MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
MÔN: TIN HỌC LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Chủ đề A. Máy tính và xã hội tri thức	1. Thông tin và xử lý thông tin	2		2			1(0.5Đ)			1,5
		2. Vai trò của thiết bị thông minh và tin học đối với xã hội	2		2						1
		CS. Biểu diễn thông tin	2		2			1(1Đ)			2
2	Chủ đề B. Mạng máy tính và Internet	1. Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại	2		1						0,75
		2. Sử dụng dịch vụ web. Tự bảo vệ khi tham gia mạng	2		1						0,75
3	Chủ đề D. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số	1. Nghĩa vụ tuân thủ pháp lí trong môi trường số	3		1			1(0.5Đ) *			1,5
4	Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính.	1. Môi trường và các yếu tố cơ bản của một ngôn ngữ lập trình bậc cao	3		3			1 (1Đ)			2,5
Tổng hợp chung			**16**	**0**	**12**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**10**
			40%		**30%**		**20%**		**10%**		

- Kiến thức, kĩ năng được tính cho các chủ đề và theo Chương trình GDPT 2018.

- Các câu hỏi/bài tập ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi/bài tập tự luận; (*) – Câu hỏi tự luận yêu cầu nêu tình huống vi phạm Đạo đức, Văn hóa và Pháp luật trong môi trường số.

- Số điểm tính cho một câu trắc nghiệm là 0,25 điểm. Số điểm câu hỏi/bài tập tự luận, thực hành được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm trong ma trận.

- Không được chọn câu hỏi/bài tập ở mức độ vận dụng và câu hỏi/bài tập ở mức độ vận dụng cao trong cùng một đơn vị kiến thức.

- Trong yêu cầu đạt của HK 1 theo CT GDPT 2018 không có vận dụng cao nên 1 điểm VDC chuyển sang vận dụng cùng chủ đề.

Bảng mô tả các tả mức độ đánh giá cuối học kì 1 môn Tin học 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 mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụn	VD cao
1	**Chủ đề A. Máy tính và xã hội tri thức**	1. Dữ liệu, thông tin và xử lý thông tin	**Nhận biết** – Nêu được sự ưu việt của việc lưu trữ dựa trên các thiết bị số. **Thông hiểu** – Phân biệt được thông tin và dữ liệu, – Nêu được ví dụ minh hoạ về thông tin và dữ liệu. – Chuyển đổi được giữa các đơn vị lưu trữ thông tin: B, KB, MB,... **Vận dụng** – Xử lí và truyền thông tin bằng thiết bị số.	**2TN**	**2TN**	**1TL**	
		2. Vai trò của máy tính và các thiết bị thông minh trong nền kinh tế tri thức	**Nhận biết** – Trình bày được những đóng góp cơ bản của tin học đối với xã hội. – Nhận biết được một vài thiết bị số thông dụng khác ngoài máy tính để bàn và laptop. – Giới thiệu được các thành tựu nổi bật ở một số mốc thời gian để minh hoạ sự phát triển của ngành tin học. **Thông hiểu** – Nêu được ví dụ cụ thể về thiết bị thông minh.	**2TN**	**2TN**		

			– Giải thích được vai trò của những thiết bị thông minh đối với sự phát triển của xã hội và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. – Giải thích được các thiết bị thông minh cũng là những hệ thống xử lí thông tin. – Nêu được ví dụ minh họa về những đóng góp cơ bản của tin học đối với xã hội. – Khởi động được một số thiết bị số thông dụng.				
		3. CS: Biểu diễn thông tin	Thông hiểu - Giải thích được ứng dụng của hệ nhị phân trong tin học. - Giải thích được sơ lược việc số hoá văn bản, hình ảnh, âm thanh. – Giải thích được sơ lược về chức năng của bảng mã chuẩn quốc tế (Ví dụ: Unicode). Vận dụng – Thực hiện được các phép tính cơ bản AND, OR, NOT	**2TN**	**2TN**	**1TL**	
2	**Chủ đề B. Mạng máy tính và Internet**	1. Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại	**Nhận biết** – Nêu được một số dịch vụ cụ thể mà Điện toán đám mây cung cấp cho người dùng. – Nêu được khái niệm Internet vạn vật (IoT). **Thông hiểu** – Trình bày được những thay đổi về chất lượng cuộc sống, phương thức học tập và làm việc trong xã hội mà ở đó mạng máy tính được sử dụng phổ biến. – So sánh được mạng LAN và Internet. – Nêu được ví dụ cụ thể về thay đổi trong cuộc sống mà IoT đem lại. – Phát biểu ý kiến cá nhân về ích lợi của IoT.	**2TN**	**1TN**		
		2. Sử dụng dịch vụ web. Tự bảo vệ khi tham gia mạng	**Nhận biết** – Trình bày được sơ lược về phần mềm độc hại. – Nêu được một vài cách phòng vệ khi bị bắt nạt trên mạng. – Trình bày được một số cách đề phòng những tác hại khi tham gia các hoạt động trên Internet	**2TN**	**1TN**		

			Thông hiểu – Nêu được những nguy cơ và tác hại nếu tham gia các hoạt động trên Internet một cách bất cẩn và thiếu hiểu biết. **Vận dụng** – Sử dụng được một số công cụ thông dụng để ngăn ngừa và loại bỏ phần mềm độc hại. – Sử dụng được một số chức năng xử lí thông tin trên máy PC và thiết bị số, ví dụ dịch tự động văn bản hay tiếng nói. – Khai thác được một số nguồn học liệu mở trên Internet – Biết cách tự bảo vệ dữ liệu của cá nhân.				
3	**Chủ đề D. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số**	1. Nghĩa vụ tuân thủ pháp lí trong môi trường số	**Nhận biết** – Nêu được một số vấn đề nảy sinh về pháp luật, đạo đức, văn hoá khi việc giao tiếp qua mạng trở nên phổ biến. – Trình bày được một số nội dung cơ bản của Luật Công nghệ thông tin, Nghị định về quản lí, cung cấp, sử dụng các sản phẩm và dịch vụ Công nghệ thông tin, Luật An ninh mạng. **Thông hiểu** – Nêu được ví dụ minh hoạ sự vi phạm bản quyền thông tin và sản phẩm số. – Giải thích được sự vi phạm bản quyền thông tin và sản phẩm số đã diễn ra thế nào và có thể dẫn tới hậu quả gì. – Giải thích được một số nội dung cơ bản của Luật Công nghệ thông tin, Nghị định về quản lí, cung cấp, sử dụng các sản phẩm và dịch vụ Công nghệ thông tin, Luật An ninh mạng.	**3TN**	**1TN**	**1TL**	

			– Nêu được ví dụ minh hoạ về nội dung cơ bản của Luật Công nghệ thông tin, Nghị định về quản lí, cung cấp, sử dụng các sản phẩm và dịch vụ Công nghệ thông tin, Luật An ninh mạng – Giải thích được một số khía cạnh pháp lí của vấn đề bản quyền, của việc sở hữu, sử dụng và trao đổi thông tin trong môi trường số. – Nêu được ví dụ minh hoạ về một số khía cạnh pháp lí của vấn đề bản quyền, của việc sở hữu, sử dụng và trao đổi thông tin trong môi trường số. – Nêu được ví dụ về những tác hại của việc chia sẻ và phổ biến thông tin một cách bất cẩn. – Nêu được một vài biện pháp đơn giản và thông dụng để nâng cao tính an toàn và hợp pháp của việc chia sẻ thông tin trong môi trường số. **Vận dụng** – Vận dụng được Luật và Nghị định nêu trên để xác định được tính hợp pháp của một hành vi nào đó trong lĩnh vực quản lí, cung cấp, sử dụng các sản phẩm và dịch vụ Công nghệ thông tin.				
5	**Chủ đề F. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính**	1. Môi trường và các yếu tố cơ bản của một ngôn ngữ lập trình bậc cao	**Biết** – Khái niệm ngôn ngữ lập trình bậc cao và ngôn ngữ lập trình bậc cao Python – Biết các tạo và thực hiện 1 chương trình Python. – Biết cách thiết lập biến, sử dụng lệnh gán và thực hiện các phép toán trên các kiểu dữ liệu cơ bản. – Biết cách thực hiện một số lệnh vào ra đơn giản. – Biết và trình bày được các phép toán với kiểu dữ liệu lôgic. **Thông hiểu** – Phân biệt được chế độ gõ lênh trục tiếp và chế độ soạn thảo trong chương trình trong môi trường lập trình Python. – Phân biệt được biến và từ khóa. – Đọc hiểu được chương trình đơn giản.	**3TN**	**3TN**	**1TL**	

			Vận dụng – Viết và thực hiện được một vài chương trình có sử dụng: hằng, biến, các cấu trúc điều khiển (rẽ nhánh, lặp), các toán tử, các kiểu dữ liệu chuẩn và mảng, các câu lệnh vào – ra. Qua đó phát triển được năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, rèn luyện được phẩm chất chăm chỉ, kiên trì và cẩn thận trong học và tự học.				