

MÔN: TIN HỌC 9

PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: (B;1.1). Máy tính KHÔNG có khả năng nào sau đây?

- A. Kết nối toàn cầu với tốc độ cao.
- B. Lưu trữ dữ liệu với dung lượng lớn.
- C. Cảm thụ văn học.
- D. Tính toán nhanh.

Câu 2: (B;2.2). Chất lượng thông tin được đánh giá thông qua mấy tiêu chí?

- A. 1.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 4.

Câu 3: (B;2.3). Nguồn thông tin đáng tin cậy để tìm hiểu thông tin về kì thi tuyển sinh lớp 10 là nội dung nào sau đây?

- A. Mạng xã hội.
- B. Trang web của Bộ Thông tin và Truyền thông.
- C. Trang web của Sở Giáo dục và Đào tạo.
- D. Thông tin từ bạn bè.

Câu 4: (B;3.4). Công nghệ kĩ thuật số có tác động tiêu cực đến môi trường như thế nào?

- A. Nguy cơ thất nghiệp tăng.
- B. Tồn hại thị lực.
- C. Giúp tiết kiệm thời gian di chuyển.
- D. Tạo ra rác thải điện tử.

Câu 5: (B;4.5). Phát biểu nào sau đây KHÔNG chính xác?

- A. Mọi phần mềm mô phỏng đều miễn phí sử dụng.
- B. Cần lưu ý sử dụng các phần mềm mô phỏng có chất lượng cao.
- C. Người sử dụng cần chú ý đến bản quyền phần mềm mô phỏng.
- D. Có nhiều loại phần mềm mô phỏng phục vụ tìm hiểu các nội dung khác nhau.

Câu 6: (B;4.6). Trong phần mềm mô phỏng, ta cần dùng thiết bị nào để đo cường độ dòng điện?

- A. Bóng đèn.
- B. Vôn kế.
- C. Ampe kế.
- D. Nhiệt kế.

Câu 7: (B;4.7). Em có thể tạo bài trình chiếu để trình bày thông tin bằng phần mềm nào?

- A. Microsoft PowerPoint.
- B. Microsoft OneNote.
- C. Microsoft Word.
- D. Microsoft Outlook.

Câu 8: (B;4.8). Trong phần mềm trình chiếu, để chèn video minh họa từ thiết bị, ta chọn

- A. Insert → Video → Online Video.

B. Insert → Video → Insert Video from This Device.

C. Insert → Hyperlink.

D. Insert → Picture.

Câu 9: (H;4.5). Phần mềm trực tuyến <https://physics.weber.edu/schroeder/md> giúp em làm gì sau đây?

A. Chạy thử thuật toán dạng sơ đồ khối trước khi cài đặt trong ngôn ngữ lập trình.

B. Mô phỏng thí nghiệm vật lý.

C. Nghiên cứu và xây dựng các giải pháp giao thông nhằm giảm bớt hiện tượng tắc nghẽn giao thông trong các thành phố.

D. Nghiên cứu chuyển động và tương tác giữa các phân tử trong những điều kiện khác nhau.

Câu 10: (H;4.6). Trong hệ màu RGB, nếu kết hợp màu lam (Blue) và màu đỏ (Red) thì sẽ tạo thành màu gì?

A. Màu vàng (Yellow).

B. Màu hồng sẫm (Magenta).

C. Màu xanh lơ (Cyan).

D. Màu da cam (Orange).

Câu 11: (H;4.7). Khi làm việc theo nhóm, em có thể chia sẻ sơ đồ tư duy hoặc bài trình chiếu để cộng tác theo thời gian thực như thế nào?

A. Sử dụng phần mềm để tạo sơ đồ tư duy hoặc bài trình chiếu trực tuyến để các thành viên trong nhóm có thể chủ động chỉnh sửa theo thời gian phù hợp với mình.

B. Gửi sơ đồ tư duy hoặc bài trình chiếu cho từng thành viên để làm cùng nhau.

C. Sử dụng phần mềm tạo sơ đồ tư duy hoặc bài trình chiếu trực tuyến để tất cả các thành viên cùng chỉnh sửa sản phẩm trực tuyến.

D. Chia sẻ sơ đồ tư duy hoặc bài trình chiếu để các thành viên khác xem.

Câu 12: (H;4.8). Khi tạo sơ đồ tư duy về CHIẾN TRANH THẾ GIỚI THỨ HAI (1939 – 1945), em nên đính kèm loại dữ liệu nào được nêu ra sau đây ở nhánh *Nguyên nhân dẫn tới Chiến tranh thế giới thứ hai*?

A. Hình ảnh.

B. Video.

C. Văn bản.

D. Trang tính.

PHẦN II: Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: (4.5; B, B, H, V). Phần mềm mô phỏng PhET thường được thiết kế để kiểm tra hiểu biết của học sinh hoặc người dùng về cách sử dụng và ý nghĩa của các mô phỏng. Một số bạn đã thảo luận và đưa ra những nhận xét như sau:

a) PhET là một phần mềm mô phỏng miễn phí. (B, Đúng)

b) PhET không hỗ trợ các mô phỏng liên quan đến Sinh học. (B, Sai)

c) PhET hỗ trợ học sinh hiểu các khái niệm khoa học thông qua việc thực hành và khám phá.

(H, Đúng)

d) Các mô phỏng của PhET được thiết kế dựa trên các nguyên lý khoa học cơ bản và chính xác.
(V, Đúng)

Câu 2: (4.6; B, B, H, V). Trong tiết thực hành tin học, sử dụng phần mềm pHet đo cường độ dòng điện. Một nhóm học sinh đưa ra các ý kiến như sau:

a) Trong phần mềm PhET, cường độ dòng điện được hiển thị trên ampe kế ngay lập tức sau khi mạch được khép kín. (B, Đúng)

b) Ampe kế trong phần mềm PhET có điện trở rất lớn nên không ảnh hưởng đến dòng điện trong mạch. (B, Sai)

c) Khi ngắt một nhánh trong mạch song song, cường độ dòng điện đo được trên nhánh còn lại không thay đổi. (H, Sai)

d) Sử dụng phần mềm PhET, chúng ta có thể đo dòng điện cả trong mạch điện xoay chiều và mạch điện một chiều. (V, Đúng)

Câu 3: (4.7; B, B, H, V). Để thực hiện yêu cầu Triển lãm tin học, nhóm 1 quyết định chọn đề tài Sổ lưu niệm đã học ở lớp 6. Nhóm 1 có một số ý kiến như sau về việc trao đổi thông tin để thực hiện đề tài đã chọn:

a) Cách dễ dàng nhất để hợp tác và trao đổi thông tin là thông qua các cuộc họp trực tiếp.

(B, Đúng)

b) Trong trao đổi thông tin, việc sử dụng các biểu đồ và đồ thị không giúp ích gì cho việc truyền đạt thông tin một cách hiệu quả. (B, Sai)

c) Việc sử dụng các công cụ như Google Docs hoặc Microsoft Office 365 giúp việc trao đổi và chỉnh sửa thông tin chung giữa các thành viên nhóm trở nên dễ dàng hơn. (H, Đúng)

d) Sử dụng phần mềm tạo sơ đồ tư duy hoặc bài trình chiếu trực tuyến giúp các thành viên có thể xem nhưng không thể chỉnh sửa sản phẩm trực tuyến. (V, Sai)

Câu 4: (4.8; B, B, H, V). Nhóm 1 quyết định sử dụng phần mềm trình chiếu để làm đề tài Sổ lưu niệm trong đó có sử dụng hình ảnh và video về các thành viên cũng như các hoạt động của lớp trong 4 năm học bậc THCS. Một số bạn có ý kiến như sau về việc sử dụng hình ảnh và video trong bài trình chiếu:

a) Sử dụng hình ảnh và video trong bài trình chiếu giúp làm nổi bật nội dung và thu hút sự chú ý của người xem. (B, Đúng)

b) Việc sử dụng hình ảnh và video trong bài trình chiếu là không cần thiết nếu người thuyết trình đã có một nội dung rất tốt. (B, Sai)

c) Khi tích hợp hình ảnh và video vào bài trình chiếu, cần phải đảm bảo rằng các định dạng tệp (ví dụ: .jpg, .png, .mp4) tương thích với phần mềm trình chiếu và thiết bị trình chiếu để tránh tình trạng không thể hiển thị được. (H, Đúng)

d) Một bài trình chiếu hiệu quả nên chèn các video có độ dài hơn 15 phút vì các video này hấp dẫn cho người xem. (V, Sai)

PHẦN III: Tự luận.

Câu 1: (H). (1.0 điểm). Phần mềm mô phỏng pha màu có những lợi ích gì trong việc tìm hiểu và tập pha trộn màu theo cách thông thường? Hãy tìm một phần mềm mô phỏng hỗ trợ học tập và mô tả hoạt động của nó?

Câu 2: (V). (1.0 điểm). Hãy nêu những thách thức có thể gặp phải khi hợp tác và trao đổi thông tin trong môi trường làm việc trực tuyến?

Câu 3: (V). (1.0 điểm). Hãy phân loại các công cụ trực quan dựa trên hình thức trình bày (hình ảnh, video)?

---HẾT---

ĐÁP ÁN

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

Mỗi câu trả lời đúng được 0.25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	D	C	C	A	C	A	B	D	B	C	C

PHẦN II: Câu trắc nghiệm đúng sai.

Mỗi ý đúng được 0.25 điểm

Câu	Lệnh hỏi	Đáp án (Đ/S)
1	a	Đ
	b	S
	c	Đ
	d	Đ
2	a	Đ
	b	S
	c	S
	d	Đ
3	a	Đ
	b	S
	c	Đ
	d	S
4	a	Đ
	b	S
	c	Đ
	d	S

PHẦN III: Tự luận.

Câu	Nội dung	Điểm
1 (1,0 điểm)	- Giúp người sử dụng làm quen, tìm hiểu, nghiên cứu hoạt động của	0.25

Câu	Nội dung	Điểm
	<p>một đối tượng, sự vật với chi phí thấp. Nghiên cứu những nội dung lí thuyết một cách trực quan, sinh động bằng cách tương tác với phần mềm.</p> <p>- Tạo ra nhiều tình huống để luyện tập hoặc nghiên cứu đối tượng một cách đầy đủ hơn. Hạn chế những tình huống có thể làm hỏng thiết bị hoặc gây nguy hiểm cho con người.</p> <p>- Phần mềm Crocodile Physics giả lập phòng thí nghiệm ảo.</p> <p>- Phần mềm thiết kế những hình ảnh cho phù hợp với bài thí nghiệm về Vật lý.</p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p>
2 (1,0 điểm)	<p>- Thách thức về sự gián đoạn giao tiếp và thiếu sự tương tác trực tiếp.</p> <p>- Thách thức về sự thiếu đồng bộ trong thời gian làm việc của các thành viên.</p> <p>- Thách thức về việc quản lý tài liệu và chia sẻ thông tin.</p> <p>- Thách thức về vấn đề bảo mật và quyền riêng tư.</p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p>
3 (1,0 điểm)	<p>- Công cụ trực quan dựa trên hình ảnh:</p> <p>+ Các phần mềm chỉnh sửa ảnh: Adobe Photoshop, GIMP.</p> <p>+ Các phần mềm thiết kế đồ họa: Adobe Illustrator, CorelDRAW.</p> <p>- Công cụ trực quan dựa trên video:</p> <p>+ Các phần mềm chỉnh sửa video: Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro.</p> <p>+ Các phần mềm tạo animation: Adobe After Effects, Blender.</p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.25</p>

I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ:

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ						Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			Đúng – Sai									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Chủ đề 1. Máy tính và cộng đồng	1.1: Thế giới kĩ thuật số	1 (1)									1			2,5% 0.25
2	Chủ đề 2. Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	2.2: Thông tin trong giải quyết vấn đề	1 (2)									1			2,5% 0.25
		2.3: Thực hành Đánh giá chất lượng thông tin	1 (3)										1		
3	Chủ đề 3. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số	3.4: Một số vấn đề pháp lí về sử dụng dịch vụ Internet	1 (4)									1			2,5% 0.25
4	Chủ đề 4. Ứng dụng tin học	4. 5: Tìm hiểu phần mềm mô phỏng	2 (5)	1 (9)		2 (1a, 1b)	1 (1c)	1 (1d)		4 (1)		4	6	1	27,5% 2.75
		4.6: Thực hành Khai thác phần mềm mô phỏng	1 (6)	1 (10)		2 (2a, 2b)	2 (2c)	1 (2d)				3	3	1	17,5% 1.75
		4.7: Trình bày	1 (7)	1 (11)		2 (3a, 3b)	1 (3c)	1 (3d)			4 (2)	3	2	5	25% 2.5

		thông tin trong trao đổi và hợp tác													
		4.8: Thực hành Sử dụng công cụ trực quan trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác	1 (8)	1 (12)		2 (4a, 4b)	1 (4c)	1 (4d)			4 (3)	3	2	5	25% 2.5
Tổng số câu, ý			8	4	0	8	4	4	0	4	8	16	12	12	40
Tổng số điểm			2.0	1.0	0	2.0	1.0	1.0	0	1.0	2.0	4.0	3.0	3.0	10.0
Tỉ lệ %			30%			40%			30%			40%	30%	30%	100%

II. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA:

TT	Chủ đề / Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá								
				TNKQ						Tự luận		
				Nhiều lựa chọn			Đúng / Sai					
				Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
1	Chủ đề 1. Máy tính và cộng đồng	1.1: Thế giới kỹ thuật số	Nhận biết Nêu được khả năng của máy tính và chỉ ra được một số ứng dụng thực tế của nó trong khoa học kỹ thuật và đời sống. Thông hiểu – Nhận biết được sự có mặt của các thiết bị có gắn bộ xử lý thông tin ở khắp nơi (trong gia đình, ở trường học, cửa hàng, bệnh viện, công sở, nhà máy,...), trong mọi lĩnh vực (y tế, ngân hàng, hàng không, toán học, sinh học,...), nêu được ví dụ minh họa. – Giải thích được tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục và xã hội thông qua các ví dụ cụ thể.	1 (NLc)								
2	Chủ đề 2. Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	2.2: Thông tin trong giải quyết vấn đề	Nhận biết Nêu được một số nội dung liên quan đến luật Công nghệ thông tin, nghị định về sử dụng dịch vụ Internet, các khía cạnh pháp lý của việc sở hữu, sử dụng và trao đổi thông tin. Thông hiểu – Trình bày được một số tác động tiêu cực của công nghệ kỹ thuật số	1 (NLc)								

			<p>đối với đời sống con người và xã hội, nêu được ví dụ minh hoạ.</p> <p>– Nêu được một số hành vi vi phạm pháp luật, trái đạo đức, thiếu văn hoá khi hoạt động trong môi trường số thông qua một vài ví dụ.</p>										
		2.3: Thực hành Đánh giá chất lượng thông tin	<p>Nhận biết</p> <p>Nêu được một số nguồn thông tin đáng tin cậy trên Internet.</p> <p>Thông hiểu</p> <p>– Giải thích được sự cần thiết phải quan tâm đến chất lượng thông tin khi tìm kiếm, tiếp nhận và trao đổi thông tin. Nêu được ví dụ minh hoạ.</p> <p>– Giải thích được tính mới, tính chính xác, tính đầy đủ, tính sử dụng được của thông tin. Nêu được ví dụ minh hoạ.</p>	1 (NLc)									
3	Chủ đề 3. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số	3.4: Một số vấn đề pháp lí về sử dụng dịch vụ Internet	<p>Nhận biết</p> <p>Nêu được một số nội dung liên quan đến luật Công nghệ thông tin, nghị định về sử dụng dịch vụ Internet, các khía cạnh pháp lí của việc sở hữu, sử dụng và trao đổi thông tin.</p> <p>Thông hiểu</p> <p>– Trình bày được một số tác động tiêu cực của công nghệ kĩ thuật số đối với đời sống con người và xã hội, nêu được ví dụ minh hoạ.</p> <p>– Nêu được một số hành vi vi phạm pháp luật, trái đạo đức, thiếu văn</p>	1 (NLb)									

			hoá khi hoạt động trong môi trường số thông qua một vài ví dụ.									
4	Chủ đề 4. Ứng dụng tin học	4. 5: Tìm hiểu phần mềm mô phỏng	Nhận biết Nhận biết được sự mô phỏng thế giới thực nhờ máy tính có thể giúp con người khám phá và giải quyết vấn đề. Thông hiểu Nêu được ví dụ phần mềm mô phỏng trong việc giải quyết vấn đề.	1 (NLb)	1 (NLd)	2 (NLd)	1 (NLd)	1 (NLd)			1 (NLe)	
		4.6: Thực hành Khai thác phần mềm mô phỏng	Nhận biết Nêu được những kiến thức đã thu nhận từ việc khai thác một vài phần mềm mô phỏng. Thông hiểu Nêu được một số lợi ích trong việc pha trộn màu theo phần mềm mô phỏng. Vận dụng Sử dụng được phần mềm mô phỏng.	1 (NLa)	1 (NLd)	2 (NLd)	1 (NLd)	1 (NLd)				
		4.7: Trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác	Nhận biết Biết được phần mềm trình chiếu và sơ đồ tư duy trong trao đổi thông tin và hợp tác. Thông hiểu Nêu được những cách trao đổi thông tin qua sơ đồ tư duy hoặc bài trình chiếu. Vận dụng Sử dụng được phần mềm mô phỏng.	1 (NLd)	1 (NLa)	2 (NLc)	1 (NLc)	1 (NLc)				1 (NLe)
		4.8: Thực hành Sử	Nhận biết	1								1

		<p>dụng công cụ trực quan trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác</p> <p>Thông hiểu Nêu được cách sử dụng công cụ trực quan trình bày thông tin trong trao đổi và hợp tác.</p> <p>Vận dụng Sử dụng và phân loại các công cụ trực quan.</p>	<p>Biết được các bước chèn video minh hoạ từ phần mềm.</p>	(NLd)	1 (NLd)	2 (NLc)	1 (NLc)	1 (NLc)				(NLe)
Tổng số câu				8	4	0	8	4	4	0	4	8
Tổng số điểm				3.0			4.0			3.0		
Tỉ lệ				30			40			30		