Phát triển phần mềm có thuộc định hướng Khoa học máy tính hay không? Vì sao?  HS hoạt động cặp đôi trả lời câu hỏi.  CH3: Theo em nhóm nghề Phát triển phần mềm có phù hợp với nữ giới không? Vì sao?  HS hoạt động cặp đôi trả lời câu hỏi.  **HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS đọc thông tin hoạt động trong SGK và hoàn thành nhiệm vụ được giao.  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện nhóm trả lời câu hỏi  - GV mời đại diện nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét các câu trả lời của HS.  - GV chốt kiến thức. | - Nhóm nghề thuộc định hướng khoa học máy tính có đặc điểm chung là nghiên cứu lý thuyết về nguyên lí hoạt động của hệ thống máy tính và tư duy lập trình, có khả năng tìm tòi khám phá các hệ thống tin học  - Nhóm nghề Phát triển phần mềm thuộc định hướng Khoa học máy tính vì nhóm nghề này đòi hỏi phải có tư duy lập trình, khả năng tìm hiểu các hệ thống tin học, khả năng phát triển phần mềm ứng dụng.  - Mọi người không phân biệt giới tính đều phù hợp với nhóm nghề này theo sở thích, năng lực và nhu cầu của mình |

**C. Hoạt động Luyện tập** (13 phút)

**a) Mục tiêu:** HS biết đượccông việc và sản phẩm của ba trong số các nghề cơ bản thuộc nhóm nghề phát triển phần mềm

**b) Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong sgk.

**c) Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Yêu cầu hs hoạt động cá nhân trong thời gian 2 phút, trả lời câu hỏi:  *Hãy mô tả công việc và sản phẩm của ba trong số các nghề cơ bản thuộc nhóm nghề phát triển phần mềm?*  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  HS trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi.  - HS quan sát, lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên nhận xét đánh giá câu trả lời của học sinh. | Nhóm nghề phát triển phần mềm bao gồm nhiều ngành cơ bản khác nhau, mỗi ngành có công việc và sản phẩm đặc thù. Dưới đây là mô tả công việc và sản phẩm của ba ngành cơ bản thuộc nhóm nghề phát triển phần mềm:  1. Phát triển phần mềm ứng dụng  - Công việc:  + Thiết kế và phát triển:  + Kiểm thử và gỡ lỗi:  + Bảo trì và cập nhật:  - Sản phẩm:  + Ứng dụng di động: Như ứng dụng trò chuyện, ứng dụng quản lý công việc, hoặc ứng dụng giải trí.  + Phần mềm máy tính: Như phần mềm xử lý văn bản, phần mềm đồ họa, hoặc phần mềm kế toán.  + Ứng dụng web: Như trang web thương mại điện tử, dịch vụ trực tuyến, hoặc hệ thống quản lý nội dung.  2. Phát triển phần mềm nhúng  - Công việc:  + Thiết kế và lập trình:  + Tích hợp và kiểm thử:  + Tối ưu hóa:  - Sản phẩm:  + Thiết bị gia dụng thông minh: Như máy giặt, tủ lạnh, hoặc hệ thống điều hòa không khí thông minh.  + Hệ thống ô tô: Như hệ thống kiểm soát động cơ, hệ thống giải trí trên ô tô, hoặc hệ thống an toàn.  + Thiết bị y tế: Như máy đo huyết áp, máy theo dõi nhịp tim, hoặc các thiết bị chẩn đoán.  3. Phát triển phần mềm hệ thống  - Công việc:  + Thiết kế hệ điều hành và trình điều khiển:  + Quản lý tài nguyên:  + Tối ưu hóa và bảo mật:  - Sản phẩm:  + Hệ điều hành: Như Windows, Linux, hoặc macOS.  + Trình điều khiển thiết bị: Các driver cho card đồ họa, card âm thanh, hoặc thiết bị ngoại vi khác.  + Phần mềm hệ thống: Như các bộ công cụ lập trình, phần mềm ảo hóa, hoặc các công cụ quản lý hệ thống. |

**D. Hoạt động Vận dụng** (7 phút).

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức để tìm hiểu về nhóm nghề phân tích và phát triển phần mềm và các ứng dụng

**b) Nội dung:** HS thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn trong sgk.

**c) Sản phẩm**: Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| \* GV giao nhiệm vụ học tập  **\* Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu hs hoạt động nhóm trả lời các câu hỏi sau:  **Câu 1.** Khi có đơn đặt hàng làm phần mềm từ phía khách hàng, theo em người nào trong các vị trí công việc trên sẽ thực hiện công việc trước tiên  **Câu 2.** Em hãy mô tả mối quan hệ công việc giữa chuyên viên phân tích nghiệp vụ, kiến trúc sư phần mềm và lập trình viên?  **Câu 3.** Theo em, khả năng và mức độ phù hợp của nam giới và nữ giới có ngang nhau khi làm trong nhóm nghề Phát triển phần mềm hay không?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động nhóm suy nghĩ trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Quan sát , hỗ trợ các cá nhân gặp khó khăn.  \* Báo cáo, thảo luận  - Đại diện nhóm trả lời  - Nhóm khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung  \* Kết luận, nhận định  - Giáo viên nhận xét đánh giá câu trả lời của các nhóm. | **4. Vận dụng**  **Câu 1**: Trong quá trình phát triển phần mềm, Chuyên viên phân tích nghiệp vụ là người thực hiện công việc đầu tiên. Họ đóng vai trò quan trọng trong việc xác định và ghi lại các yêu cầu của khách hàng, đảm bảo rằng toàn bộ dự án được thực hiện theo đúng mong muốn và nhu cầu của khách hàng. Sau đó, kiến trúc sư phần mềm và lập trình viên sẽ tiếp tục các bước phát triển và hoàn thiện sản phẩm dựa trên yêu cầu đã được xác định.  **Câu 2**: Trong một dự án phát triển phần mềm, Chuyên viên phân tích nghiệp vụ, kiến trúc sư phần mềm, và lập trình viên có mối quan hệ công việc chặt chẽ và hợp tác để đảm bảo dự án thành công.  **Câu 3**: Khả năng và mức độ phù hợp của nam giới và nữ giới trong nhóm nghề phát triển phần mềm về cơ bản là ngang nhau. Công việc trong lĩnh vực này đòi hỏi các kỹ năng như tư duy logic, giải quyết vấn đề, sáng tạo, làm việc nhóm và khả năng học hỏi liên tục, tất cả những điều này đều không liên quan đến giới tính. |

**Ký duyệt: 18 / 4 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: 13 / 4 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / 4 /2025. Lớp 9B dạy ngày: / 4 /2025

Lớp 9C dạy ngày: / 4 /2025. Lớp 9D dạy ngày: /4 /2025

Tuần 32

**Tiết 32: Bài 2: NHÓM NGHỀ ĐA PHƯƠNG TIỆN VÀ NHÓM NGHỀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN**

**I. Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này học sinh có khả năng:

**1. Về kiến thức:**

- Trình bày được công việc đặc thù và sản phẩm chính cùa người làm trong nhóm nghề đa phương tiện và nhóm nghề vận hành hệ thống thông tin.

- Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề đa phương tiện và nhóm nghề vận hành hệ thống thông tin.

- Giải thích được cả nam và nữ đều có thể thích hợp với nhóm nghề đa phương tiện và nhóm nghề vận hành hệ thống thông tin.

**2. Về năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:** Thực hiện bài học này sẽ góp phần hình thành và phát triển một số thành tố năng lực chung của học sinh như sau:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: HS có khả năng giải quyết các tình huống mà GV đưa ra. Học sinh đưa ra được thêm các ví dụ trong cuộc sống hằng ngày.

**2.2. Năng lực Tin học:** Thực hiện bài học này sẽ góp phần hình thành và phát triển một số thành tố năng lực Tin học của học sinh như sau:

**Năng lực A (NLa):**  Phát triển năng lực sử dụng và quản lý các phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông.

**Năng lực C (NLc):**

- Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề vận hành hệ thống thông tin.

- Hiểu được mức độ phù hợp cùa nam và nữ giới là như nhau.

**Năng lực D (NLd):** Biết được sản phẩm của Chuyên viên thiết kế đồ hoạ và Chuyên viên truyền thông đa phương tiện.

**Năng lực E (NLe):** Năng lực hợp tác trong môi trường số.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

1. Thiết bị dạy học: Phấn, bảng, máy tính, máy chiếu,phiếu học tập, …

2. Học liệu:

- GV: SGK, SBT, tài liệu tham khảo

- HS: SGK, bảng nhóm, bút lông, bút dạ, phấn.

**III. Tiến trình dạy học**

**A. Hoạt động Mở đầu** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng kiến thức của bản thân trả lời các câu hỏi từ đó biết được các sản phẩmmà người làm nhóm nghề đa phương tiện và nhóm nghề vận hành hệ thống thông tintạo ra.

**b) Nội dung:** HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV chiếu hình ảnh cho HS quan sát và trả lời câu hỏi:  Có một nghề được gọi là hoạ sĩ “không cầm bút vẽ”. Em có đoán được đó là nghề gì không?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát trả lời câu hỏi theo từng cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên nhận xét đánh giá mức độ hoàn thành, thái độ học tập của HS. Từ đó hướng dẫn học sinh nghiên cứu, tìm hiểu nội dung cho hoạt động hình thành kiến thức mới. | HS trả lời theo ý hiểu. |

**B. Hoạt động Hình thành kiến thức** (40 phút)

**Hoạt động 2.1:** Nhóm nghề Đa phương tiện(10 phút)

**a) Mục tiêu:** Trình bày được công việc đặc thù và sản phẩm chính cùa người làm trong nhóm nghề đa phương tiện.

**b) Nội dung:**  HS thảo luận theo nhóm trả lời các câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| \* GV giao nhiệm vụ học tập  - Yêu cầu hs hoạt động theo nhóm đôi, trong vòng 4 phút, trả lời câu hỏi sau:  **Câu 1:** Chuyên viên thiết kế đồ họa là gì? Sản phẩm của họ được sử dụng để làm gì? Chuyên viên thiết kế đồ họa cần có những kĩ năng gì?  **Câu 2:** Chuyên viên truyền thông đa phương tiện là gì? Công việc của chuyên viên truyền thông đa phương tiện là gì? Họ cần những kĩ năng nào?  **Câu 3:** Theo em Đa phương tiện là nhóm nghề thuộc định hướng Tin học nào? Nam hay nữ sẽ phù hợp với nhóm nghề này?  **Câu 4:** Theo em nhóm nghê Đa phương tiện có yêu câu kĩ năng lập trình hay không?  \* HS thực hiện nhiệm vụ  - Các nhóm thảo luận bài tập và trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  \* Báo cáo, thảo luận  - GV yêu cầu đại diện nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày và trả lời các câu hỏi phản biện.  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu câu hỏi phản biện.  \* Kết luận, nhận định: Giáo viên nhận xét đánh giá mức độ hoàn thành, thái độ học tập và kĩ năng hoạt động nhóm của HS. Từ đó hướng dẫn học sinh nghiên cứu, tìm hiểu nội dung cho hoạt động hình thành kiến thức mới. | 1 Nhóm nghề Đa phương tiện  **Câu 1:** **Chuyên viên thiết kế đồ hoạ** là những người phối hợp những hình ảnh. kiều chữ, hoạ tiết theo bố cục có tính thầm mĩ nhằm truyền đạt một thông điệp nào đó tới người xem.  + Sản phẩm của họ được in trên báo, tạp chí, logo, áp phích, biên quảng cáo, bao bì sản phẩm hoặc những sản phẩm trực tuyến như website, [game, hoạt hình.  + Họ cần được đào](https://blogtailieu.com/tag/gdpt-2018/) tạo về các nguyên tắc thiết kế đồ hoạ, có kĩ năng sừ dụng phần mềm thiết kế đồ hoạ, có óc thẩm mĩ và sự sáng tạo.  **Câu 2:**  **Chuyên viên truyền thông đa phương tiện** (Multimedia Designer): là người ứng dụng công nghệ thông tin để sáng tạo, thiết kế các sàn phẩm đa phương tiện (video clip, phim truyền hình, website) phục vụ nhiều lĩnh vực truyền thông (truyền hình, quảng cáo), giải trí, giáo dục.  + Công việc của chuyên viên truyền thông đa phương tiện là thiết kế giao diện game, website; lảm kĩ xảo điện ảnh; làm phim hoạt hình, clip quảng cáo; xử lí âm thanh, hình ảnh và biên tập các chương trình truyền hình, thiết kế bao bì nhãn hiệu và logo sản phẩm.  + Nghề này yêu cầu kiến thức và khả năng sáng tạo trong lĩnh vực mĩ thuật và báo chí truyền thông; kĩ năng xử lí hình ảnh ba chiều và âm thanh trên thiết bị công nghệ số.  **Câu 3:**  + Đa phương tiện là nhóm nghề thuộc định hướng Tin học ứng dụng.  + Những yêu cầu về kiến thức và kĩ năng cùa nhóm nghề này phù hợp với cả nam và nữ giới.  **Câu 4:** Có. |

**Hoạt động 2.2: Nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin** (10 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề vận hành hệ thống thông tin.

- Hiểu được mức độ phù hợp cùa nam và nữ giới là như nhau.

**b) Nội dung:** HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| \* GV giao nhiệm vụ học tập  - Yêu cầu hs hoạt động theo bàn trong thời gian 3 phút, thảo luận thống nhất kết quả trên giấy A4:  **Câu 1:** Người dùng có thể tự sao lưu dữ liệu và phòng chống virus trên máy tính cá nhân của mình, nhưng không đủ khả năng bảo vệ máy chủ và hệ thống mạng khỏi những cuộc tấn công và phá hoại từ những tin tặc trên mạng. Theo em, ai sẽ đảm nhiệm công việc đó?  **Câu 2:** Nhà chuyên môn mạng máy tính có nhiệm vụ gì? Những yêu cầu mà nhà chuyên môn mạng máy tính cần có?  **Câu 3:** Kỹ thuật viên vận hành có nhiệm vụ gì? Những yêu cầu mà kỹ thuật viên vận hành cần có?  **Câu 4:** Theo em, Chuyên viên quản trị mạng và Kĩ thuật viên vận hành phụ trách hệ thống mạng máy tính của một trường học sẽ phải thực hiện những công việc gì?  \* HS thực hiện nhiệm vụ  - Các nhóm thảo luận bài tập trong phiếu học tập và trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Quan sát các nhóm hoạt động, hỗ trợ các các nhân hoặc nhóm gặp khó khăn.  \* Báo cáo, thảo luận  - GV yêu cầu đại diện nhóm hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày và trả lời các câu hỏi phản biện.  - HS các nhóm quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu câu hỏi phản biện.  \* Kết luận, nhận định  - Giáo viên nhận xét đánh giá mức độ hoàn thành, thái độ học tập và kĩ năng hoạt động nhóm của HS. Từ đó hướng dẫn học sinh nghiên cứu, tìm hiểu nội dung cho hoạt động hình thành kiến thức mới. | **2.** **Nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin**  **Câu 1:** Đó là trách nhiệm của Nhà chuyên môn về mạng máy tính.  **Câu 2:**  **Nhà chuyên môn về mạng máy tính,** còn gọi là Chuyên viên quản trị mạng. Nhà chuyên môn về mạng máy tính có nhiệm vụ thiết kế, quản lí và bảo tri mạng máy tính; phòng chống tấn công từ virus hay tin tặc; giám sát khắc phục sự cố nhằm đảm bảo hoạt động của mạng máy tính luôn thông suốt.  Công việc này đòi hòi phải được đào tạo về phần cứng và phần mềm, về cơ chế hoạt động của hệ thống mạng, về các hình thức tấn công và bảo mật mạng, có kĩ năng khắc phục các lỗi thường gặp khi vận hành mạng.  **Câu 3:**  **Kĩ thuật viên vận hành** có nhiệm vụ vận hành và giám sát các thiết bị quản lí hệ thống ở cấp độ đơn gián, hỗ trợ người dùng, xử lí những lỗi đơn giản. Công việc này yêu cầu kĩ năng giao tiếp; khả năng cài đặt. vận hành, báo trỉ hệ thống mạng.  **Câu 4:**  Chuyên viên quản trị mạng và Kĩ thuật viên vận hành phụ trách hệ thống mạng máy tính của một trường học thực hiện các công việc nhằm đảm bảo hệ thống mạng hoạt động ổn định, an toàn và phục vụ tốt cho người dùng. |

**C. Hoạt động Luyện tập** (10 phút)

**a) Mục tiêu:** Biết được sản phẩm của Chuyên viên thiết kế đồ hoạ và Chuyên viên truyền thông đa phương tiện.

**b) Nội dung:** HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| \* GV giao nhiệm vụ học tập  - Yêu cầu hs hoạt động cá nhân trong thời gian 2 phút, trả lời câu hỏi:  **Câu 1.** Em hãy nêu tên một vài sản phẩm cụ thề của Chuyên viên thiết kế đồ hoạ và Chuyên viên truyền thông đa phương tiện mà em đã gặp. Em có thích làm trong nhóm nghề Đa phương tiện hay không?  **Câu 2.** Có ý kiến cho rằng nghề Chuyên viên quản trị mạng chỉ phù hợp với nam giới. Em hãy lập luận để phản biện lại quan điếm đó.  \* HS thực hiện nhiệm vụ  HS trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  \* Báo cáo, thảo luận  - GV yêu cầu HS hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày và trả lời các câu hỏi phản biện.  - HS quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu câu hỏi phản biện.  \* Kết luận, nhận định  - Giáo viên nhận xét đánh giá mức độ hoàn thành, thái độ học tập và kĩ năng hoạt động nhóm của HS. Từ đó hướng dẫn học sinh nghiên cứu, tìm hiểu nội dung cho hoạt động hình thành kiến thức mới. | 3. Luyện tập  **Câu 1:**  Có thể dễ dàng tiếp cận và tìm gặp các sản phẩm đồ họa quảng cáo trong cuộc sống thường ngày. Đó có thể là một tấm biển áp phích, tờ rơi, một hình ảnh quảng cáo trên chiếc xe phương tiện công cộng hay kể cả nội dung trong một tấm menu, voucher… Tuy nhiên với bước chuyển mạnh mẽ của nền tảng số, những hình ảnh quảng cáo trên các trang mạng xã hội ngày càng chiếm vai trò quan trọng hơn.  Các sản phẩm truyền thông đa phương tiện rất đa dạng. Và cũng như tên gọi của mình, chúng có thể ứng dụng trên nhiều phương tiện ở các lĩnh vực truyền thông khác nhau như truyền hình, báo điện tử, mạng xã hội, sản xuất phim, trò chơi, quảng cáo,…  **Câu 2:**  Nghề Chuyên viên quản trị mạng không chỉ phù hợp với nam giới mà cũng phù hợp với nữ giới. Giới tính không phải là yếu tố quyết định khả năng và phù hợp trong lĩnh vực này. Dưới đây là lập luận phản biện:  1. Khả năng kỹ thuật: Nghề Chuyên viên quản trị mạng yêu cầu kiến thức và kỹ năng kỹ thuật, chẳng hạn như kiến thức về mạng máy tính, hệ điều hành, bảo mật và quản lý hệ thống. Điều này không phụ thuộc vào giới tính mà phụ thuộc vào sự học hỏi, đào tạo và kinh nghiệm của từng cá nhân.  2. Năng lực quản lý: Công việc quản trị mạng liên quan đến quản lý và điều hành hệ thống mạng. Nữ giới có thể có năng lực và kỹ năng quản lý tốt, bao gồm khả năng lập kế hoạch, phân công công việc và giải quyết vấn đề, giống như nam giới.  3. Đa dạng và sáng tạo: Đa dạng giới tính trong ngành công nghệ thông tin và mạng máy tính mang lại lợi ích về quan điểm và góc nhìn. Sự đa dạng giới tính có thể thúc đẩy sự sáng tạo và tư duy đột phá trong việc giải quyết vấn đề và phát triển các giải pháp mới.  4. Cơ hội công việc: Lĩnh vực công nghệ thông tin và mạng máy tính đang trở thành một ngành ngày càng phát triển và có nhu cầu rất lớn về nhân lực. Điều này tạo ra nhiều cơ hội việc làm cho cả nam giới và nữ giới trong lĩnh vực Chuyên viên quản trị mạng. |

**D. Hoạt động Vận dụng** (10 phút)

**a) Mục tiêu:**  Hiểu được công việc của người làm trong nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin.

**b) Nội dung:** HS trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của Gv và HS** | **Dự kiến sản phẩm** |
| --- | --- |
| \* GV giao nhiệm vụ học tập  - Yêu cầu hs hoạt động cá nhân trả lời các câu hỏi sau:  **Câu 1.** Trong quá trình chuẩn bị cho Đại hội thể thao Đông Nam Á - SEA Games 31, nhóm nghè Đa phương tiện không tham gia công việc nào?   1. Sáng tạo linh vật Sao La. 2. Sáng tác bài hát chính thức của đại hội. 3. Thiết kế trang web chính thiPC của đại hội. 4. Chuẩn bi video giới thiệu về dắt nước và con người Việt Nam trong lễ khai mạc.   **Câu 2.** Hãy mô tả công việc của người làm trong nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin.  **Câu 3.** Theo em, vì sao cả nam và nữ đều có thể thích hợp với nhóm nghề Đa phương tiện và nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin?  \* HS thực hiện nhiệm vụ  - HS suy nghĩ trả lời câu hỏi theo yêu cầu của giáo viên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: Quan sát , hỗ trợ các cá nhân gặp khó khăn.  \* Báo cáo, thảo luận  - GV yêu cầu hs hoàn thành nhanh nhất lên bảng trình bày và trả lời các câu hỏi phản biện.  - Các hs quan sát, lắng nghe, nhận xét và nêu câu hỏi phản biện.  \* Kết luận, nhận định  - Giáo viên nhận xét đánh giá mức độ hoàn thành, thái độ học tập và kĩ năng hoạt động nhóm của HS. Từ đó hướng dẫn học sinh nghiên cứu, tìm hiểu nội dung cho hoạt động hình thành kiến thức mới. | **4. Vận dụng**  **Câu 1:**  Nhóm nghề đa phương tiện có thể đóng góp vào tất cả các công việc được đề cập trên.  **Câu 2:**  Công việc của người làm trong nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin bao gồm quản lý và duy trì hoạt động của hệ thống thông tin trong tổ chức, bao gồm cài đặt, cấu hình, giám sát, và xử lý sự cố.  **Câu 3:**  Cả nam và nữ đều có thể thích hợp với nhóm nghề Đa phương tiện và nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin vì không có yêu cầu giới tính cụ thể trong hai nhóm nghề này. Công việc trong cả hai nhóm nghề này dựa trên kiến thức, kỹ năng và khả năng của cá nhân, không phụ thuộc vào giới tính. |

**Ký duyệt: 25 / 4 /2025**

**Nguyễn Đăng Định\**

Ngày soạn: 21 / 4 /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / /2025. Lớp 9B dạy ngày: / /2025

Lớp 9C dạy ngày: / /2025. Lớp 9D dạy ngày: / /2025

Tuần 33

**Tiết 33: BÀI 3. THỰC HÀNH TÌM HIỂU THÔNG TIN VỀ CÁC NHÓM NGHỀ**

**I.MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

- Tìm hiểu được các nhóm về công việc ở công ty liên quan tới tin học

- Nêu và giải thích được ý kiến cá nhân thích hay không thích về các nhóm nghề trên.

- Lấy được ví dụ về nhóm nghề liên quan tới tin học.

- Bình đẳng giới trong nghề nghiệp tin học.

**2. Về năng lực:**

***Năng lực chung:***

*- Năng lực tự chủ và tự học* : Trình bày được công việc đặc thù và sản phẩm chính của người làm tin học trong ít nhất ba nhóm nghề.

- *Năng lực giao tiếp và hợp tác:* Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề thuộc hướng Tin học ứng dụng và nhóm nghề thuộc hướng Khoa học máy tính.

*- Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Biết phối hợp với bạn bè khi làm việc nhóm, có sáng tạo khi tham gia các hoạt động tin học.

+ Tìm hiểu được (thông qua Internet và những kênh thông tin khác) công việc ở một số doanh nghiệp, công ti có sử dụng nhân lực thuộc các nhóm ngành đã được giới thiệu.

+ Giải thích được cả nam và nữ đều có thể thích hợp với các ngành nghề trong lĩnh vực tin học.

***Năng lực riêng:***

- Nêu và giải thích được ý kiến cá nhân (thích hay không thích, …) về một nhóm nghề nào đó.

**3. Phẩm chất:** Hình thành và phát triển một cách hiệu quả cho học sinh phẩm chất trung thực, tự tin và trách nhiệm thông qua việc tìm hiểu nghề nghiệp tin học.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

* SGK, SGV, SBT Tin học 9.
* Máy tính, máy chiếu.

**2. Đối với học sinh**

SGK Tin học 9.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** ( 7 phút)

a) *Mục tiêu*: HS thông qua ngữ cảnh bộc lộ sở trường của mỗi bạn, từ đó dẫn dắt đến kiến thức mới về tin học và thế giới nghề nghiệp.

b) *Nội dung*: Cuộc hội thoại của ba bạn An, Minh, Khoa về một dự án mà mỗi bạn đóng thực hiện một phần công việc, có thể phát triển thành nghề nghiệp trong tương lai.

c) *Sản phẩm*: Tình huống dẫ đến nhu cầu tìm hiểu nghề nghiệp phù hợp với sở trường của mỗi bạn.

d) *Tổ chức thực hiện*

- GV phân công HS đóng vai thực hiện cuộc hội thoại.

- HS thảo luận nhóm và có thể nêu ý kiến, phán đoán nghề nghiệp tương lai của ba bạn trong cuộc hội thoại.

- Mọi ý kiến đều được ghi nhận. GV dẫn dắt HS vào hoạt động hình thành kiến thức.

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** (20 phút)

**1.Hoạt động 1: Tìm hiểu thông tin về công việc ở doanh nghiệp công ty**

a) *Mục tiêu*: Huy động những hiểu biết đã có của học sinh về định hướng nghề nghiệp, gợi động cơ học tập để từ đó khám phá kiến thức mới của bài học.

b) *Nội dung*: Đoạn văn bản sgk tr 101về công việc đặc thù của người làm tin học.

c) *Sản phẩm*: Hai câu hỏi thảo luận là những câu hỏi mở. Câu trả lời của HS có thể đa dạng, nhưng cần nêu 1 số tên công ty như hướng dẫn của SGK/101. Có thể lấy them VD

Ví dụ: An có sở trường tạo hình ảnh đồ hoạ trên máy tính. Bạn có thể làm nghề *thiết kế đồ hoạ*. Công việc và sản phẩm chính của nghề này là thiết kế nội dung để truyền đạt thông tin dưới hình thức hình ảnh, âm thanh, hoạt hình, video.

d) *Tổ chức thực hiện:*

- Giáo viên HS thảo luận nhóm trả lời câu hỏi trong hoạt động 1, tr 101 sgk.

- GV cho các nhóm báo cáo kết quả và đánh giá sơ bộ kết quả.

- HS thực hiện hoạt động đọc để tìm hiểu kiến thức (sgk tr101).

- GV chốt kiến thức tại hộp kiến thức ở sgk trang 101.

- Dựa vào kiến thức đã tìm hiểu, HS làm bài tập củng cố sgk tr 102.

**2.Hoạt động 2: Bình đẳng giới trong lĩnh vực tin học** (7 phút)

a) *Mục tiêu*: HS tìm hiểu được (thông qua Internet và những kênh thông tin khác) công việc ở một số doanh nghiệp, công ti có sử dụng nhân lực thuộc các nhóm ngành đã được giới thiệu.

b) *Nội dung*: Đoạn văn bản sgk tr 102.

c) *Sản phẩm*:

- Doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực tin học. Ví dụ, các doanh nghiệp lớn như FPT, CMC, Viettel, VNPT,…Do lĩnh vực tin học mà các doanh nghiệp này kinh doanh đa dạng nên hầu hết các nghề tin học đều phù hợp với các doanh nghiệp này.

- Doanh nghiệp sử dụng lao động tin học nhưng hoạt động trong lĩnh vực khác, ví dụ: các ngân hàng, tổ chức giáo dục,… Công việc tin học trong ngân hàng cũng rất đa dạng, như chuyên môn về cơ sở dữ liệu, mạng máy tính, bảo mật dữ liệu,…

d) *Tổ chức thực hiện:*

- Giáo viên HS thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi ở Bài 2, sgk tr 102.

- GV cho các nhóm báo cáo kết quả và đánh giá sơ bộ kết quả.

- HS thực hiện hoạt động đọc để tìm hiểu kiến thức (sgk, tr 102).

**3.Hoạt động 3: Giải thích ý kiến cá nhân về các nhóm nghề đã học**(10 phút)

a) *Mục tiêu*: HS giải thích được cả nam và nữ đều có thể thích hợp với các ngành nghề trong lĩnh vực tin học.

b) *Nội dung*: Đoạn văn bản sgk tr 102 về các nhóm nghề đã học và trả lời các câu hỏi trong phần hướng dẫn SGK/102.

c) *Sản phẩm*:

1. Quan sát: các nghề liên quan đến tin học có phù hợp với nữ giới.
2. Ưu thế của nữ giới trong nghề nghiệp tin học:

- Khả năng ghi nhớ tốt, cẩn thận, chu đáo, giao tiếp tốt và chịu được áp lực lớn.

- Nữ giới giúp gia tăng tính đa dạng và sáng kiến cho công việc.

d) *Tổ chức thực hiện:*

- Giáo viên HS thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi ở Bài 3, sgk tr 102.

- GV cho các nhóm báo cáo kết quả và đánh giá sơ bộ kết quả.

- HS đọc văn bản (sgk tr 102) để tìm hiểu kiến thức.

- GV chốt kiến thức tại hộp kiến thức ở sgk trang 102.

**C. Hoạt động Luyện tập** (13 phút)

**a) Mục tiêu:** Củng cố kiến thức về tin học và thế giới nghề nghiệp.

**b) Nội dung:** HS làm bài tập củng cố sgk tr 102.

**c) Sản phẩm:**

1) Kể tên hai công việc liên quan đến nghề nghiệp tin học trong lĩnh vực khác như y tế, giáo dục, nông nghiệp, xây dựng, giao thông,…

- Lĩnh vực giáo dục: Giáo viên tin học, quản trị hệ thống thông tin của nhà trường (website, phần mềm tuyển sinh, phần mềm học trực tuyến, kho học liệu số,…)

- Lĩnh vực y tế: quản trị hệ thống thông tin (cơ sở dữ liệu khám chữa bệnh, …), an toàn thông tin và bảo mật dữ liệu,…

2) Nêu ví dụ về một nghề tin học mà theo em, lao động nữ có ưu thế. Giải thích cho câu trả lời của mình.

- Kiểm thử phần mềm: đặc thù của công việc này là phát hiện lỗi của phần mềm trong quá trình xây dựng. Nữ giới có đặc điểm chịu khó, cẩn thận, chịu được áp lực cao,… có thể làm tốt công việc này.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- HS ngồi theo nhóm đôi để thảo luận, trao đổi.

- GV quan sát, hỗ trợ, hướng dẫn HS khi cần thiết.

- HS báo cáo kết quả luyện tập, GV tổ chức đánh giá.

**D. Hoạt động Vận dụng** (7 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức để tìm hiểu về chủ đề tin học và thế giới nghề nghiệp.

**b) Nội dung:** Dựa vào kiến thức đã tìm hiểu, HS làm bài tập củng cố cuối SGK/102.( bài tập 2)

**c) Sản phẩm:** Hai câu hỏi mở liên quan đến nguyện vọng cá nhân và kế hoạch học tập, phát triển cá nhân. Câu trả lời cần đảm bảo tính hợp lí trong ý tưởng và lập luận mà không phân biệt đúng sai.

**d) Tổ chức thực hiện:** GV tổ chức hoạt động để HS chia sẻ kết quả theo hình thức và điều kiện phù hợp, ví dụ: trong một buổi ngoại khoá hoặc trải nghiệm hướng nghiệp,…

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

Ôn lại kiến thức đã học từ bài 1 tới bài 3 chủ đề G.

**Ký duyệt: / /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: / /2025

Ngày dạy: Lớp 9A dạy ngày: / 5 /2025. Lớp 9B dạy ngày: / 5 /2025

Lớp 9C dạy ngày: / 5 /2025. Lớp 9D dạy ngày: / 5 /2025

Tuần 34

**Tiết 34 :** **ÔN TẬP HỌC KỲ II**

**I. MỤC TIÊU**

**Chủ đề E. Ứng dụng tin học (**Sử dụng bảng tính điện tử nâng cao)

**-**  Biết cách thiết lập điều kiện để xác thực dữ liệu, nhập dữ liệu từ danh sách

- Biết sử dụng hàm **COUNTIF** để đếm dữ liệu có điều kiện- Biết sử dụng hàm **SUMIF, AVERAGEIF** để tính toán có điều kiện - Biết sử dụng được hàm IF và hàm IF lồng nhau trong một số tinh huống đơn giản **Thông hiểu:**

**-** Nêu được ý nghĩa việc xác thực dữ liệu

- Nêu cú pháp và ý nghĩa hàm **COUNTIF**,  **SUMIF, AVERAGEIF**

- Nêu được quy tắc viết hàm IF lồng nhau và giải thích được cách thực hiện và xác định được kết quả của công thức có nhiều hàm IF lồng nhau.

– Thực hiện xác thực dữ liệu, vận dụng các hàm đã học tính toán được bài toán liên quan đến quản lí tài chính

+ Thực hiện được dự án sử dụng bảng tính điện tử góp phần giải quyết một bài toán liên quan đến quản lí tài chính, dân số,...

**Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính**

– Thông qua các ví dụ về lập trình trực quan, nêu được quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết

– Trình bày được quá trình giải quyết vấn đề và mô tả được giải pháp dưới dạng thuật toán

– Giải thích được trong quy trình giải quyết vấn đề có những bước có thể chuyển giao cho máy tính thực hiện

– Giải thích được khái niệm bài toán trong tin học là một nhiệm vụ có thể giao cho máy tính thực hiện, nêu được ví dụ minh hoạ.

– Giải thích được chương trình là bản mô tả thuật toán bằng ngôn ngữ mà máy tính có thể “hiểu” và thực hiện.

– Sử dụng được cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh, lặp trong mô tả thuật toán

**Chủ đề G. Hướng nghiệp với tin học**

– Trình bày được công việc đặc thù và sản phẩm chính của người làm tin học trong ít nhất ba nhóm nghề.

– Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề thuộc hướng Tin học ứng dụng và nhóm nghề thuộc hướng Khoa học máy tính.

– Nêu và giải thích được ý kiến cá nhân (thích hay không thích,...) về một nhóm nghề nào đó

– Giải thích được cả nam và nữ đều có thể thích hợp với các ngành nghề trong lĩnh

vực tin học, nêu được ví dụ minh hoạ.

– Tìm hiểu được (thông qua Internet và những kênh thông tin khác) côngviệc ở một số doanh nghiệp, công ti có sử dụng nhân lực thuộc các nhóm ngành đã được giới thiệu

– Vận dụng những hiểu biết về nghệ nghiệp liên quan đến tin học để bước đầu định hướng nghề cho bản thân

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Đối với giáo viên**

* SGK, SGV, SBT Tin học 9.
* Máy tính, máy chiếu.

**2.Đối với học sinh:**

SGK Tin học 9.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU** (5 phút).

**a. Mục tiêu: Tạo hứng thú học tập cho**HS chuẩn bị tâm thế để ôn tập.

**b. Nội dung:** Hs dựa vào hiểu biết để trả lời các câu hỏi.

**c. Sản phẩm học tập:**Từ yêu cầu hs vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi của gv đưa ra.

**d. Tổ chức thực hiện: GV giới thiệu và dẫn dắt vào bài**

- Em hãy nhắc lại các chủ đề đã học ?

**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

(Không)

**C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP** (38 phút).

*CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM*

**Câu 1:** Tại sao nên xác thực dữ liệu?

1. Để đảm bảo tính đúng đắn của dữ liệu và hạn chế của dữ liệu
2. Không hạn chế mục nhập cho những mục được xác định trước trong danh sách
3. Nếu không xác thực dữ liệu thì sẽ bị lỗi khi xử lý dữ liệu
4. Xác thực dữ liệu làm mất thời gian cho người nhập dữ liệu

**Câu 2:** Trong Excel để thiết lập chế độ nhập dữ liệu từ danh sách thả xuống

A.Chọn Data/Data Validation/List B.Chọn Insert/Data Validation/List

C.Chọn Data/Data Validation/Date D.Chọn Data/Data Validation/Time

**Câu 3:** Trong các câu sau, câu nào đúng

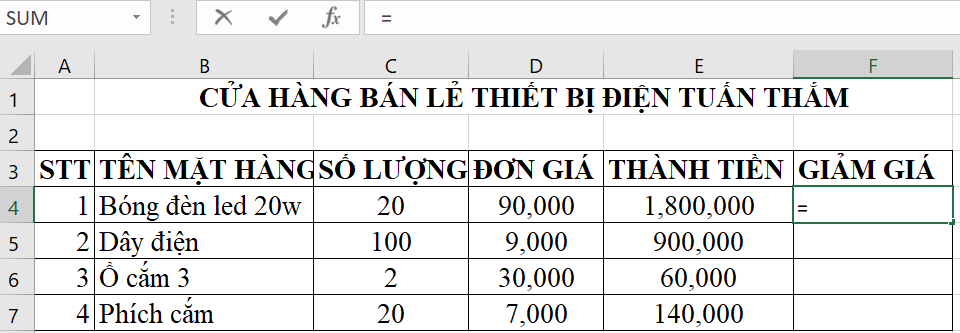
1. Biểu thức <ĐK> trong hàm IF có thể dạng một phép tính
2. Không thể sao chép công thức khi nó có chứa hàm điều kiện IF
3. Kết quả trả về của hàm IF có thể là dữ liệu kiểu số hoặc kiểu văn bản
4. Trong hàm IF không thể sử dụng địa chỉ tuyệt đối của ô tính.

**Câu 4:** Cú pháp hàm IF

A.IF(<ĐK>, <GT1>, <GT2>) B.IF(<GT1>, <ĐK>, <GT2>)

C.IF(<ĐK>, <ĐK>, <GT2>) D.IF(<ĐK>, <GT1>, <GT2>,<GT3>)

**Câu 5:** Giảm giá: Nếu số lượng từ 5 trở lên thì giảm giá 30% của thành tiền, nếu số lượng nhỏ hơn 5 và từ 3 trở lên thì giảm giá bằng 10% của thành tiền, còn lại không giảm. Công thức nào sau đây đúng:



1. F4=IF(C4>=5,E4\*70%,IF(AND(C4>=3,C4<5),E4\*90%,E4))
2. F4=IF(C4>=5,E4\*70%,IF(C4>=3 AND C4<5),E4\*90%,E4))
3. F4=IF(C4>=5,E4\*30%,IF(AND(C4>=3,C4<5),E4\*10%,E4))
4. F4 =IF(C4>5,E4\*70%,IF(AND(C4>3,C4<5),E4\*90%,E4))

**Câu 6:** Hàm COUNDIF dùng để

A.Tính tổng có điều kiện trong một khối ô thỏa mãn điều kiện cho trước

B.Đếm số lượng giá trị trong một khối ô thỏa mãn điều kiện cho trước

C.Hàm tính trung bình có điều kiện trong một khối ô thỏa mãn điều kiện cho trước

D.Hàm kiểm tra điều kiện nếu đúng thì nhận giá trị số

**Câu 7:** Cú pháp của hàm IF lồng nhau

A.IF(<GT1,GT2>,<ĐK>) B.IF(<GT1,GT2,GT3>,<ĐK>)

C.IF(<GT1,GT2>,IF<ĐK>) D.IF(<ĐK>,<GT1>,IF(<ĐK>,<GT2>,<GT3>)

**Câu 8:** Hàm COUNTIF, AVERAGEIF, SUMIF trả về dữ liệu kiểu:

A.Kí tự B.Số C.Ngày tháng D.Văn bản

**Câu 9:** Cú pháp của hàm đếm có điều kiện COUNTIF

A.COUNTIF(<DL>,<ĐK>) B.COUNT(<DL>,<ĐK>)

C.COUNTIF(<DL>,<ĐK>,<ĐK>) D.COUNTIF(<DL1>,<DL2>,<ĐK>)

**Câu 10:** Cú pháp của hàm tính tổng có điều kiện SUMIF

A.SUMIF(<DL>,<ĐK>) B.SUMIF (<DL>,<ĐK>)

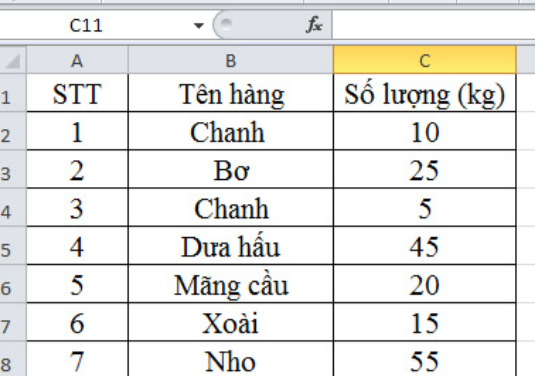
C.SUMIF (<DL>,<ĐK>,<ĐK>) D.SUMIF (<DL1>,<ĐK>,<DL2>)

**Câu 11:** Cú pháp của hàm tính trung bình cộng có điều kiện AVERAGEIF

A.AVERAGEIF (<DL>,<ĐK>) B.AVERAGEIF (<DL>,<ĐK>)

C.AVERAGEIF (<DL>,<ĐK>,<ĐK>) D.AVERAGEIF (<DL1>,<ĐK>,<DL2>)

**Câu 12:** Đếm có bao nhiêu mặt hàng bán trên 10kg

A.COUNDIF(C2:C8, “>=10”)

B.COUNDIF(C2:C8, “=<10”)

C.COUNDIF(C2:C8, “=10”)

D.COUNDIF(C2:C8, “>10”)

**Câu 13:** Tổng số kg của “Chanh”

1. SUMIF(“chanh”,C2:C8)
2. SUMIF(B2:B8, chanh)
3. SUMIF(B2:B8, chanh,C2:C8)
4. SUMIF(B2:B8, “chanh”,C2:C8)

**Câu 14:** Hàm AVERAGEIF dùng để

A.Tính tổng có điều kiện

B.Tính trung bình có điều kiện

C.Đếm có điều kiện

D.Tính trung bình cộng

**Câu 15:** Quy trình để máy tính giải quyết một bài toán gồm các bước:

A.Xác định bài toán, viết chương trình, Tìm thuật toán

B.Xác định bài toán, viết chương trình, tìm thuật toán, chạy thử chương trình

C.Xác định bài toán, Tìm thuật toán, viết chương trình

D.Xác định bài toán, tìm thuật toán, viết chương trình, chạy thử chương trình

**Câu 16:** Thế nào là xác định bài toán?

A.Xác định điều kiện cho trước (Input) B.Xác định kết quả đạt được (Output)

C.Xác định điều kiện cho trước (Input) và Xác định kết quả đạt được (Output)

D.Biểu diễn sơ đồ khối

**Câu 17:** Trong quy trình giao cho máy tính giải quyết một bài toán thì phải cần tìm hiểu thuật toán trước khi tạo ra chương trình? Vì sao?

A.Bởi có xác định được thuật toán, ta mới xác định được hướng giải quyết phù hợp với các dữ kiện có bài toán, từ đó xác định các cách tổ chức dữ liệu có thể sử dụng tương ứng với các thuật toán đó.

B.Bởi chỉ có một thuật toán để giải quyết một bài toán.

C.Bởi thuật toán quan trọng hơn viết chương trình

D.Bởi quy trình giao cho máy tính giải quyết một bài toán gồm 2 bước là mô tả thuật toán và viết chương trình.

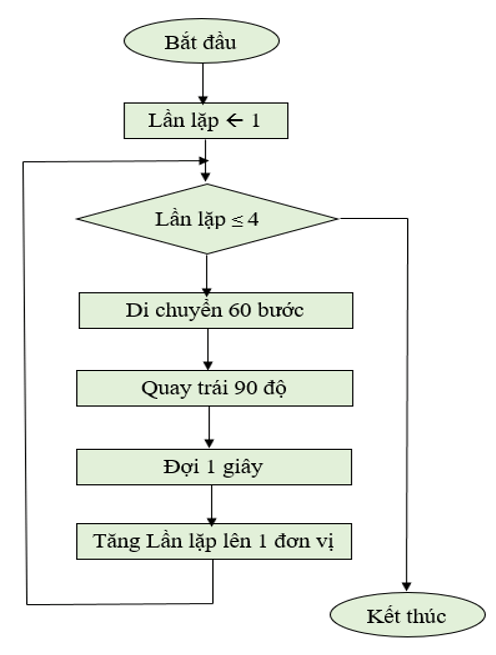
**Câu 18:** Trong các câu sau, câu nào đúng?

A.Thuật toán là một cách để giải quyết bài toán

B.Bài toán tin học chỉ là những bài toán học được thực hiện trên máy tính

C.Mọi bài toán chỉ có một thuật toán duy nhất để giải quyết

D.Quy trình giao cho máy tính giải quyết một vấn đề gồm hai bước: Xác định bài toán và viết chương trình điều khiển máy tính

**Câu 19:** Mô tả thuật toán vẽ hình vuông sau theo cách liệt kê từng bước hay sơ đồ khối

A.Liệt kê từng bước B.Sơ đồ khối

**Câu 20:** Quy trình giải quyết các vấn đề thường trải qua các giai đoạn sau:

A.Tìm hiểu phân tích vấn đề, đánh giá giải pháp, xây dựng lựa chọn giải pháp, thực hiện giải pháp,

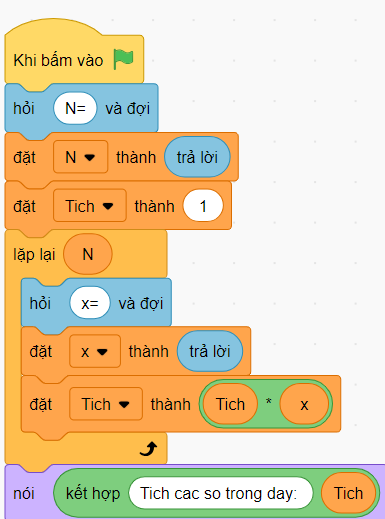
B.Tìm hiểu phân tích vấn đề, thực hiện giải pháp, xây dựng lựa chọn giải pháp, đánh giá giải pháp và kết quả

C.Tìm hiểu phân tích vấn đề, xây dựng lựa chọn giải pháp, thực hiện giải pháp, đánh giá giải pháp và kết quả

D.Tìm hiểu phân tích vấn đề, xây dựng lựa chọn giải pháp, đánh giá giải pháp và kết quả

**Câu 21:** Bài toán: Tính tiền điện cho mỗi hộ gia đình trong một tháng có phải là bài toán trong tin học (là một nhiệm vụ có thể giao cho máy tính thực hiện được) không?

A.Là bài toán trong tin học B. Không là bài toán trong tin học.

**Câu 22:** Theo em chương trình dưới đây, máy tính có hiểu và thực hiện được thuật toán sau khi viết chương trình bằng ngôn ngữ lập trình Scratch không?

A.Máy tính thưc hiện được vì thuật toán tính

tích được viết thành chương trình Scratch

B.Máy tính hiểu nhưng không thực hiện được

**Câu 23:** Theo em, nhóm nghề định hướng khoa học máy tính, để tạo ra sản phẩm phần mềm cần nhiều vị trí khác nhau như:

1. Quản lý dự án, chuyên viên truyền thông đa phương tiện, kiến trúc sư phần mềm, lập trình viên, kĩ sư cầu nối
2. Quản lý dự án, chuyên viên thiết kế đồ họa, kiến trúc sư phần mềm, lập trình viên, kĩ sư cầu nối
3. Quản lý dự án, chuyên viên phân tích nghiệp vụ, kiến trúc sư phần mềm, lập trình viên, kĩ sư cầu nối
4. Quản lý dự án, chuyên môn về mạng máy tính, kiến trúc sư phần mềm, kĩ thuật viên vận hành, kĩ sư cầu nối

**Câu 24:** Chuẩn bị cho Đại hội thể thao Đông Nam Á, nhóm nghề Đa phương tiện không tham gia công việc nào trong các công việc sau đây?

A.Sáng tác bài hát chính thức của đại hội

B.Thiết kế trang web chính thức cho đại hội

C.Chuẩn bị video giới thiệu về đất nước và con người Việt Nam trong lễ khai mạc.

DChuẩn bị các áp phích quảng cáo trong đại hội

**Câu 25:** Người dùng có thể tự sao lưu dữ liệu và phòng chống virus trên máy tính cá nhân của mình, nhưng không đủ khả năng bảo vệ máy chủ và hệ thống mạng khỏi những cuộc tấn công và phá hoại từ những tin tặc trên mạng. Theo em, ai sẽ đảm nhiệm công việc đó?

A.Nhà chuyên môn về mạng máy tính B.Kỉ thuật viên vận hành

C.Chuyên viên thiết kế đồ họa D.Kĩ sư cầu nối

**Câu 26:** Bạn An nói rằng: Đặc trưng cơ bản của nhóm nghề đa phương là ứng dụng công nghệ thông tin để tạo ra các sản phẩm phục vụ nhiều lĩnh vực như truyền thông, giải trí, giáo dục. Còn nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin có nhiệm vụ đảm bảo hoạt động thông suốt của hệ thống. Bạn An nói đúng không?

1. Đúng B. Sai

**Câu 27:** Bạn An rất đam mê lập trình và cô giáo nói rằng bạn có tư duy lập trình, rất hay tìm tòi và khám phá. Theo em bạn phù hợp với nhóm nghề nào sau đây?

A.Đa phương tiện B.Vận hành hệ thống thông tin

C.Phát triển phần mềm D.Nhân viên văn phòng

**Câu 28:** Ba nhóm nghề: Phát triển phần mềm, Đa phương tiện, Vận hành hệ thống thông tin đều phù hợp cả nam và nữ. Vì sao?

A.Vì các nhóm nghề trên đòi hỏi kiên nhẫn, tỉ mỉ, khả năng quản lý và giao tiếp tốt

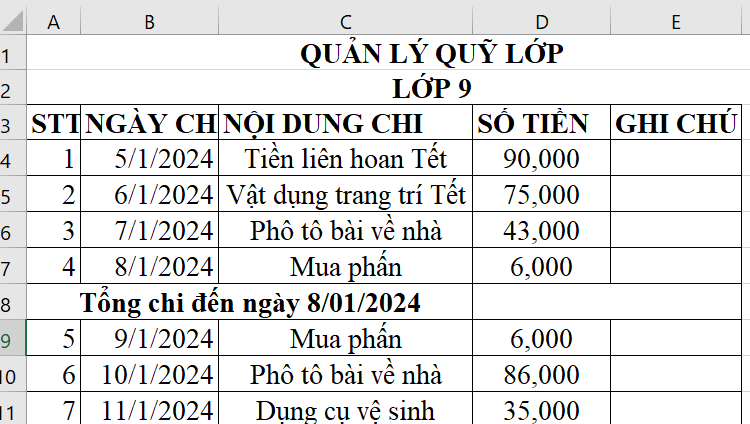
B.Vì các nghành nghề này đòi hỏi kiến thức về tin học.

C.Cả nam và nữ đều có thể thích hợp với 3 nhóm nghề vì không có yêu cầu giới tính cụ thể trong ba nhóm nghề này. Công việc trong cả hai nhóm nghề này dựa trên kiến thức, kỹ năng và khả năng của cá nhân, không phụ thuộc vào giới tính.

D.Vì nam và nữ đều có sự sang tạo như nhau

**CÂU HỎI TỰ LUẬN**

Câu 1: Cho bảng tính sau:



a.Tính tổng chi đến ngày 08/01/2024 b.Tính tổng tiền chi ra để mua phấn

c.Đếm xem trong tháng phô tô bài về nhà bao nhiêu lần

**Câu 2:** Hãy mô tả thuật toán của bài toán sau: Trên một tấm biển quảng cáo, chú thợ sơn cần sơn một hình có dạng như hình bên, được giới hạn bởi một số hình vuông và một hình tròn, biết rằng độ dài cạnh hình vuông bằng đường kính của hình tròn. Nhập từ bàn phím cạnh hình vuông (a). Tính diện tích hình cần sơn.

**Câu 3:** Với đặc trưng cơ bản của các nhóm nghề thuộc định hướng Tin học ứng dụng và định hướng Khoa học máy tính, em tự nhận thấy mình phù hợp với định hướng nào? Em cảm thấy mình có những tố chất nào phù hợp với các nhóm nghề đó. Em hãy nêu 2 công ty hoặc doanh nghiệp có sử dụng nhân lực thuộc nhóm em chọn.

**D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG** (Không)

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ** (2 phút)

Ôn lại kiến thức đã học trong năm học

Chuẩn bị Tiết sau làm bài Kiểm tra cuối kỳ II

**Ký duyệt: / 5 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

Ngày soạn: / /2025

Ngày kiểm tra: Lớp 9A kiểm tra ngày: / 5 /2025. Lớp 9B kiểm tra ngày: /5 /2025

Lớp 9C kiểm tra ngày: /5 /2025. Lớp 9D kiẻm tra ngày: /5 /2025

Tuần 35

**Tiết 35: KIỂM TRA CUỐI KỲ II**

**I. Xác định mục tiêu:**

***1.******Kiến thức:***

- Giúp học sinh hệ thống lại kiến thức của chủ đề D, E2, E3, F, G.

- Kiểm tra mức độ nhận thức của học sinh sau khi học xong học kì II năm học **2024- 2025** để từ đó có phương pháp uốn nắn kịp thời ở cuối học kì II của năm học. Cụ thể, kiểm tra về:

+Chủ đề D. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi.

+Chủ đề E2. Trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác.

+Chủ đề E3. Sử dụng bảng tính điện tử nâng cao.

+Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính.

+Chủ đề G. Hướng nghiệp với tin học

***2.Năng lực:*** Giúp HS hình thành và phát triển.

- Năng lực tự chủ, tự học: Học sinh có khả năng tự giác, tích cực, tự mình hoàn thành nội dung bài kiểm tra để trả lời câu hỏi trắc nghiệm và tự luận.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Học sinh vận dụng linh hoạt kiến thức đã học để làm đề.

- Năng lựcsử dụng và quản lý các phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông; Ứng xử phù hợp trong môi trường số **(Nla và NLb)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Năng lựchệ thống lại kiến thức đã học; Giải quyết *Tỉ lệ %* | 40% | 30% | 20% | 10% | 100% |

***II. Xây dựng đề kiểm tra:***

**1.MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II**

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II

MÔN TIN HỌC, LỚP 9

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | Nội dung/Đơn vị kiến thức | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  |
| **1** | **Chủ đề E. Ứng dụng tin học** | 3. Chủ đề con (lựa chọn):  Sử dụng bảng tính điện tử nâng cao | 10 |  | 4 |  |  |  |  | 1 | 45%  (4,5 điểm) |
| **2** | **Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính** | Giải bài toán bằng máy tính | 2 |  | 6 |  |  | 1 |  |  | 30%  (3,0 điểm) |
| **3** | **Chủ đề G. Hướng nghiệp với tin học** | Tin học và định hướng nghề nghiệp | 4 |  | 2 |  |  | 1 |  |  | 25%  (2,5 điểm) |
| *Tổng* | | | 16 |  | 12 |  |  | 2 |  | 1 | **31**  **(10 điểm)** |
| Tỉ lệ % | | | *40%* | | *30%* | | *20%* | | *10%* | | *100%* |
| Tỉ lệ chung | | | *70%* | | | | *30%* | | | | *100%* |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II**

**MÔN: TIN HỌC LỚP: 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Chủ đề E. Ứng dụng tin học** | **2. Chủ đề con (lựa chọn):**  Sử dụng bảng tính điện tử nâng cao | **Nhận biết:**  **-**  Biết cách thiết lập điều kiện để xác thực dữ liệu, nhập dữ liệu từ danh sách (Câu 2)  - Biết sử dụng hàm **COUNTIF** để đếm dữ liệu có điều kiện. (Câu 6,8,9)  - Biết sử dụng hàm **SUMIF, AVERAGEIF** để tính toán có điều kiện (Câu 10,11,14)  - Biết sử dụng được hàm IF và hàm IF lồng nhau trong một số tinh huống đơn giản (Câu 3,4,7)  **Thông hiểu:**  **-** Nêu được ý nghĩa việc xác thực dữ liệu(Câu 1)  - Nêu cú pháp và ý nghĩa hàm **COUNTIF**,  **SUMIF, AVERAGEIF**  (Câu 12,13)  - Nêu được quy tắc viết hàm IF lồng nhau và giải thích được cách thực hiện và xác định được kết quả của công thức có nhiều hàm IF lồng nhau. (Câu 5)  **Vận dụng**  – Thực hiện xác thực dữ liệu, vận dụng các hàm đã học tính toán được bài toán liên quan đến quản lí tài chính  **Vận dụng cao**  + Thực hiện được dự án sử dụng bảng tính điện tử góp phần giải quyết một bài toán liên quan đến quản lí tài chính, dân số,... (Câu 29) | 10 (TN) | 4 (TN) |  | 1(TL) |
| **2** | **Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính** | **Giải bài toán bằng máy tính** | **Nhận biết**  – Thông qua các ví dụ về lập trình trực quan, nêu được quy trình con người giao bài toán cho máy tính giải quyết  (Câu 15,16)  **Thông hiểu**  – Trình bày được quá trình giải quyết vấn đề và mô tả được giải pháp dưới dạng thuật toán (Câu 17, 19)  – Giải thích được trong quy trình giải quyết vấn đề có những bước có thể chuyển giao cho máy tính thực hiện (Câu 20, 18)  – Giải thích được khái niệm bài toán trong tin học là một nhiệm vụ có thể giao cho máy tính thực hiện, nêu được ví dụ minh hoạ. (Câu 21)  – Giải thích được chương trình là bản mô tả thuật toán bằng ngôn ngữ mà máy tính có thể “hiểu” và thực hiện. (Câu 22)  **Vận dụng**  – Sử dụng được cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh, lặp trong mô tả thuật toán (Câu 30) | 2(TN) | 6(TN) | 1(TL) |  |
| **3** | **Chủ đề G. Hướng nghiệp với tin học** | **Tin học và định hướng nghề nghiệp** | **Nhận biết**  – Trình bày được công việc đặc thù và sản phẩm chính của người làm tin học trong ít nhất ba nhóm nghề. (Câu 23, 24, 25)  – Nhận biết được đặc trưng cơ bản của nhóm nghề thuộc hướng Tin học ứng dụng và nhóm nghề thuộc hướng Khoa học máy tính. (Câu 26)  **Thông hiểu**  – Nêu và giải thích được ý kiến cá nhân (thích hay không thích,...) về một nhóm nghề nào đó (Câu 27)  – Giải thích được cả nam và nữ đều có thể thích hợp với các ngành nghề trong lĩnh vực tin học, nêu được ví dụ minh hoạ. (Câu 28)  **Vận dụng**  – Tìm hiểu được (thông qua Internet và những kênh thông tin khác) côngviệc ở một số doanh nghiệp, công ti có sử dụng nhân lực thuộc các nhóm ngành đã được giới thiệu. (Câu 31)  – Vận dụng những hiểu biết về nghệ nghiệp liên quan đến tin học để bước đầu định hướng nghề cho bản thân (Câu 31) | 4(TN) | 2(TN) | 1(TL) |  |
| Tổng | | |  | 16 TN | 12 TN | 2 TL | 1TL |
| *Tỉ lệ %* | | |  | *40%* | *30%* | *20%* | *10%* |
| Tỉ lệ chung | | |  | 70% | | 30% | |

2. Đề bài kiểm tra

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II** **MÔN: TIN HỌC LỚP: 9**

**A.TRẮC NGHIỆM**

Câu 1: Tại sao nên xác thực dữ liệu?

1. Để đảm bảo tính đúng đắn của dữ liệu và hạn chế của dữ liệu
2. Không hạn chế mục nhập cho những mục được xác định trước trong danh sách
3. Nếu không xác thực dữ liệu thì sẽ bị lỗi khi xử lý dữ liệu
4. Xác thực dữ liệu làm mất thời gian cho người nhập dữ liệu

Câu 2: Trong Excel để thiết lập chế độ nhập dữ liệu từ danh sách thả xuống

A.Chọn Data/Data Validation/List B.Chọn Insert/Data Validation/List

C.Chọn Data/Data Validation/Date D.Chọn Data/Data Validation/Time

Câu 3: Trong các câu sau, câu nào đúng

1. Biểu thức <ĐK> trong hàm IF có thể dạng một phép tính
2. Không thể sao chép công thức khi nó có chứa hàm điều kiện IF
3. Kết quả trả về của hàm IF có thể là dữ liệu kiểu số hoặc kiểu văn bản
4. Trong hàm IF không thể sử dụng địa chỉ tuyệt đối của ô tính.

Câu 4: Cú pháp hàm IF

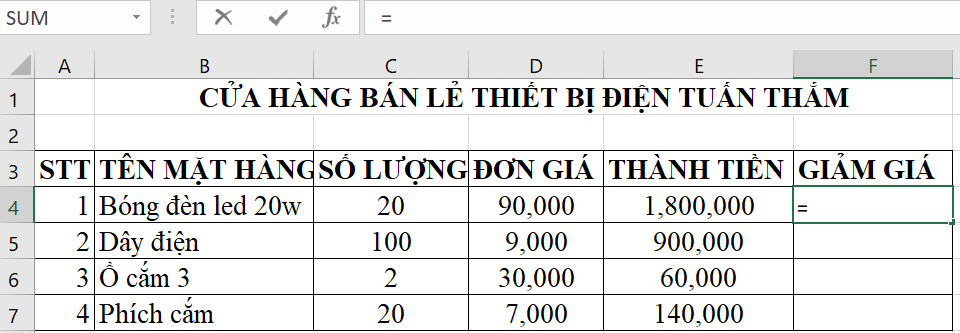
A.IF(<ĐK>, <GT1>, <GT2>) B.IF(<GT1>, <ĐK>, <GT2>)

C.IF(<ĐK>, <ĐK>, <GT2>) D.IF(<ĐK>, <GT1>, <GT2>,<GT3>)

Câu 5: Giảm giá: Nếu số lượng từ 5 trở lên thì giảm giá 30% của thành tiền, nếu

số lượng nhỏ hơn 5 và từ 3 trở lên thì giảm giá bằng 10% của thành tiền, còn lại

không giảm. Công thức nào sau đây đúng:



1. F4=IF(C4>=5,E4\*70%,IF(AND(C4>=3,C4<5),E4\*90%,E4))
2. F4=IF(C4>=5,E4\*70%,IF(C4>=3 AND C4<5),E4\*90%,E4))
3. F4=IF(C4>=5,E4\*30%,IF(AND(C4>=3,C4<5),E4\*10%,E4))
4. F4 =IF(C4>5,E4\*70%,IF(AND(C4>3,C4<5),E4\*90%,E4))

Câu 6: Hàm COUNDIF dùng để

A.Tính tổng có điều kiện trong một khối ô thỏa mãn điều kiện cho trước

B.Đếm số lượng giá trị trong một khối ô thỏa mãn điều kiện cho trước

C.Hàm tính trung bình có điều kiện trong một khối ô thỏa mãn điều kiện cho trước

D.Hàm kiểm tra điều kiện nếu đúng thì nhận giá trị số

Câu 7: Cú pháp của hàm IF lồng nhau

A.IF(<GT1,GT2>,<ĐK>) B.IF(<GT1,GT2,GT3>,<ĐK>)

C.IF(<GT1,GT2>,IF<ĐK>) D.IF(<ĐK>,<GT1>,IF(<ĐK>,<GT2>,<GT3>)

Câu 8: Hàm COUNTIF, AVERAGEIF, SUMIF trả về dữ liệu kiểu:

A.Kí tự B.Số C.Ngày tháng D.Văn bản

Câu 9: Cú pháp của hàm đếm có điều kiện COUNTIF

A.COUNTIF(<DL>,<ĐK>) B.COUNT(<DL>,<ĐK>)

C.COUNTIF(<DL>,<ĐK>,<ĐK>) D.COUNTIF(<DL1>,<DL2>,<ĐK>)

Câu 10: Cú pháp của hàm tính tổng có điều kiện SUMIF

A.SUMIF(<DL>,<ĐK>) B.SUMIF (<DL>,<ĐK>)

C.SUMIF (<DL>,<ĐK>,<ĐK>) D.SUMIF (<DL1>,<ĐK>,<DL2>)

Câu 11: Cú pháp của hàm tính trung bình cộng có điều kiện AVERAGEIF

A.AVERAGEIF (<DL>,<ĐK>) B.AVERAGEIF (<DL>,<ĐK>)

C.AVERAGEIF (<DL>,<ĐK>,<ĐK>) D.AVERAGEIF (<DL1>,<ĐK>,<DL2>)

Câu 12: Đếm có bao nhiêu mặt hàng bán trên 10kg

1. COUNDIF(C2:C8, “>=10”)
2. COUNDIF(C2:C8, “=<10”)
3. COUNDIF(C2:C8, “=10”)
4. COUNDIF(C2:C8, “>10”)

Câu 13: Tổng số kg của “Chanh”

1. SUMIF(“chanh”,C2:C8)
2. SUMIF(B2:B8, chanh)
3. SUMIF(B2:B8, chanh,C2:C8)
4. SUMIF(B2:B8, “chanh”,C2:C8)

CÂU 14: Hàm AVERAGEIF dùng để

1. Tính tổng có điều kiện
2. Tính trung bình có điều kiện
3. Đếm có điều kiện
4. Tính trung bình cộng

Câu 15: Quy trình để máy tính giải quyết một bài toán gồm các bước:

A.Xác định bài toán, viết chương trình, Tìm thuật toán

B.Xác định bài toán, viết chương trình, tìm thuật toán, chạy thử chương trình

C.Xác định bài toán, Tìm thuật toán, viết chương trình

D.Xác định bài toán, tìm thuật toán, viết chương trình, chạy thử chương trình

Câu 16: Thế nào là xác định bài toán?

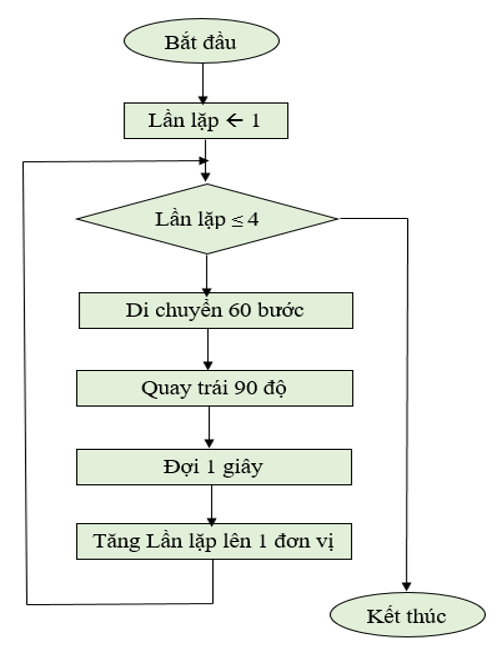
1. Xác định điều kiện cho trước (Input)
2. Xác định kết quả đạt được (Output)
3. Xác định điều kiện cho trước (Input) và Xác định kết quả đạt được (Output)
4. Biểu diễn sơ đồ khối

Câu 17: Trong quy trình giao cho máy tính giải quyết một bài toán thì phải cần tìm hiểu thuật toán trước khi tạo ra chương trình? Vì sao?

1. Bởi có xác định được thuật toán, ta mới xác định được hướng giải quyết phù hợp với các dữ kiện có bài toán, từ đó xác định các cách tổ chức dữ liệu có thể sử dụng tương ứng với các thuật toán đó.
2. Bởi chỉ có một thuật toán để giải quyết một bài toán.
3. Bởi thuật toán quan trọng hơn viết chương trình
4. Bởi quy trình giao cho máy tính giải quyết một bài toán gồm 2 bước là mô tả thuật toán và viết chương trình.

Câu 18: Trong các câu sau, câu nào đúng?

1. Thuật toán là một cách để giải quyết bài toán
2. Bài toán tin học chỉ là những bài toán học được thực hiện trên máy tính
3. Mọi bài toán chỉ có một thuật toán duy nhất để giải quyết
4. Quy trình giao cho máy tính giải quyết một vấn đề gồm hai bước: Xác định bài toán và viết chương trình điều khiển máy tính

Câu 19: Mô tả thuật toán vẽ hình vuông sau theo cách liệt kê từng bước hay sơ đồ khối

A.Liệt kê từng bước B.Sơ đồ khối

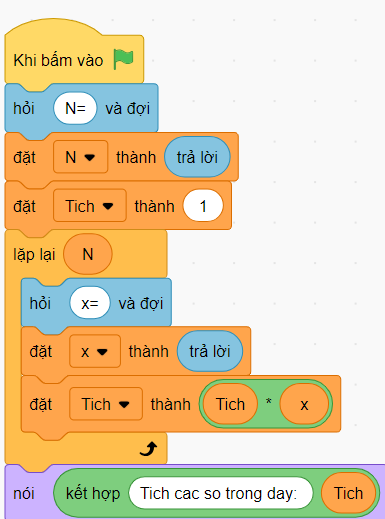
C. Cả A và B sai D. Cả A và B đúng

Câu 20: Quy trình giải quyết các vấn đề thường trải qua các giai đoạn sau:

1. Tìm hiểu phân tích vấn đề, đánh giá giải pháp, xây dựng lựa chọn giải pháp, thực hiện giải pháp,
2. Tìm hiểu phân tích vấn đề, thực hiện giải pháp, xây dựng lựa chọn giải pháp, đánh giá giải pháp và kết quả
3. Tìm hiểu phân tích vấn đề, xây dựng lựa chọn giải pháp, thực hiện giải pháp, đánh giá giải pháp và kết quả
4. Tìm hiểu phân tích vấn đề, xây dựng lựa chọn giải pháp, đánh giá giải pháp và kết quả

Câu 21: Bài toán: Tính tiền điện cho mỗi hộ gia đình trong một tháng có phải là bài toán trong tin học (là một nhiệm vụ có thể giao cho máy tính thực hiện được) không? A.Là bài toán trong tin học B. Không là bài toán trong tin học.

C. Cả A và B sai D. Cả A và B đúng

Câu 22: Theo em chương trình dưới đây, máy tính có hiểu và thực hiện được thuật toán sau khi viết chương trình bằng ngôn ngữ lập trình Scratch không?

A.Máy tính thưc hiện được vì thuật toán tính tích được viết thành chương trình Scratch

B.Máy tính hiểu nhưng không thực hiện được

Câu 23: Theo em, nhóm nghề định hướng khoa học máy tính, để tạo ra sản phẩm phần mềm cần nhiều vị trí khác nhau như:

1. Quản lý dự án, chuyên viên truyền thông đa phương tiện, kiến trúc sư phần mềm, lập trình viên, kĩ sư cầu nối
2. Quản lý dự án, chuyên viên thiết kế đồ họa, kiến trúc sư phần mềm, lập trình viên, kĩ sư cầu nối
3. Quản lý dự án, chuyên viên phân tích nghiệp vụ, kiến trúc sư phần mềm, lập trình viên, kĩ sư cầu nối
4. Quản lý dự án, chuyên môn về mạng máy tính, kiến trúc sư phần mềm, kĩ thuật viên vận hành, kĩ sư cầu nối

Câu 24: Chuẩn bị cho Đại hội thể thao Đông Nam Á, nhóm nghề Đa phương tiện không tham gia công việc nào trong các công việc sau đây?

A.Sáng tác bài hát chính thức của đại hội B.Thiết kế trang web chính thức cho đại hội

C.Chuẩn bị video giới thiệu về đất nước và con người Việt Nam trong lễ khai mạc.

D.Chuẩn bị các áp phích quảng cáo trong đại hội

Câu 25: Người dùng có thể tự sao lưu dữ liệu và phòng chống virus trên máy tính cá nhân của mình, nhưng không đủ khả năng bảo vệ máy chủ và hệ thống mạng khỏi những cuộc tấn công và phá hoại từ những tin tặc trên mạng. Theo em, ai sẽ đảm nhiệm công việc đó?

A.Nhà chuyên môn về mạng máy tính B.Kỉ thuật viên vận hành

C.Chuyên viên thiết kế đồ họa D.Kĩ sư cầu nối

Câu 26: Bạn An nói rằng: Đặc trưng cơ bản của nhóm nghề đa phương là ứng dụng công nghệ thông tin để tạo ra các sản phẩm phục vụ nhiều lĩnh vực như truyền thông, giải trí, giáo dục. Còn nhóm nghề Vận hành hệ thống thông tin có nhiệm vụ đảm bảo hoạt động thông suốt của hệ thống. Bạn An nói đúng không?

1. Đúng B. Sai

Câu 27: Bạn An rất đam mê lập trình và cô giáo nói rằng bạn có tư duy lập trình, rất hay tìm tòi và khám phá. Theo em bạn phù hợp với nhóm nghề nào sau đây?

A.Đa phương tiện B.Vận hành hệ thống thông tin

C.Phát triển phần mềm D.Nhân viên văn phòng

Câu 28: Ba nhóm nghề: Phát triển phần mềm, Đa phương tiện, Vận hành hệ thống thông tin đều phù hợp cả nam và nữ. Vì sao?

A.Vì các nhóm nghề trên đòi hỏi kiên nhẫn, tỉ mỉ, khả năng quản lý và giao tiếp tốt

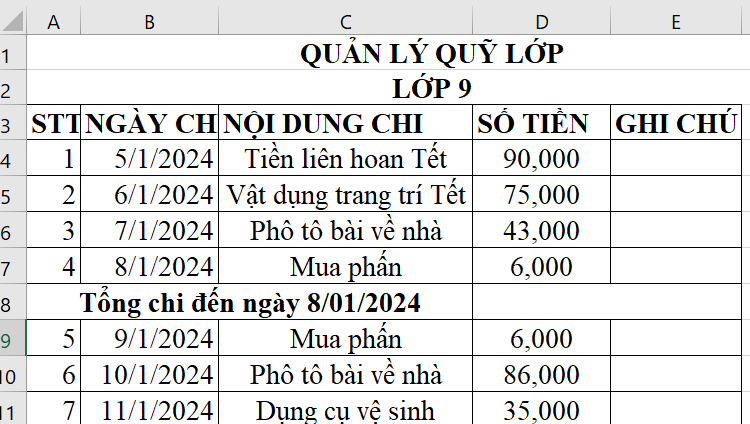
B.Vì các nghành nghề này đòi hỏi kiến thức về tin học.

C.Cả nam và nữ đều có thể thích hợp với 3 nhóm nghề vì không có yêu cầu giới tính cụ thể trong ba nhóm nghề này. Công việc trong cả hai nhóm nghề này dựa trên kiến thức, kỹ năng và khả năng của cá nhân, không phụ thuộc vào giới tính.

D.Vì nam và nữ đều có sự sang tạo như nhau

**II. TỰ LUẬN**

Câu 29: Cho bảng tính sau:



a.Tính tổng chi đến ngày 08/01/2024 b.Tính tổng tiền chi ra để mua phấn

c.Đếm xem trong tháng phô tô bài về nhà bao nhiêu lần

Câu 30: Hãy mô tả thuật toán của bài toán sau: Trên một tấm biển quảng cáo, chú thợ sơn cần sơn một hình có dạng như hình bên, được giới hạn bởi một số hình vuông và một hình tròn, biết rằng độ dài cạnh hình vuông bằng đường kính của hình tròn. Nhập từ bàn phím cạnh hình vuông (a).

Tính diện tích hình cần sơn.

Câu 31: Với đặc trưng cơ bản của các nhóm nghề thuộc định hướng Tin học ứng dụng và định hướng Khoa học máy tính, em tự nhận thấy mình phù hợp với định hướng nào? Em cảm thấy mình có những tố chất nào phù hợp với các nhóm nghề đó. Em hãy nêu 2 công ty hoặc doanh nghiệp có sử dụng nhân lực thuộc nhóm em chọn.

3. Hướng dẫn chấm

**A. TRẮC NGHIỆM:** (*7 điểm*)*Mỗi câu đúng được 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **Đáp án** | A | A | C | A | A | B | D | B | A | D | D | D | D | B |
| **Câu** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |
| **Đáp án** | D | C | A | A | B | C | A | A | C | A | A | A | C | C |

**B. TỰ LUẬN:** (*3 điểm*)

| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| --- | --- | --- |
| **1**  (*1,0 điểm*) | 1. D8=SUM(D4:D7) 2. SUMIF(C4:C11,”Mua phấn”,D4:D11) 3. COUNTIF(C4:C11, “Phô tô bài về nhà”) | *0,5*  *0,25*  *0,25* |
| **2**  (*1,0 điểm*) | Thuật toán:  B1: Nhập a  B2: S1=a\*a;  B3: S2= 3,14\*a/2\*a/2  B4: DT sơn = S1-S2  B5 In ra diện tích cần sơn. | *0,25*  *0,25*  *0,25*  *0,25* |
| **3**  (*1,0 điểm*) | Học sinh tự trả lời theo sự yêu thích của các em và đưa ra điểm mạnh của bản thân.  Nêu được 2 công ty | *0,5*  *0,5* |

**Ký duyệt: / 5 /2025**

**Nguyễn Đăng Định**

1. [↑](#footnote-ref-1)