

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
PH THPT LÊ THỊ HỒNG GẮM

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN HỌC: TIN HỌC

I. Ma trận lớp 10:

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ nhận thức								Tổng% điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	
1	Chủ đề 5: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 20. Câu lệnh lặp For	2		2		2		2		20.0% (2.0 điểm)
2		Bài 21. Câu lệnh lặp While	2		2		2				15.0% (1.5 điểm)
3		Bài 22. Kiểu dữ liệu danh sách	2		2		2				15.0% (1.5 điểm)
4		Bài 23. Một số lệnh làm việc với dữ liệu danh sách.	2		1		1		1		12.5% (1.25 điểm)
5		Bài 24. Xâu kí tự	2		2						10.0% (1.0 điểm)
6		Bài 25. Một số lệnh làm việc với xâu kí tự.	2		1						7.5% (0.75 điểm)
7		Bài 26. Hàm trong Python	2		1				1		10.0% (1.0 điểm)
8		Bài 27. Tham số của hàm	2		1		1				10.0% (1.0 điểm)
Tổng			16		12		8		4		40
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức			40		30		20		10		100% (10 điểm)
Tỉ lệ chung			70				30				100% (10 điểm)

II. Bảng đặc tả lớp 10:

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chủ đề 5: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 20. Câu lệnh lặp For	Nhận biết – Biết được ý nghĩa của vùng giá trị tạo bởi lệnh range(). Thông hiểu – Biết được chức năng của lệnh lặp for và cách dùng trong Python. Vận dụng Viết được chương trình đơn giản có sử dụng lệnh lặp for với số lần biết trước. Vận dụng cao – Viết và thực hiện được một vài chương trình có sử dụng vùng giá trị có cú pháp range(start, stop -1)	2 (TN)	2 (TN)	2 (TN)	2 (TN)
6		Bài 21. Câu lệnh lặp While	Nhận biết - Nhận biết bài toán lặp trong python - Nhận biết cú pháp lặp với số lần không biết trước trong python Thông hiểu - Giải thích được kết quả câu lệnh lặp Vận dụng - Biết ba cấu trúc lặp trình cơ bản.	2 (TN)	2 (TN)	2 (TN)	
7		Bài 22. Kiểu dữ liệu danh sách	Nhận biết - Nhận biết kiểu dữ liệu danh sách Thông hiểu - Giải thích được cách duyệt danh sách	2 (TN)	2 (TN)	2 (TN)	
		Bài 23. Một số lệnh làm việc với dữ liệu danh sách.	Nhận biết - Số phần tử trong kiểu dữ liệu danh sách Thông hiểu - Giải thích được việc sử dụng các hàm Vận dụng - Thực hiện được một số phương thức đơn giản trên dữ liệu danh sách. Vận dụng cao: - Thực hiện một số phương thức thường dùng với danh sách.	2 (TN)	1 (TN)	1 (TN)	1 (TN)

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
		Bài 24. Xâu kí tự	Nhận biết - Lệnh gán xâu kí tự Thông hiểu - Phân biệt lệnh nhập xâu, nhập số	2 (TN)	2 (TN)		
		Bài 25. Một số lệnh làm việc với xâu kí tự.	Nhận biết - Nhận biết lệnh in - Nhận biết lệnh tìm vị trí của một xâu - Nhận biết lệnh tách xâu Thông hiểu - Hiểu công dụng của toán tử in	2 (TN)	1 (TN)		
		Bài 26. Hàm trong Python	Nhận biết - Nhận biết có 2 loại hàm trong python. - Nhận biết tên hàm Thông hiểu - Hiểu được cấu trúc hàm và các câu lệnh Vận dụng cao: - Tính toán kết quả	2 (TN)	1 (TN)		1 (TN)
		Bài 27. Tham số của hàm	Nhận biết - Biết cách thiết lập các tham số của hàm. - Biết cách sử dụng chương trình con. Thông hiểu - Hiểu được cách truyền giá trị thông qua đối số hàm. Vận dụng - Viết hàm đơn giản	2 (TN)	1 (TN)	1 (TN)	
Tổng				16	12	8	4
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

III. Ma trận lớp 11:

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ nhận thức								Tổng% điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	<i>TNKQ</i>	<i>TL</i>	
1	Chủ đề 6: Thực hành tạo và khai thác cơ sở dữ liệu	§17. Quản trị CSDL trên máy tính.	1		1		2				10.0% (1.0 điểm)
2		§18. Xác định cấu trúc bảng và các trường khóa.	2		1						7.5% (0.75 điểm)
3		§19. Thực hành tạo lập CSDL và các bảng đơn giản.	2		1		2				12.5% (1.25 điểm)
4		§20. Thực hành tạo lập các bảng có khóa ngoài.	1		2						7.5% (0.75 điểm)
5		§21. Thực hành cập nhật và truy xuất dữ liệu các bảng đơn giản.	1		1						5.0% (0.5 điểm)
6		§22. Thực hành cập nhật bảng dữ liệu có tham chiếu.	1		1						5.0% (0. 5 điểm)
7		§23. Thực hành truy xuất dữ liệu qua liên kết các bảng.	2								5.0% (0.5 điểm)
8		§24. Thực hành: Sao lưu dữ liệu.	2		1		1		1		12.5% (1.25 điểm)
9	Chủ đề 7: Phần mềm chỉnh sửa ảnh và làm Video	§25. Phần mềm chỉnh sửa ảnh.	2		2		1		1		15.0% (1.5 điểm)
10		§26. Công cụ chọn và công cụ tinh chỉnh màu sắc.	1		1		1		1		10.0% (1.0 điểm)
11		§27. Công cụ vẽ và một số ứng dụng.	1		1		1		1		10.0% (1.0 điểm)
Tổng			16		12		8		4		40
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức			40		30		20		10		100% (10 điểm)
Tỉ lệ chung			70				30				100% (10 điểm)

IV. Bảng đặc tả lớp 11:

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chủ đề 6: Thực hành tạo và khai thác cơ sở dữ liệu	§17. Quản trị CSDL trên máy tính.	Nhận biết - Nhận biết được lợi ích của việc quản trị CSDL trên máy tính. Thông hiểu - Làm quen với MySQL và HeidiSQL Vận dụng - Sử dụng bộ công cụ hỗ trợ việc quản trị CSDL trên máy tính.	1 (TN)	1 (TN)	2 (TN)	
2		§18. Xác định cấu trúc bảng và các trường khóa.	Nhận biết - Có được hình dung về công việc xác định các bảng dữ liệu, cấu trúc của bảng. Thông hiểu - Xác định các trường khóa trước khi bước vào tạo lập CSDL.	2 (TN)	1 (TN)		
3		§19. Thực hành tạo lập CSDL và các bảng đơn giản.	Nhận biết - Biết tạo mới một CSDL, thực hiện thông qua giao diện của phần mềm khách quản trị CSDL HeidiSQL. Thông hiểu - Tạo được các bảng không có khóa ngoài, chỉ định được khóa chính cho mỗi bảng. Vận dụng. - Tạo khóa cấm trùng lặp cho những trường không được có giá trị trùng lặp.	2 (TN)	1 (TN)	2 (TN)	
4		§20. Thực hành tạo lập các bảng có khóa ngoài.	Nhận biết - Hiểu được khóa ngoài. Thông hiểu - Biết cách tạo mới các bảng có khóa ngoài.	1 (TN)	2 (TN)		
5		§21. Thực hành cập nhật và truy xuất dữ liệu các bảng đơn giản.	Nhận biết - Nhận biết được cách thức truy xuất dữ liệu qua liên kết bảng. Thông hiểu - Biết cách cập nhật và truy xuất CSDL.	1 (TN)	1 (TN)		

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
6		§22. Thực hành cập nhật bảng dữ liệu có tham chiếu.	Nhận biết Hiểu được cách thức nhập dữ liệu đối với các bảng có trường khóa ngoài – trường tham chiếu đến một khóa chính thức của bảng khác. Thông hiểu - Nhập được dữ liệu cho các bảng có trường khóa ngoài – trường tham chiếu.	1 (TN)	1 (TN)		
7		§23. Thực hành truy xuất dữ liệu qua liên kết các bảng.	Nhận biết - Hiểu được cách thức truy xuất dữ liệu qua liên kết các bảng.	2 (TN)			
8		§24. Thực hành: Sao lưu dữ liệu.	Nhận biết - Nhận biết các thao tác sao lưu và phục hồi dữ liệu. Thông hiểu - Thực hành, vận dụng để sao lưu hay phục hồi được một dữ liệu. Vận dụng - Thực hành được các thao tác sao lưu và phục hồi dữ liệu. Vận dụng cao - Nâng cao kĩ năng sử dụng máy tính, phần mềm.	2 (TN)	1 (TN)	1 (TN)	1 (TN)
9	Chủ đề 7: Phần mềm chỉnh sửa ảnh và làm Video	§25. Phần mềm chỉnh sửa ảnh.	Nhận biết - Nhận biết được phần mềm chỉnh sửa ảnh. Thông hiểu - Hiểu được một vài thông số trong phần mềm chỉnh sửa ảnh. Vận dụng - Thực hiện được một số thao tác cơ bản với ảnh: Phóng to, thu nhỏ, xoay, cắt ảnh. Vận dụng cao - Thực hành được trên các ảnh.	2 (TN)	2 (TN)	1 (TN)	1 (TN)

TT	Nội dung kiến thức/kĩ năng	Đơn vị kiến thức/kĩ năng	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo các mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
10		§26. Công cụ chọn và công cụ tinh chỉnh màu sắc.	Nhận biết - Biết được các tham số biểu diễn màu, một số công cụ chọn của ảnh số. Thông hiểu - Hiểu được các chức năng của công cụ chọn đơn giản. Vận dụng - Thực hiện được một số lệnh chỉnh màu đơn giản. Vận dụng cao - Thực hành được trên các ảnh.	1 (TN)	1 (TN)	1 (TN)	1 (TN)
11		§27. Công cụ vẽ và một số ứng dụng.	Nhận biết - Nhận biết khái niệm lớp ảnh. Thông hiểu - Biết được một số công cụ vẽ đơn giản. Vận dụng - Thực hiện được một số ứng dụng để tẩy, làm sạch và xóa các vết xước trên ảnh. Vận dụng cao - Thực hành được trên các ảnh.	1 (TN)	1 (TN)	1 (TN)	1 (TN)
Tổng				16	12	8	4
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

V. Ma trận lớp 12:

S T T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC																Tổng số câu		Tổng thời gian	Tỉ lệ % (sau cân chỉnh)
			NHẬN BIẾT				THÔNG HIỂU				VẬN DỤNG				VẬN DỤNG CAO				ch TN	ch TL		
			ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian	ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian	ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian	ch TN	Thời gian	ch TL	Thời gian				
1	§10. Cơ sở dữ liệu quan hệ.	- Biết khái niệm mô hình dữ liệu, mô hình dữ liệu quan hệ và các đặc trưng cơ bản của mô hình này - Biết khái niệm CSDL quan hệ, hệ QTCSDLQH, khóa và liên kết giữa các bảng. - Xây dựng CSDLQH đơn giản - Thực hiện xác định khóa của bảng trong CSDLQH - Thực hiện liên kết giữa các bảng trong CSDLQH	6	4,5		-	4	4,0		-	3	4,5		-	2	4,5		-	15	0	17,5	0%
2	§11. Các thao tác với Cơ sở dữ liệu quan hệ.	- Cập nhật CSDL. - Liệt kê tình huống cập nhật thông tin của 1 CSDL QH cụ thể. - Khai thác CSDL. - Nêu tình huống và các thông tin được khai thác của 1 CSDL QH cụ thể.	5	3,8		-	4	4,0			3	4,5			1	2,3			13		14,5	0%
3	§13. Bảo mật thông tin trong các hệ cơ sở dữ liệu.	- Hiểu khái niệm và tầm quan trọng của bảo mật cơ sở dữ liệu. - Biết một số cách thông dụng bảo mật cơ sở dữ liệu.	5	3,8			4	4,0			2	3,0			1	2,3			12		13	0%
TỔNG			16	12	0	0	12	12	0	0	8	12	0	0	4	9	0	0	40	0	45	0%
TỈ LỆ			40%				30%				20%				10%							
TỔNG ĐIỂM			4				3				2				1							10,00