

ĐỀ KIỂM TRA 1:

PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

Câu 1: (B.E.1) Phần mềm bảng tính chủ yếu được sử dụng để làm gì?

- A. Tạo bài trình chiếu và thiết kế đồ họa.
- B. Soạn thảo văn bản và chỉnh sửa nội dung.
- C. Lập bảng, tính toán và phân tích dữ liệu.
- D. Xem video và nghe nhạc trực tuyến.

Câu 2: (B.E.1) Phần mềm bảng tính có khả năng thực hiện công việc nào dưới đây?

- A. Thiết kế trang web chuyên nghiệp.
- B. Tự động tính toán bằng cách sử dụng công thức.
- C. Biên tập video và âm thanh.
- D. Chơi trò chơi và giải trí trực tuyến.

Câu 3: (B.F.1) Mục đích của việc kiểm tra thuật toán trước khi viết mã lệnh là gì?

- A. Nhằm đảm bảo thuật toán hoạt động chính xác và hiệu quả.
- B. Để làm cho chương trình trông chuyên nghiệp hơn.
- C. Để giảm thời gian gỡ mã lệnh.
- D. Để tránh lỗi nhập liệu trong chương trình.

Câu 4: (B.F.1) Trong quy trình lập trình trực quan, bước tiếp theo sau khi viết mã lệnh là gì?

- A. Xây dựng giao diện người dùng cho chương trình.
- B. Nghiên cứu tài liệu để hiểu rõ phần mềm.
- C. Lập kế hoạch thuật toán để giải bài toán.
- D. Tiến hành kiểm thử chương trình với dữ liệu mẫu.

Câu 5: (B.F.2) Yếu tố quan trọng nhất trong việc xây dựng thuật toán là gì?

- A. Dễ hiểu và đơn giản để người dùng dễ sử dụng.
- B. Tính chính xác và logic trong xử lý.
- C. Khả năng chạy nhanh trên mọi thiết bị.
- D. Viết hoàn toàn bằng tiếng Anh để phổ biến hơn.

Câu 6: (B.F.3) Vì sao phần mềm lập trình trực quan giúp con người dễ dàng giao bài toán cho máy tính?

- A. Giao diện đồ họa dễ sử dụng, không yêu cầu viết mã.
- B. Máy tính tự động tìm ra và giải quyết bài toán mà không cần hướng dẫn.
- C. Cung cấp các công cụ hỗ trợ thiết kế thuật toán và kiểm thử.
- D. Có thể sử dụng trên mọi thiết bị mà không cần cài đặt.

Câu 7: (B.G.4) Công việc chính của một lập trình viên trong nhóm phát triển phần mềm là gì?

- A. Viết mã nguồn và phát triển các ứng dụng phần mềm.
- B. Sửa chữa và bảo trì các thiết bị phần cứng máy tính.
- C. Thiết kế giao diện đồ họa cho các sản phẩm in ấn.
- D. Quản lý và bảo trì hệ thống mạng trong công ty.

Câu 8: (B.G.4) Sản phẩm chính của nhóm nghề kỹ thuật mạng máy tính là gì?

- A. Các ứng dụng trên điện thoại thông minh.
- B. Các giao diện website thu hút người dùng.
- C. Các hệ thống mạng nội bộ và bảo mật mạng.
- D. Các trò chơi điện tử cho máy tính và điện thoại.

Câu 9: (H.F.1) Bước đầu tiên trong quá trình giải quyết vấn đề là gì?

- A. Viết mã lệnh cho chương trình.
- B. Xác định bài toán và các yêu cầu cần giải quyết.

- C. Kiểm tra thuật toán với dữ liệu thực tế.
- D. Thiết kế giao diện cho chương trình.

Câu 10: (H.F.1) Thuật toán có thể được mô tả dưới hình thức nào sau đây?

- A. Bảng sơ đồ khối hoặc danh sách các bước.
- B. Chỉ bằng ngôn ngữ lập trình cụ thể.
- C. Bảng bảng biểu trong phần mềm bảng tính.
- D. Bảng hình ảnh minh họa và video mô phỏng.

Câu 11: (H.F.4) Lý do nào dưới đây phù hợp nhất cho nhận định “Cả nam và nữ đều có thể làm việc trong lĩnh vực tin học”?

- A. Vì tin học chỉ yêu cầu sức khỏe thể chất, không cần tư duy logic.
- B. Vì tin học không phân biệt giới tính, tập trung vào kỹ năng và tư duy sáng tạo.
- C. Vì ngành tin học chỉ làm việc với máy móc và không cần giao tiếp xã hội.
- D. Vì ngành tin học yêu cầu phải giỏi toán, điều này phù hợp với mọi giới tính.

Câu 12: (H.F.4) Lĩnh vực tin học phù hợp với cả nam và nữ vì lý do nào sau đây?

- A. Tất cả công việc trong lĩnh vực tin học đều đơn giản và không cần nhiều kiến thức.
- B. Ngành tin học chỉ phù hợp với những người giỏi công nghệ, bất kể giới tính.
- C. Lĩnh vực tin học được thiết kế riêng cho nữ giới làm việc trong văn phòng.
- D. Công việc cần sự sáng tạo, tư duy logic và khả năng học hỏi, không phụ thuộc vào giới tính.

PHẦN III: Tự luận.

Câu 1: Em hiểu như thế nào về bước lựa chọn giải pháp trong quá trình giải quyết vấn đề?

Câu 2: Hãy trình bày quá trình giải quyết vấn đề "Tìm số lớn nhất trong một danh sách các số nguyên"?

Câu 3: Em hãy mô tả công việc của yêu thích liên quan đến lĩnh vực tin học và phân tích sự phù hợp với bản thân đối với công việc đó.

ĐỀ KIỂM TRA 2:

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (7 điểm): Gồm 28 câu trắc nghiệm dạng 1 đáp án đúng

Câu 1: Điền vào chỗ trống: Trong Excel, Hàm COUNTIF.....trong vùng dữ liệu, thoả mãn điều kiện.

- A. Đếm số ô tính
- B. Sắp xếp ô tính
- C. So sánh ô tính
- D. Tìm ô tính

Câu 2: Tham số được bôi đậm trong công thức: = COUNTIF(**range**,crite) có ý nghĩa là gì?

- A. điều kiện kiểm tra
- B. phạm vi chứa các ô tính cần kiểm tra để đếm
- C. phạm vi chứa giá trị
- D. phạm vi chứa điều kiện

Câu 3: Tham số được bôi đậm trong công thức = COUNTIF(range,**crite**) có ý nghĩa là gì?

- A. điều kiện kiểm tra các ô tính trong phạm vi range
- B. phạm vi chứa các ô tính cần kiểm tra để đếm
- C. phạm vi chứa giá trị range
- D. phạm vi chứa điều kiện

Câu 4: Điền vào chỗ trống: Trong Excel, hàm dùng để tính tổng giá trị của những ô thoả mãn một điều kiện nào đó.

- A. SUM
- B. IFSUM
- C. SUMIF
- D. SUMCOUNT

Câu 5: Tham số được bôi đậm trong công thức = SUMIF(**range**,crite,[sum_range]) có ý nghĩa là gì?

- A. tổng số ô tính cần tính tổng phạm
- B. điều kiện kiểm tra
- C. phạm vi chứa giá trị cần tính tổng
- D. phạm vi chứa các giá trị cần kiểm tra

Câu 6: Trong công thức tính tổng giá trị của những ô thoả mãn một điều kiện nào đó:

= SUMIF(**range**,crite,[sum_range])

Phần nào có thể có hoặc không?

- A. Dấu “=”
- B. range
- C. crite
- D. sum_range

Câu 7: Điền vào chỗ trống: Trong Excel, hàm.... kiểm tra điều kiện và trả về một giá trị khi điều kiện đó đúng và trả về một giá trị khác nếu điều kiện sai.

- A. IF
- B. SUM
- C. AVERAGE
- D. MAX

Câu 8: Tham số được bôi đậm trong công thức: =IF(logical_test,[value_if_true],[**value_if_false**]) có ý nghĩa là

gì?

- A. giá trị trả về nếu điều kiện đúng
- B. giá trị trả về nếu điều kiện sai
- C. điều kiện kiểm tra
- D. phạm vi chứa giá trị

Câu 9: Tham số được bôi đậm trong công thức

=IF(**logical_test**,[value_if_true],[value_if_false]) có ý nghĩa gì?

- A. giá trị trả về nếu điều kiện đúng
- B. giá trị trả về nếu điều kiện sai
- C. điều kiện kiểm tra
- D. phạm vi chứa giá trị

Câu 10: Đếm số ô trong vùng A1:A4 chứa từ "YES". Công thức của hàm đúng là:

- A. =COUNTIF(A1:A4, "YES")
- B. =SUMIF(A1:A4, "YES")
- C. =COUNTIF(A1,A4, "YES")
- D. =SUMIF(A1,A4, "YES")

Câu 11: Quá trình giải quyết vấn đề thường được thực hiện qua bao nhiêu bước?

- A. 3 bước
- B. 4 bước
- C. 5 bước
- D. 6 bước

Câu 12: Quy trình đúng của việc giải một bài toán là:

- A. Xây dựng thuật toán => Xác định bài toán . => Cài đặt thuật toán => Gỡ lỗi và hiệu chỉnh chương trình.
- B. Xác định bài toán => Xây dựng thuật toán => Cài đặt thuật toán => Gỡ lỗi và hiệu chỉnh chương trình
- C. Xác định bài toán => Cài đặt thuật toán => Xây dựng thuật toán => Gỡ lỗi và hiệu chỉnh chương trình
- B. Xác định bài toán => Xây dựng thuật toán => Gỡ lỗi và hiệu chỉnh chương trình => Cài đặt thuật toán

Câu 13: Ngành nghề nào sau đây thuộc lĩnh vực tin học?

- A. Nhà lập trình các ứng dụng
- B. Nhà nghiên cứu thiên văn
- C. Nhà sáng tạo nội dung
- D. Kỹ sư công nghệ thực phẩm

Câu 14: Sản phẩm được tạo ra từ nhà thiết kế trò chơi máy tính là:

- A. Bản vẽ thiết kế nhà ở
- B. Game Happy Bird
- C. Phần mềm Word
- C. Phần mềm Unikey

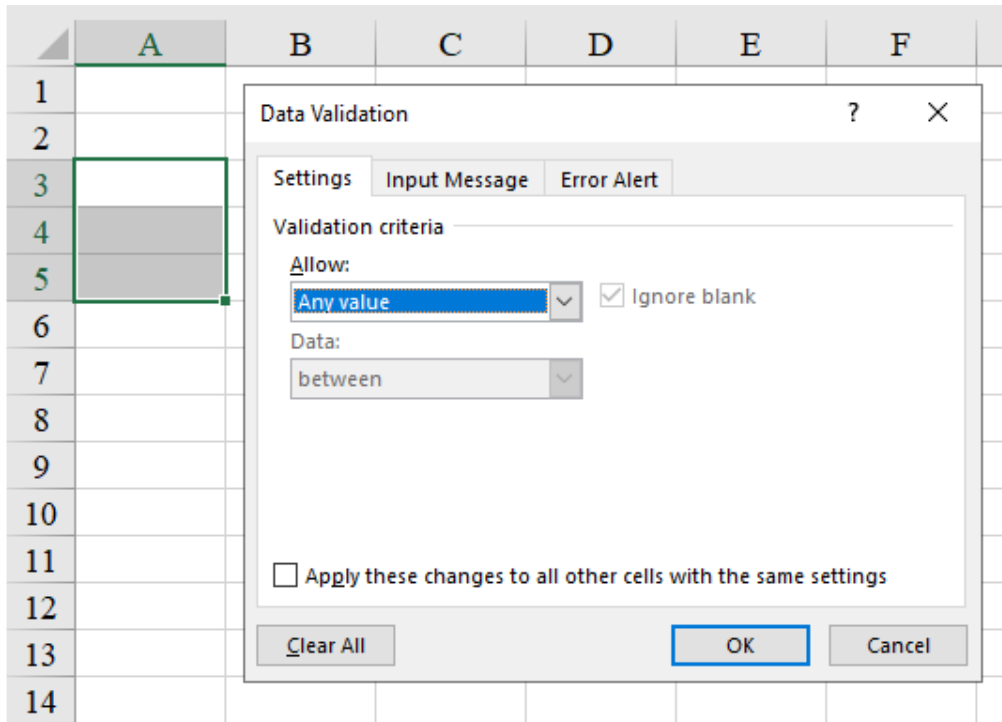
Câu 15: Nhóm nghề thuộc lĩnh vực khoa học máy tính là...

- A. Nhà thiết kế nội thất
- B. Nhà thiết kế trang sức
- C. Nhà thiết kế cơ sở dữ liệu
- D. Nhà thiết kế thời trang

Câu 16: Nhóm nghề thuộc lĩnh vực tin học ứng dụng là...

- A. Nhà quản trị hệ thống
- B. Nhà phát triển phần mềm
- C. Nhà khoa học dữ liệu
- D. Nhà thiết kế đa phương tiện

Câu 17: Quan sát hình sau:



Cho biết khối A3:A5 giá trị dữ liệu cho phép nhập vào thuộc kiểu gì?

- A. Bất kì giá trị nào
- B. Ngày tháng
- C. Số
- D. Số thập phân

Câu 18: Cho bảng dữ liệu sau.

	A	B	C	D
1	BẢNG ĐIỂM HỌC KÌ CỦA TỔ 2			
2	STT	Tên	Điểm học kì	
3	1	Nguyễn Văn An	8	
4	2	Phạm Thị Bình	6	
5	3	Nguyễn Văn Chung	5	
6	4	Lê Thị Hương	9	
7	5	Phạm Văn Minh	10	
8				
9				
10				

Để đếm số lượng học sinh đã đạt điểm số từ 8 trở lên trong tổ. Em sử dụng hàm nào sau đây?

- A. =COUNTIF(C1:C7, "=8")
- B. =COUNTIF(C1:C7, ">8")
- C. =COUNTIF(C1:C7, "<8")
- D. =COUNTIF(C1:C7, ">=8")

Câu 19: Cho bảng tính sau.

	A	B	C	D	E
1	BẢNG PHỤ CẤP CÔNG TÁC PHÍ CÔNG TY CỔ PHẦN A				
2	LƯƠNG CƠ BẢN		1200000		
3	STT	HỌ VÀ TÊN	CHỨC VỤ	HỆ SỐ	PHỤ CẤP
4	1	Nguyễn Văn An	Giám đốc	4.4	300000
5	2	Đặng Khánh Nhật	Phó giám đốc	3.4	200000
6	3	Nguyễn Thị Hà	Trưởng phòng	2.4	100000
7	4	Nhân Trọng Thạch	Nhân viên	1.4	50000
8					

Sau khi nhập công thức =SUMH(E4:E7, <50000) vào ô E8 ta nhận được kết quả gì?

- A. 300000
- B. 350000
- C. 50000
- D. 500000

Câu 20: Với hàm IF: để hiển thị "Đạt" nếu điểm số là 70 hoặc cao hơn, và "Không đạt" nếu điểm số thấp hơn 70 tại ô A1 ta dùng công thức nào?

- A. =IF(A1>=70, "Đạt", "Không đạt")
- B. =IF(A1=70, "Đạt", "Không đạt")
- C. =IF(A1>70, "Đạt", "Không đạt")
- D. =IF(A1<70, "Đạt", "Không đạt")

Câu 21: “Nếu bên phải không có tường thì quay phải 90 độ tiến một bước”

Bước trên trong thuật toán bám tường được mô tả bằng ngôn ngữ lập trình Scratch là:

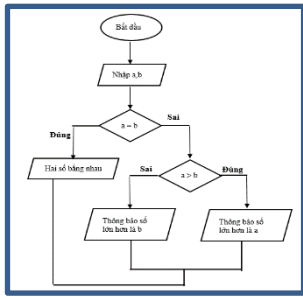
A

B

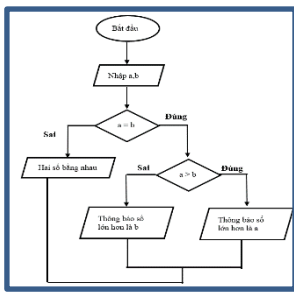
C

D

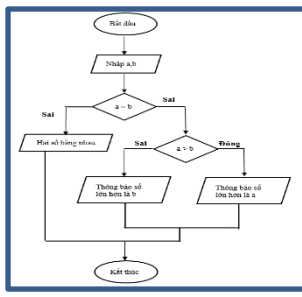
Câu 22: Đây là thuật toán “Tìm số lớn nhất trong hai số a và b” trong các thuật toán sau?



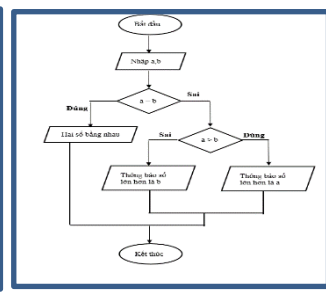
A



B



C



D

Câu 23: Trong bài toán giải phương trình ax^2+bx+c đầu vào là

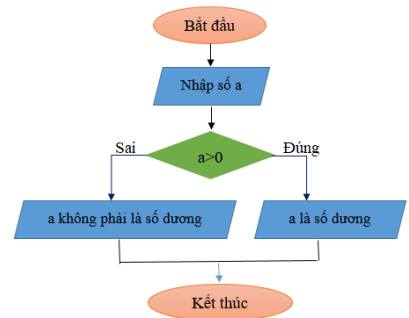
- A. Điều kiện của phương trình B. Hệ số a,b,c
 C. Biến số x D. Nghiệm của phương trình

Câu 24: Đầu ra của bài toán sắp xếp dãy số 5;9;11,7 theo thứ tự tăng dần là:

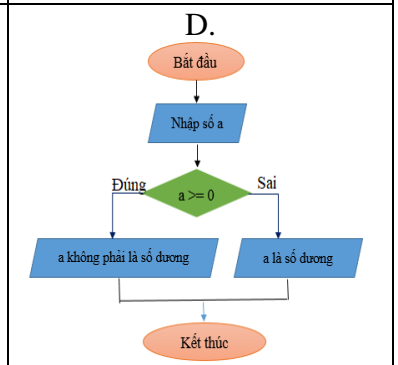
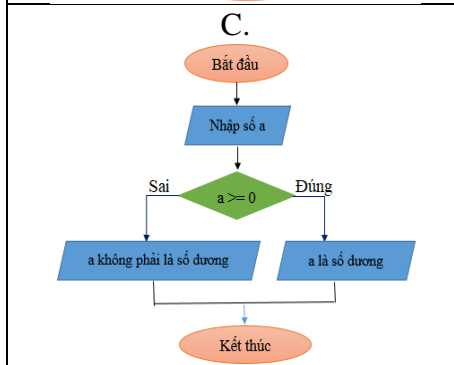
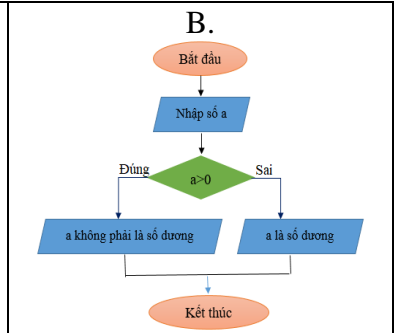
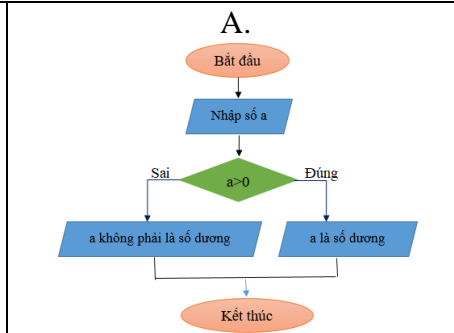
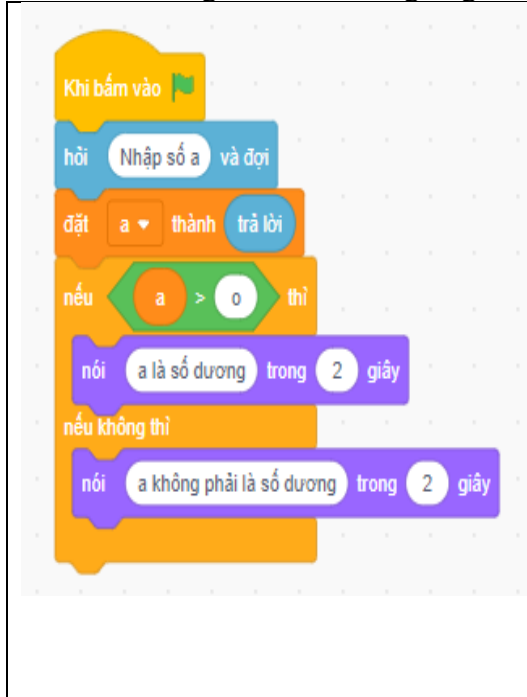
- A. 5;9;11,7 B. 9;5;7,11
 C. 5;9;7,11 D. 5;7;9,11

Câu 25: Sơ đồ khối sau đây là mô tả thuật toán của bài toán nào?

- A. Kiểm tra một số a có phải là số âm hay không.
 B. Kiểm tra một số a có phải là số thực hay không.
 C. Kiểm tra một số a có phải là số dương hay không.
 D. Kiểm tra $a>0$ có phải là số nguyên tố hay không.



Câu 26: Chương trình sau tương ứng với thuật toán nào?



Câu 27: Trong các nhận định sau, nhận định nào đúng?

- A. Những nhóm nghề không đòi hỏi nghiên cứu chuyên sâu về lý thuyết khoa học máy tính đều không thuộc các ngành nghề trong Tin học.
 B. Những nhóm nghề thuộc hướng tin học ứng dụng thường tập trung nhiều hơn ở các doanh nghiệp, công ty hoạt động trong lĩnh vực tin học.
 C. Các công việc đòi hỏi nghiên cứu khoa học về hệ thống máy tính, về thuật toán và cách biểu diễn thuật toán trong máy tính, đó là những nhóm về thuộc hướng khoa học máy tính.
 D. Những nhóm nghề thuộc hướng tin học ứng dụng đòi hỏi nghiên cứu chuyên sâu về lý thuyết khoa học máy tính.

Câu 28: Em hãy chọn phát biểu đúng:

- A. Cả nam và nữ giới đều có thể chọn các ngành nghề trong lĩnh vực tin học nếu khả năng phù hợp.
 B. Trên thế giới không có các lập trình viên nổi tiếng là nữ giới.
 C. Nam giới phù hợp với các nhóm nghề theo hướng khoa học máy tính hơn nữ giới do nam giới có tư duy logic hơn nữ giới.
 D. Nữ giới phù hợp với các ngành nghề thuộc nhóm tin học ứng dụng hơn khoa học máy tính.

II. PHÂN TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1: Em hiểu như thế nào về bước lựa chọn giải pháp trong quá trình giải quyết vấn đề?

Câu 2: Hãy trình bày quá trình giải quyết vấn đề "Tìm số lớn nhất trong một danh sách các số nguyên"?

Câu 3: Em hãy mô tả công việc của yếu thích liên quan đến lĩnh vực tin học và phân tích sự phù hợp với bản thân đối với công việc đó.

Câu 29. (1.0 điểm) Cho bảng tính sau:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	THU/CHI HÀNG THÁNG CỦA GIA ĐÌNH								
2									
3	STT	Ngày	Khoản thu	Nội dung	Số tiền (nghìn đồng)	Khoản chi	Nội dung	Số tiền (nghìn đồng)	Số tiền còn lại
4	1	13/8/2023	Lương	Lương tháng 8	10,000				10,000
5	2	14/8/2023	Làm thêm	Làm thêm tháng 8	2,000	Ở	Tiền điện tháng 8	800	1,200
6	3	14/8/2023				Sức khỏe	Mua thuốc	620	-620
7	4	15/8/2023	Làm thêm	Bán hàng online	5,500	Học tập	Học phí tháng 8	2,200	3,300
8	5	18/8/2023	Được cho/tặng	Người thân tặng	500			300	200

	J	K	L	M	N
1					
2					
3					
4	Khoản thu	Số lần thu	Khoản chi	Số lần chi	Tổng tiền (nghìn đồng)
5	Lương	?	Ở	?	?
6	Làm thêm	?	Sức khỏe	?	?
7	Được cho/tặng	?	Học tập	?	?

a. Tính số lần thu, số lần chi của các khoản thu, chi trong gia đình.

b. Tính tổng tiền của các khoản thu, chi trong gia đình.

Câu 30. (1.0 điểm) Hãy viết sơ đồ khối tính số lớn nhất ?

Câu 31. (1.0 điểm) Hãy kể về một nghề tin học mà em quan tâm. Nghề nghiệp đó theo định hướng khoa học máy tính hay Tin học ứng dụng?
