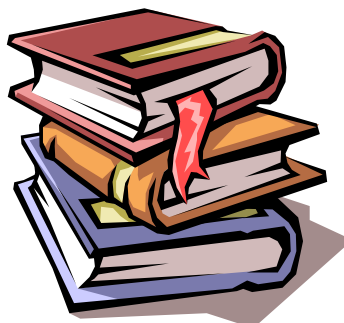


UBND HUYỆN THANH TRÌ
TRƯỜNG THCS VẠN PHÚC



SỔ LƯU ĐỀ CUỐI KÌ I TỔ TỰ NHIÊN 1

Năm học 2024 – 2025



MÔN: TOÁN

A. Ma trận đề

Mức độ Nội dung	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Tổng
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	Vận dụng thấp		VDC		
					TNKQ	TL	TNKQ	TL	
Chủ đề 1. Tập hợp các số tự nhiên. Các phép toán trên tập hợp số nguyên. Lũy thừa với số mũ tự nhiên. Thứ tự thực hiện các phép tính	Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên Biết sử dụng kí hiệu $\in; \notin$ thích hợp Nhận biết thứ tự thực hiện các phép tính		Viết được tập hợp theo yêu cầu đề bài. Sử dụng kí hiệu $\in; \notin$. Lũy thừa với số mũ tự nhiên		Vận dụng các tính chất của phép toán, thứ tự thực hiện phép tính để thực hiện phép tính và tính được giá trị của một biểu thức, tìm x Giải quyết các bài toán có lời văn				
Số câu	1		1		1	8			11
Số điểm	0,25		0,25		0,25	5			5,75
Chủ đề 2. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên. Dấu hiệu chia hết. Bội ước. Số nguyên tố	Nhận biết số nguyên tố; hợp số		Xác định bội, ước Vận định tính chất chia hết cho 2,3,5,9 để điền số		Vận dụng tính chất chia hết của một tổng để xem một tổng có chia hết cho một số không		Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với quan hệ chia hết, số nguyên tố		
Số câu	1		1	1	1			1	5
Số điểm	0,25		0,25	0,5	0,25			0,5	1,5
Chủ đề 3. Một số hình phẳng trong thực tiễn	Nhận biết được các hình chữ nhật, hình vuông, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân, tam giác đều, lục giác đều và các tính chất của nó		Tính được diện tích, chu vi các hình đơn giản		Vận dụng các công thức về diện tích để tính diện tích 1 hình và giải quyết các tình huống trong thực tế.				
Số câu	1		1	1		1			4
Số điểm	0,25		0,25	0,75		1,25			2,5

Tổng số câu	3	5	11	1	20
Tổng số điểm	0,75	2	6,75	0,5	10
Tỉ lệ %	7,5%	20%	67,5%	5%	100%

B. Bản đặc tả đề

T T	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức/kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chủ đề 1: Tập hợp các số nguyên. Các phép toán trên tập số nguyên. Thứ tự thực hiện các phép tính.	Tập hợp.Cách ghi số nguyên.Thứ tự trong tập hợp số nguyên	* Nhận biết: Nhận biết được tập hợp các số nguyên Biết sử dụng kí hiệu $\in; \notin$ thích hợp Nhận biết thứ tự thực hiện các phép tính * Thông hiểu Viết được tập hợp theo yêu cầu đề bài. Sử dụng kí hiệu $\in; \notin$ thích hợp	1		1	
		Lũy thừa với số mũ tự nhiên.Thứ tự thực hiện các phép tính	* Thông hiểu: Biết thu gọn một tích các thừa số bằng nhau dưới dạng lũy thừa * Vận dụng: Vận dụng các công thức lũy thừa cùng các phép toán vào bài thực hiện phép tính; tìm x		1	9	
2	Chủ đề 2: Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Dấu hiệu chia hết. Bội ước. Số nguyên tố.	Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên. Dấu hiệu chia hết.	* Vận dụng: Vận dụng tính chất chia hết của một tổng để xem một tổng có chia hết cho một số không			1	
		Bội ước. Số nguyên tố.	* Nhận biết: Phân biệt được số nguyên tố; hợp số. * Thông hiểu: Xác định bội, ước * Vận dụng cao: Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với số nguyên tố	1	1		1

3	Chủ đề 3: Một số hình phẳng trong thực tiễn.		* Nhận biết: Nhận biết được các hình chữ nhật, hình vuông, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân, tam giác đều, lục giác đều và các tính chất của nó * Thông hiểu: Tính được diện tích, chu vi các hình đơn giản * Vận dụng: Vận dụng các công thức về diện tích để tính diện tích 1 hình và giải quyết các tình huống trong thực tế.	1	2	1	
Tổng số câu:			100%	3	5	11	1
Tổng số điểm:				1	2	6,5	0,5
Tỉ lệ % từng mức độ nhận biết				7,5%	20%	67,5%	5%

I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm). Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1. Số đối của (-35) là:

- A. 35 B. -35 C. 53 D. Không có đáp án nào

Câu 2. Tổng của các số nguyên x thỏa mãn $-7 < x < 8$ có giá trị là:

- A. 8 B. -8 C. 7 D. -7

Câu 3. Biết $x \in \mathbb{Z}$ và x là ước của 5. Khẳng định nào dưới đây là đúng?

- A. $x \in \{1; 5\}$ B. $x \in \{1; -1; 5; -5\}$ C. $x \in \{1; 5; -5\}$ D. $x \in \{1; 5; -1\}$

Câu 4. Cho hình chữ nhật MNPQ. Khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. $MP = NQ$
B. $MN \parallel PQ$
C. Góc M = Góc N = Góc P = Góc Q = 90°
D. $MN = MQ$



Câu 5. Kết quả phép tính $56 : (-8)$ là:

- A. 7 B. -7 C. +48 D. -48

Câu 6. Khi bỏ dấu ngoặc trong biểu thức $2022 - (6 - 7 + 2023)$ bằng:

- A. $2022 - 6 - 7 + 2023$ C. $2022 - 6 + 7 - 2023$
B. $2022 + 6 - 7 + 2023$ D. $2022 - 6 + 7 + 2023$

Câu 7. Hình bình hành có diện tích 50cm^2 và một cạnh bằng 10cm thì chiều cao tương ứng với cạnh đó là:

- A. 5cm B. 10cm C. 25cm D. 50cm

Câu 8. Hình nào sau đây **không** có trục đối xứng?

- A. Hình tam giác đều C. Hình thang cân
B. Hình lục giác đều D. Hình bình hành

II. TỰ LUẬN (8,0 điểm).

Bài 1. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính một cách hợp lý (nếu có thể)

- a) $(-148) + 48$ b) $198 - (-60 - 302)$
c) $328 \cdot (-56) + 56 \cdot 128$ d) $5^2 \cdot [200 : (2^{100} : 2^{96} - 2.3)]$

Bài 2. (2,0 điểm) Tìm x , biết:

- a) $x + 13 = -29$ b) $x \in B(12); 12 < x < 70$
c) $(3x - 8) \cdot 5 = 5^3$ d) $2(x - 1)^2 = 98$

Bài 3. (1,5 điểm) Cô giáo chủ nhiệm muốn chia 24 quyển vở, 48 bút bi và 36 gói bánh thành một số phần thưởng như nhau để trao trong dịp sơ kết học kì I. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? Khi đó, mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, bút bi và gói bánh?

Bài 4. (2,0 điểm)

Một người dự định lát đá và trồng cỏ xen kẽ cho sân của một ngôi nhà. Sân có dạng hình chữ nhật kích thước 25m x 15m. Người ta dùng 1200 viên đá hình vuông cạnh 5dm để lát sân, diện tích còn lại trồng cỏ.



a) Tính diện tích sân của ngôi nhà?

b) Tính diện tích trồng cỏ. Hỏi cần bỏ ra chi phí bao nhiêu để trồng cỏ, biết giá mỗi mét vuông cỏ là 20000 đồng?

Bài 5. (0,5 điểm) Cho $A = 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{2024}$. Chứng minh: A chia hết cho 120.

----- Hết -----

Phần I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm): Mỗi câu đúng cho 0,25 điểm

1	2	3	4	5	6	7	8
A	C	B	D	B	C	A	D

Phần II. TỰ LUẬN (8,0 điểm):

Bài	Câu	Hướng dẫn chấm	Điểm
Bài 1 (2,0 điểm)	A	$(-148) + 48$ $= - (148 - 48)$ $= - 100$	0,25 0,25
	B	$198 - (-60 - 302)$ $= 198 + 60 + 302$ $= (198 + 302) + 60$ $= 500 + 60$ $= 560$	0,25 0,25
	C	$328.(-56) + 56.128$ $= (-328).56 + 56.128$ $= 56.(-328 + 128)$ $= 56.(-200)$ $= -11200$	0,25 0,25
	D	$5^2. \left[200 : (2^{100} : 2^{96} - 2.3) \right]$ $= 25. \left[200 : (2^4 - 6) \right]$ $= 25. \left[200 : (16 - 6) \right]$ $= 25. \left[200 : 10 \right]$ $= 25.20 = 500$	0,25 0,25
Bài 2 (2,0 điểm)	a	$x + 13 = -29$ $x = -29 - 13$ $x = -42$	0,25 0,25
	b	$B(12) = \{0; 12; 24; 36; 48; 60; 72; \dots\}$ Mà $12 < x < 70$ Vậy $x \in \{24; 36; 48; 60\}$	0,25 0,25
	c	$(3x - 8).5 = 5^3$ $3x - 8 = 5^3 : 5$ $3x - 8 = 5^2$ $3x - 8 = 25$ $3x = 25 + 8$ $3x = 33$	0,25

		$x = 11$	0,25
	d	$2(x-1)^2 = 98$ $(x-1)^2 = 49$ TH1:	0,25
		$x-1 = 7$	0,25
		$x = 7+1$ $x = 8$	
Bài 3 (1,5 điểm)		TH2:	
		$x-1 = -7$	
		$x = -7+1$	
		$x = -6$	
		Gọi số phần thưởng là x (học sinh, $x \in N^*$) Theo đề bài ta có: $24 \vdots x, 48 \vdots x, 36 \vdots x$; x lớn nhất $\Rightarrow x = UCLN(24, 48, 36)$ $24 = 2^3.3$ $48 = 2^4.3$ $36 = 2^2.3^2$ $UCLN(24, 48, 36) = 2^2.3 = 12$ $\Rightarrow x = 12$ Vậy cô giáo có thể chia nhiều nhất 12 phần thưởng. Khi đó, mỗi phần thưởng có: $24 : 12 = 2$ (quyển vở) $48 : 12 = 4$ (bút bi) $36 : 12 = 3$ (gói bánh)	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,50
Bài 4 (2,0 điểm)	a	Diện tích sân của ngôi nhà là: $25.15 = 375 \text{ (m}^2\text{)}$	0,50
	b	Đổi: $5dm = 0,5m$	0,25
		Diện tích 1 viên đá là: $0,5.0,5 = 0,25 \text{ (m}^2\text{)}$	0,50
		Diện tích 1200 viên đá là: $0,25.1200 = 300 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25
		Tính diện tích trồng cỏ là: $375 - 300 = 75 \text{ (m}^2\text{)}$ Chi phí cần bỏ ra để trồng cỏ là: $75.20000 = 1.500.000 \text{ (đồng)}$	0,25 0,25
Bài 5 (0,5 điểm)		$A = 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{2024}$ $A = (3 + 3^2 + 3^3 + 3^4) + (3^5 + 3^6 + 3^7 + 3^8) + \dots + (3^{2021} + 3^{2022} + 3^{2023} + 3^{2024})$ $A = (3 + 3^2 + 3^3 + 3^4) + 3^4.(3 + 3^2 + 3^3 + 3^4) + \dots + 3^{2020}.(3 + 3^2 + 3^3 + 3^4)$ $A = 120 + 3^4.120 + \dots + 3^{2020}.120$ $A = 120.(1 + 3^4 + \dots + 3^{2020}) : 120$ Vậy A chia hết cho 120	0,25 0,25

Chú ý: Mọi cách làm khác đúng vẫn cho điểm tối đa

A. MA TRẬN

TT (1)	Chương/ Chủ đề (2)	Nội dung/ đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			NB		TH		VD		VDC		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Số hữu tỉ	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	1								30%
		Các phép tính với số hữu tỉ		2	1	2		1		1	
2	Số thực	Căn bậc hai số học			1			1			20%
		Số vô tỉ, số thực, làm tròn số và ước lượng.			1	1					
3	Tam giác bằng nhau	Tổng ba góc trong một tam giác	1								25%
		Các trường hợp bằng nhau của tam giác, tam giác vuông, tam giác cân	1	1				1			
4	Góc, đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác	1								10%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song. Khái niệm định lí, chứng minh một định lí	1					1			
5	Thu thập và biểu diễn dữ liệu	Thu thập phân loại, biểu diễn dữ liệu			1						15%
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu	1			1					

		trên bảng, biểu đồ									
Số câu			6	3	2	4		3		1	19
Số điểm			1	2	2	2		2,5		0,5	10
Số điểm			7,0				3,0				10
Tỉ lệ phần trăm			70%				30%				10

B. ĐẶC TẢ

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	Số hữu tỉ	Tập số hữu tỉ	Nhận biết: – Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ. – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ. – Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.	1 TN			
		Phép tính với số hữu tỉ	Nhận biết: Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ trong tập hợp số hữu tỉ và quy tắc chuyển vế để tìm số chưa biết. Thông hiểu: – Mô tả được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa). – Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ. Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). Vận dụng cao:	2 TL	1 TN 2 TL	1 TL	1 TL

			Giải quyết được một số vấn đề gắn với các phép tính về số hữu tỉ.				
2	Số thực	Căn bậc hai số học	Nhận biết: – Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. Thông hiểu: Tính được giá trị căn bậc hai số học Vận dụng: - Thực hiện các phép tính chứa căn bậc hai		1 TN	1 TL	
		Số vô tỉ, số thực làm tròn số và ước lượng.	Nhận biết: – Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn. – Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực. – Nhận biết được số đối của một số thực. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực. – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. Thông hiểu: – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước. - Thực hiện phép các phép tính trên tập hợp số thực		1 TN 1 TL		
3	Tam giác bằng nhau	Tổng ba góc của tam giác	Nhận biết Nhận biết định lí tổng ba góc của tam giác	1 TN			
		Các trường hợp bằng nhau của tam giác	Nhận biết: – Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. – Nhận biết được tam giác vuông, tam giác cân. Thông hiểu:	1 TN 1 TL		1 TL	

			– Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông. – Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau). Vận dụng: – Dẫn dắt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...).				
4	Góc, đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác	Nhận biết: – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh). – Nhận biết được tia phân giác của một góc. – Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập	1 TN			
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	Nhận biết: – Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. -Nhận biết được các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng Thông hiểu: – Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song. – Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.	1 TN		1 TL	

			Vận dụng: Chứng minh được hai đường thẳng song song, vuông góc, chứng minh ba điểm thẳng hàng				
5	Một số yếu tố thống kê	Thu thập phân loại, biểu diễn dữ liệu	Thông hiểu: – Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lí, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lí của các quảng cáo;...).		1 TN		
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên bản, biểu đồ	Nhận biết: – Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu. Thông hiểu: – Đọc và mô tả được các dữ liệu ở dạng biểu đồ thống kê: biểu đồ hình quạt tròn; biểu đồ đoạn thẳng.	1 TN	1 TL		
Tổng				9	6	3	1
Tỉ lệ %				40%	30%	25%	5%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

Câu 1. Khẳng định nào sau đây đúng

- A. $|-6,5| = -6,5$ B. $|-5,1| = 1,5$ C. $|-5,2| = 5,2$ D. $|6,5| = -6,5$

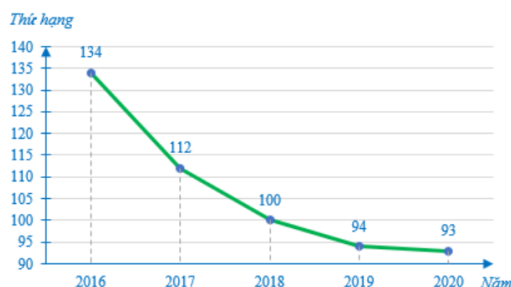
Câu 2. Căn bậc hai số học của 16 bằng

- A. 4 B. 16 C. 8 D. 32

Câu 3. Số nào sau đây là số vô tỉ?

- A. 12 B. -42 C. $\frac{12}{5}$ D. $\sqrt{5}$

Câu 4. Biểu đồ dưới đây cho biết thứ hạng của bóng đá nam Việt Nam trên bảng xếp hạng của Liên đoàn Bóng đá thế giới (FIFA) trong các năm từ 2016 đến 2020.



Năm 2018, bóng đá nam Việt Nam xếp thứ bao nhiêu?

- A. 134 B. 112 C. 100 D. 94

Câu 5. Cho tam giác ABC cân tại A, khẳng định dưới đây **SAI** là:

- A. $AB = AC$. B. $AB = BC$. C. $\hat{B} = \frac{180^\circ - \hat{A}}{2}$ D. $\hat{B} = \hat{C}$

Câu 6. Đường thẳng d là trung trực của đoạn thẳng MN khi

- A. d đi qua điểm I của MN. C. $d \perp MN$.
B. $d \perp MN$ tại điểm I và $IM = IN$. D. $d \parallel MN$ và $IM = IN$.

Câu 7. Trong các câu sau đây, câu nào đúng?

- A. Hai tam giác có ba cặp góc tương ứng bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.
B. Hai tam giác có ba cặp cạnh tương ứng bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.
C. Hai tam giác có hai cặp cạnh tương ứng bằng nhau và một cặp góc tương ứng bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.
D. Hai tam giác có một cặp cạnh tương ứng bằng nhau và cặp góc đối diện với cặp cạnh đó bằng nhau là hai tam giác bằng nhau.

Câu 8. Cho hai tam giác $\triangle ABC$ và $\triangle MNP$ có $\hat{B} = \hat{P}$, $BC = PN$. Cần thêm điều kiện để $\triangle ABC = \triangle MPN$ theo trường hợp góc – cạnh – góc là

- A. $\hat{C} = \hat{M}$ B. $\hat{C} = \hat{N}$ C. $\hat{C} = \hat{P}$ D. $\hat{A} = \hat{M}$

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm) Tính hợp lý (nếu có thể)

a) $0,5 + 20,0,4$

b) $\frac{1}{2} \cdot \frac{\sqrt{4}}{11} + \frac{1}{2} \cdot \frac{11}{9} - \sqrt{0,25}$

c) $\left(\frac{-2}{3}\right)^2 - \left|\frac{-3}{5}\right| + \sqrt{\frac{25}{81}}$

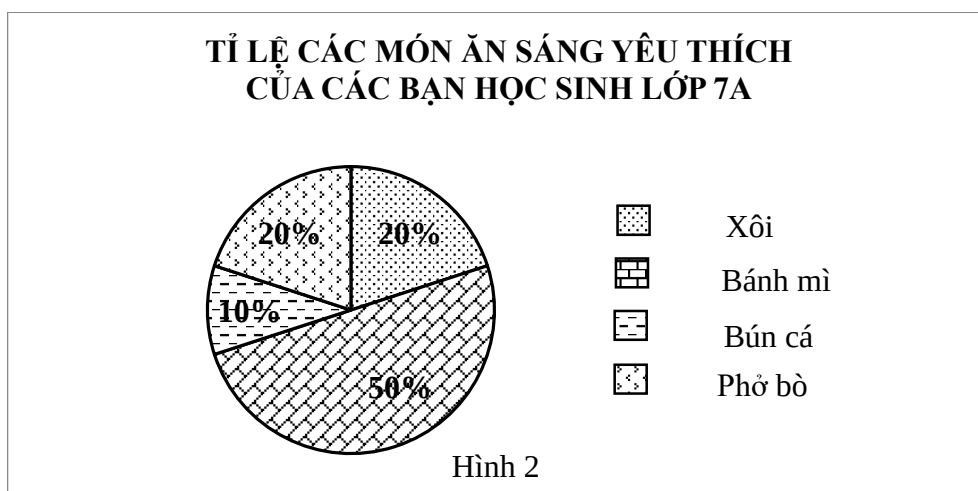
Bài 2 (1,5 điểm) Tìm x, biết

a) $\frac{1}{6} + x = \frac{5}{12}$

b) $\frac{3}{2}x - 1 = \frac{1}{2}x + \sqrt{\frac{9}{25}}$

c) $\left|2x + \frac{3}{4}\right| + 1,25 = 1,75$

Bài 3 (1 điểm)



a) Kể tên các món ăn sáng yêu thích của học sinh lớp 7A. Món ăn nào được học sinh lớp 7A yêu thích nhiều nhất?

b) Biết rằng lớp 7A có 40 học sinh. Tính số học sinh lớp 7A yêu thích món xôi trong bữa sáng?

Bài 4 (3,5 điểm) Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi I là trung điểm của BC.

a) Chứng minh $\triangle AIC = \triangle AIB$, từ đó suy ra AI là tia phân giác góc BAC

b) Kẻ đường thẳng qua I và vuông góc với AB tại D. Trên tia đối của tia ID lấy điểm E sao cho $ID = IE$. Chứng minh: $DB = CE$ và $AB \parallel CE$.

c) Kẻ EK vuông góc với BC tại K, EK cắt cạnh AC tại H. Gọi N là trung điểm DH. Chứng minh: $HN \perp AI$ và 3 điểm A, N, I thẳng hàng.

(Học sinh ghi giả thiết - kết luận)

Bài 5 (0,5 điểm) Tìm số nguyên thỏa mãn $(y - 3)^{2024} + 4 = \frac{8}{3(x+1)^2 + 2}$

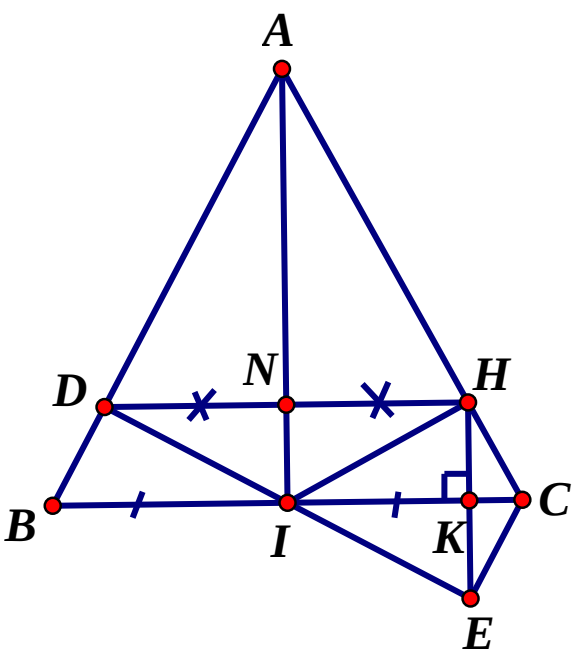
-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	A	D	C	B	B	B	B

II. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
Bài 1 (1,5đ)	a) $0,5 + 20.0,4 = 0,5 + 8 = 8,5$	0,5
	b) $\frac{1}{2} \cdot \frac{\sqrt{4}}{11} + \frac{1}{2} : \frac{11}{9} - \sqrt{0,25}$ $= \frac{1}{2} \cdot \frac{2}{11} + \frac{1}{2} \cdot \frac{9}{11} - \frac{1}{2}$ $= \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{2}{11} + \frac{9}{11} \right) - \frac{1}{2}$ $= \frac{1}{2} \cdot 1 - \frac{1}{2} = 0$	0,25 0,25
	c) $\left(\frac{-2}{3} \right)^2 - \left \frac{-3}{5} \right + \sqrt{\frac{25}{81}}$ $= \frac{4}{9} - \frac{3}{5} + \frac{5}{9}$ $= \left(\frac{4}{9} + \frac{5}{9} \right) - \frac{3}{5} = 1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$	0,25 0,25
Bài 2 (1,5 đ)	a) $\frac{1}{6} + x = \frac{5}{12}$ $x = \frac{5}{12} - \frac{1}{6}$ $x = \frac{1}{4}$ KL	0,25 0,25
	b) $\frac{3}{2}x - 1 = \frac{1}{2}x + \sqrt{\frac{9}{25}}$ $\frac{3}{2}x - \frac{1}{2}x = \frac{3}{5} + 1$ $x = \frac{8}{5}$ KL	0,25 0,25
	c) $\left 2x + \frac{3}{4} \right + 1,25 = 1,75$	

	$\left 2x + \frac{3}{4} \right = 1,75 - 1,25$ $\left 2x + \frac{3}{4} \right = \frac{1}{2}$ $TH1: 2x + \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \quad TH1: 2x + \frac{3}{4} = -\frac{1}{2}$ $2x = \frac{-1}{4} \quad 2x = \frac{-5}{4}$ $x = \frac{-1}{8} \quad x = \frac{-5}{8}$	0,25
	KL	0,25
Bài 3 (1,0đ)	a) Món ăn sáng học sinh lớp 7A yêu thích nhiều nhất là: bánh mì	0,5
	b) Số học sinh lớp 7A yêu thích món xôi trong bữa sáng là: $40 \cdot 20\% = 8$ (học sinh)	0,5
	KL	
Bài 4 (3,5đ)		
	HS vẽ hình đúng đến câu a	0,25
	HS ghi đúng giả thiết và kết luận	0,25
	a) Xét $\triangle AIC$ và $\triangle AIB$ có: $AB = AC$ (gt) AI (cạnh chung) $BI = CI$ (I là trung điểm BC) Suy ra $\triangle AIC = \triangle AIB$ (c.c.c) Suy ra $\angle CAI = \angle BAI$ (2 góc tương ứng) Suy ra AI là tia phân giác góc BAC	0,75
		0,25
		0,25
	b) Xét $\triangle EIC$ và $\triangle DIB$ có: $IE = ID$ (gt) $\angle EIC = \angle DIB$ (2 góc đối đỉnh) $BI = CI$ (gt)	0,25

	Suy ra $\Delta EIC = \Delta DIB$ (c.g.c) Suy ra $EC = DB$ (2 cạnh tương ứng) $ECI = DBI$ (hai góc tương ứng) (1) mà hai góc này ở vị trí so le trong Suy ra $AB \parallel CE$	0,25 0,25 0,25
	c) Ta có $\Delta AIC = \Delta AIB$ (theo câu a) Suy ra $ACI = DBI$ (hai góc tương ứng) (2) $AC = AB$ (hai cạnh tương ứng) (3) Từ (1) và (2) suy ra $ACI = ECI$ Từ đó chứng minh được $\Delta HCK = \Delta ECK$ (g.c.g) Suy ra $CE = CH$ (hai cạnh tương ứng) (4) Mà $BD = CE$ (hai cạnh tương ứng của $\Delta EIC = \Delta DIB$) suy ra $BD = CH$ (5) Từ (3) và (5) chỉ ra được $AH = AD$ Suy ra tam giác AHD cân tại $A \Rightarrow AHD = \frac{180 - BAC}{2}$ (*) Có $AB = AC$ nên tam giác ABC cân tại $A \Rightarrow ACB = \frac{180 - BAC}{2}$ (**) Từ (*) và (**) suy ra $AHD = ACB$ Mà hai góc này ở vị trí đồng vị $\Rightarrow HD \parallel BC$ Để chỉ ra được AI vuông góc với BC Do đó HD vuông góc với AI	0,25 0,25
Bài 5 (0,5đ)	$(y - 3)^{2024} + 4 = \frac{8}{3(x + 1)^2 + 2}$ Ta có $VT = (y - 3)^{2024} + 4$ $(y - 3)^{2024} \geq 0 \Rightarrow (y - 3)^{2024} + 4 \geq 4$ $(x + 1)^2 \geq 0 \Rightarrow 3(x + 1)^2 \geq 0 \Rightarrow 3(x + 1)^2 + 2 \geq 2$ Ta có $\Rightarrow VP = \frac{8}{3(x + 1)^2 + 2} \leq 4$ Ta thấy $\begin{cases} VT \geq 4 \\ VP \leq 4 \end{cases} \Rightarrow VT = VP \Leftrightarrow VT = VP = 4$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x + 1 = 0 \\ y - 3 = 0 \end{cases} \Rightarrow x = -1; y = 3$ Vậy $x = -1; y = 3$	0,25 0,25

STT	CHỦ ĐỀ	NỘI DUNG/ ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	MỨC ĐỘ			TỔNG
			NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	
1	Đa thức	Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến	1 GQVĐ	1 GQVĐ	1 TDLL	3
			0,5 điểm	0,75 điểm	0,75 điểm	2 điểm
2	Hằng đẳng thức đáng nhớ	Hằng đẳng thức đáng nhớ và ứng dụng	2 GQVĐ	1 TDLL	1 MHH	4
			1 điểm	0,5 điểm	1 điểm	2,5 điểm
3	Tứ giác	Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt	1 GQVĐ	1 TDLL	1 TDLL	3
			1 điểm	1 điểm	0,5 điểm	2,5 điểm
4	Định lý Thales	Định lý Thales trong tam giác		1 MHH	1 MHH	2
				1 điểm	0,5 điểm	1,5 điểm
5	Dữ liệu và biểu đồ	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ.	1 GQVĐ	1 GQVĐ		2
			0,5 điểm	1 điểm		1,5 điểm
Tổng số câu			5	5	4	14
Tổng số điểm			3	4,25	2,75	10 điểm
Tỉ lệ			30%	40%	30%	100%

(Học sinh được sử dụng máy tính cầm tay)

UBND HUYỆN THANH TRÌ
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
(Đề gồm 01 trang)

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
Môn: Toán 8
Thời gian làm bài: 90 phút

Bài 1 (2 điểm)

Cho hai biểu thức $A = x - y$ và $B = x + y + 2$

- Tính giá trị biểu thức B tại $x = 2$; $y = -1$
- Thực hiện phép nhân hai đa thức A.B.
- Đặt $P = A.B + 2y^2$. Tìm x,y biết $P = -2$.

Bài 2 (1,5 điểm)

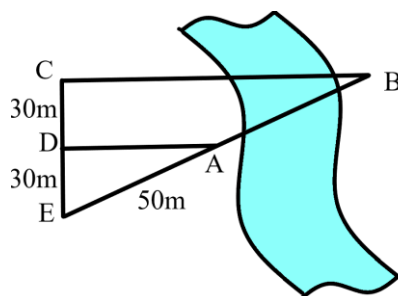
- Tính nhanh: $88^2 + 24.88 + 12^2$
- Phân tích đa thức thành nhân tử: $3xy^2 - 6x^2y$
- Đơn giản biểu thức: $(x - 3)x^2 + 3x + 9$

Bài 3 (1,5 điểm) Đề khen thưởng cho học sinh có thành tích xuất sắc trong năm học, bác trưởng thôn yêu cầu các gia đình trong thôn nộp bản photo giấy khen của năm học.

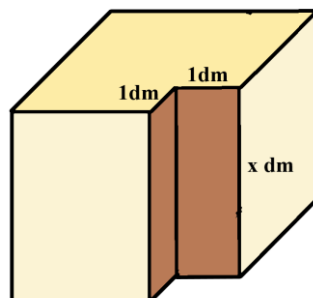
- Phương pháp thu thập dữ liệu như trên là thu thập gián tiếp hay trực tiếp.
- Mỗi học sinh giỏi cấp trường được thưởng 50 000 đồng, cấp huyện được thưởng 100 000 đồng, cấp thành phố được thưởng 200 000 đồng. Dữ liệu thu thập được gồm những dữ liệu gì?

Bài 4 (4 điểm)

- Cho tam giác DEF vuông tại D có $DE > DF$, M là điểm bất kì trên cạnh EF (M khác E, khác F). Kẻ MN vuông góc với DE, kẻ MK vuông góc với DF (N thuộc DE, K thuộc DF). Trên tia đối của tia NM lấy điểm H sao cho $NH = NM$.
 - Tứ giác DKMN là hình gì? Vì sao?
 - Tứ giác DKNH là hình gì? Vì sao?
 - Trong trường hợp M là trung điểm EF, gọi O là trung điểm của DM. Chứng minh 3 điểm H, O, F thẳng hàng.
- Để đo khoảng cách AB giữa hai bên bờ sông, người ta dựng ba điểm C, D, E sao cho $AD \parallel BC$ như hình vẽ. Khi đó đo được $EA = 50m$, $ED = 30m$, $CD = 30m$.
 - Tính khoảng cách AB.
 - Chủ đầu tư dự án nhận thấy nếu làm cây cầu ở vị trí AB sẽ tốn kém nên đổi phương án. Kẻ $AF \parallel EC$ (F nằm trên BC). Tính chiều dài cây cầu BF biết đoạn DA đo được dài 40m?



Bài 5 (1 điểm) Bác Bình có một khối gỗ hình lập phương. Vì một góc của khối gỗ là gỗ dác (phần gỗ sát ngay vỏ gỗ, dễ bị mối mọt), nên bác phải cắt đi góc đó một phần có dạng hình hộp chữ nhật với một cạnh bằng cạnh của khối gỗ ban đầu, hai cạnh còn lại dài 1dm. Khi đó, thể tích khối gỗ còn lại bằng $120dm^3$. Tính thể tích khối gỗ ban đầu?



-----Hết-----

Bài 1 (1,5 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
a	Thay $x = 2$, $y = -1$ vào biểu thức B ta có: $B = 2 + (-1) + 2 = 3$	0,5
b	A. B $= (x - y) \cdot (x + y + 2)$ $= x^2 + xy + 2x - xy - y^2 - 2y$ $= x^2 + 2x - y^2 - 2y$	0,25 0,25 0,25
c	$P = x^2 + 2x - y^2 - 2y + 2y^2 = x^2 + 2x + y^2 - 2y$ $P = -2$ $x^2 + 2x + y^2 - 2y = -2$ $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 0$ Ta có: $(x + 1)^2 \geq 0$; $(y - 1)^2 \geq 0$ Suy ra: $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 \geq 0$ Để $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 0$ thì $(x + 1)^2 = 0$ và $(y - 1)^2 = 0$ Tìm được $x = -1$; $y = 1$	0,25 0,25 0,25

Bài 2 (1,5 điểm)

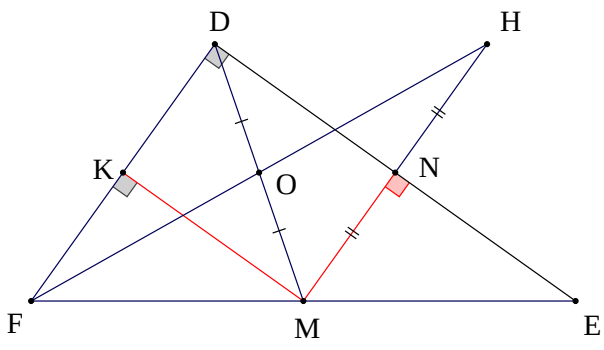
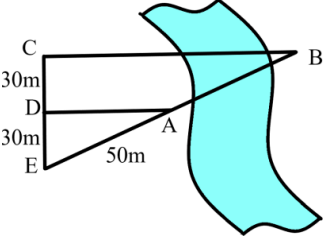
Câu	Nội dung	Điểm
a	$88^2 + 24.88 + 12^2$ $= (88 + 12)^2$ $= 10\,000$	0,25 0,25
b	$3xy^2 - 6x^2y$ $= 3xy(x - 2y)$	0,5
c	$(x - 3)x^2 + 3x + 9$ $= x^3 - 27$	0,5

Bài 3 (1,5 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
a	Phương pháp thu thập dữ liệu trực tiếp.	0,5
b	Họ và tên: dữ liệu không là số không thể sắp thứ tự Xếp loại giấy khen: dữ liệu không là số có thể sắp thứ tự Số tiền thưởng: dữ liệu số rời rạc	0,25 0,25 0,5

Bài 4 (2,5 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
-----	----------	------

1 Hình vẽ		0,25
a	Xét tứ giác DKMN có $\widehat{DKM} = 90^0$ (MK vuông góc với DF) $\widehat{DNM} = 90^0$ (MN vuông góc với DE) $\widehat{KDN} = 90^0$ (Tam gícs DEF vuông tại D) Suy ra tứ giác DKMN là hình chữ nhật.	0,25 0,25 0,25 0,25
b	Chứng minh DK = NH (= MN) Chứng minh DK // NK Chứng minh tứ giác DKNH là hình bình hành	0,25 0,25 0,25
c	Chứng minh DF = HM Chứng minh tứ giác DFMH là hình bình hành Chứng minh: F, O, H thẳng hàng	0,25 0,25
2		
a	Vì AD // BE (gt) nên áp dụng định lý Talet: Tính được: AB = 50m	1
b	Chứng minh được CF = 40 m Tính được BF = 40m	0,25 0,25

Bài 5 (1 điểm)

Nội dung	Điểm
Gọi độ dài cạnh khối gỗ hình lập phương là x (dm) Thể tích khối gỗ là x^3 (dm ³) Thể tích phần cắt bỏ là: $1.1.x = x$ (dm ³) Ta có: $x^3 - x = 120$	0,25 0,25
$(x^3 - 125) - (x - 5) = 0$ $(x - 5)(x^2 + 5x + 24) = 0$ $x = 5$	0,25
Thể tích khối gỗ ban đầu là $5^3 = 125$ dm ³	0,25

Bài I (1,5 điểm). Giải các phương trình và bất phương trình sau:

1) $(x - 3)(2x + 4) = 0$

2) $-2x + 6 \geq 0$

3) $\frac{x - 7}{2} + \frac{3x - 5}{8} > \frac{x}{4}$

Bài II (2,0 điểm). Cho hai biểu thức:

$$A = \frac{\sqrt{x} - 2}{\sqrt{x} - 3} \text{ và } B = \frac{-9\sqrt{x} + 10}{x - 4} + \frac{3}{\sqrt{x} + 2} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} - 2} \text{ với } x \geq 0; x \neq 4; x \neq 9$$

1) Tính giá trị của biểu thức A khi $x = 16$.

2) Chứng minh $B = \frac{\sqrt{x} - 2}{\sqrt{x} + 2}$.

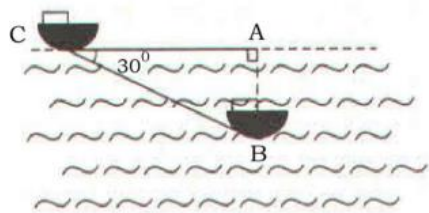
3) Đặt $P = B:A$. Tìm tất cả các giá trị của x để $P < \frac{1}{2}$.

Bài III (2,0 điểm). Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình:

Theo kế hoạch hai tổ sản xuất 700 sản phẩm. Nhưng khi thực hiện, tổ thứ nhất vượt mức 20%, tổ thứ hai giảm mức 10% so với kế hoạch. Vì vậy hai tổ sản xuất được 720 sản phẩm. Hỏi theo kế hoạch mỗi tổ sản xuất bao nhiêu sản phẩm?

Bài IV (4,0 điểm).

1) Trong một buổi tập luyện, một tàu ngầm ở trên mặt biển lặn xuống và di chuyển theo một đường thẳng tạo với mặt nước biển một góc 30° (xem hình vẽ bên). Khi tàu ở độ sâu 100 mét so với mặt nước biển thì tàu đi được quãng đường dài bao nhiêu mét?



2) Cho nửa đường tròn (O), đường kính AB. Trên nửa đường tròn (O) lấy một điểm D (D khác A và B). Tiếp tuyến của nửa đường tròn (O) tại A và D cắt nhau ở điểm C. Gọi F là hình chiếu của D trên đoạn thẳng AB. Tia BC cắt nửa đường tròn (O) tại E.

a) Chứng minh $\triangle AEB$ vuông.

b) Chứng minh $CE.CB = CA^2$ và $CDE = CBD$.

c) Gọi I là trung điểm của DF. Chứng minh ba điểm B, I, C thẳng hàng.

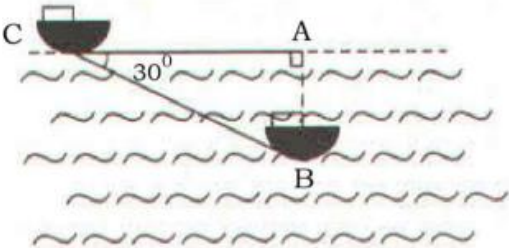
Bài V (0,5 điểm). Một trang chữ của một tạp chí cần diện tích là $384cm^2$. Lề trên, lề dưới là $3cm$; lề phải, lề trái là $2cm$. Hỏi chiều ngang và chiều dọc tối ưu của trang giấy lần lượt là bao nhiêu để diện tích trang giấy là nhỏ nhất?

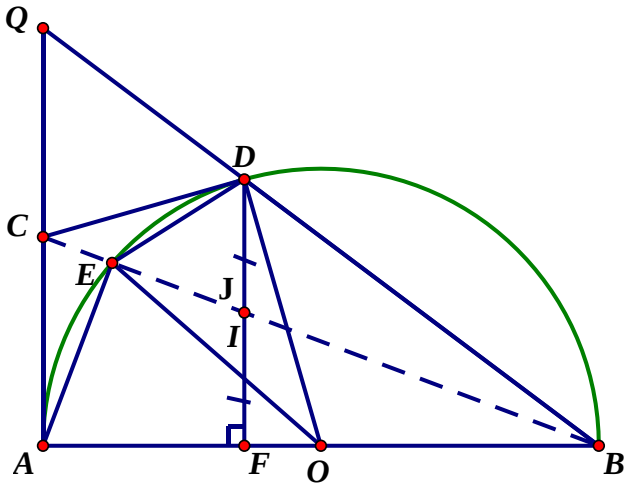
-----Hết-----

UBND HUYỆN THANH TRÌ
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN 9
Năm học: 2024 – 2025

Bài	Nội dung	Điểm
I 1,5đ	Giải các phương trình và bất phương trình sau: 1) $(x - 3)(2x + 4) = 0$ 2) $-2x + 6 \geq 0$ 3) $\frac{x - 7}{2} + \frac{3x - 5}{8} > \frac{x}{4}$	
1)	$(x - 3)(2x + 4) = 0$ $x - 3 = 0$ hoặc $2x + 4 = 0$ $x = 3$ hoặc $x = -2$ Vậy phương trình có nghiệm $x = 3$ hoặc $x = -2$	0,25 0,25
2)	$-2x + 6 \geq 0$ $-2x \geq -6$ $x \leq 3$ Vậy bất phương trình có nghiệm $x \leq 3$	0,25 0,25
3)	$\frac{x - 7}{2} + \frac{3x - 5}{8} > \frac{x}{4}$ $\frac{4(x - 7)}{8} + \frac{3x - 5}{8} > \frac{2x}{8}$ $4x - 28 + 3x - 5 > 2x$ $4x + 3x - 2x > 28 + 5$ $x > \frac{33}{5}$ Vậy bất phương trình có nghiệm $x > \frac{33}{5}$	0,25 0,25
II 2,0đ	Cho hai biểu thức: $A = \frac{\sqrt{x} - 2}{\sqrt{x} - 3}$ và $B = \frac{-9\sqrt{x} + 10}{x - 4} + \frac{3}{\sqrt{x} + 2} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} - 2}$ với $x \geq 0$; $x \neq 4$; $x \neq 9$ 1) Tính giá trị của biểu thức A khi $x = 16$. 2) Chứng minh $B = \frac{\sqrt{x} - 2}{\sqrt{x} + 2}$. 3) Đặt $P = B:A$. Tìm tất cả các giá trị của x để $P < \frac{1}{2}$.	
1)	Thay $x = 16$ (thoả mãn ĐKXD) vào biểu thức A, ta có: $A = \frac{\sqrt{16} - 2}{\sqrt{16} - 3} = 2$ Vậy $A = 2$ khi $x = 16$	0,25 0,25
2)	$B = \frac{-9\sqrt{x} + 10}{x - 4} + \frac{3}{\sqrt{x} + 2} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} - 2}$ với $x \geq 0$; $x \neq 4$; $x \neq 9$	

	$B = \frac{-9\sqrt{x}+10}{(\sqrt{x}+2)(\sqrt{x}-2)} + \frac{3(\sqrt{x}-2)}{(\sqrt{x}+2)(\sqrt{x}-2)} + \frac{\sqrt{x}(\sqrt{x}+2)}{(\sqrt{x}+2)(\sqrt{x}-2)}$	0,25
	$B = \frac{-9\sqrt{x}+10+3\sqrt{x}-6+x+2\sqrt{x}}{(\sqrt{x}+2)(\sqrt{x}-2)}$ $B = \frac{x-4\sqrt{x}+4}{(\sqrt{x}+2)(\sqrt{x}-2)}$ $B = \frac{(\sqrt{x}-2)^2}{(\sqrt{x}+2)(\sqrt{x}-2)}$ $B = \frac{\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}+2}$ Vậy $B = \frac{\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}+2}$ với $x \geq 0; x \neq 4; x \neq 9$	0,25
3)	$P = B : A = \frac{\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}+2} : \frac{\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}-3}$ $P = \frac{\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}+2} \cdot \frac{\sqrt{x}-3}{\sqrt{x}-2} = \frac{\sqrt{x}-3}{\sqrt{x}+2} \text{ với } x \geq 0; x \neq 4; x \neq 9$	
	$P < \frac{1}{2}$ $\frac{\sqrt{x}-3}{\sqrt{x}+2} < \frac{1}{2}$ $\frac{2(\sqrt{x}-3)}{2(\sqrt{x}+2)} < \frac{\sqrt{x}+2}{2(\sqrt{x}+2)}$ $2\sqrt{x}-6 < \sqrt{x}+2 \text{ (vì } 2(\sqrt{x}+2) > 0)$ $\sqrt{x} < 8$ $x < 64$	0,25
	Kết hợp ĐKXD $x \geq 0; x \neq 4; x \neq 9$ Suy ra $0 \leq x < 64; x \neq 4; x \neq 9$. Vậy $0 \leq x < 64; x \neq 4; x \neq 9$ thì $P < \frac{1}{2}$	0,25
III 2,0đ	<i>Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình:</i> Theo kế hoạch hai tổ sản xuất 700 sản phẩm. Nhưng khi thực hiện, tổ thứ nhất vượt mức 20% , tổ thứ hai giảm mức 10% so với kế hoạch. Vì vậy	

	hai tổ sản xuất được 720 sản phẩm. Hỏi theo kế hoạch mỗi tổ sản xuất bao nhiêu sản phẩm?	
	Gọi số sản phẩm theo kế hoạch của tổ thứ nhất là x (sản phẩm) ($x > 0$) và số sản phẩm theo kế hoạch của tổ thứ hai là y (sản phẩm) ($y > 0$). Theo bài cho, kế hoạch hai tổ sản xuất 700 sản phẩm nên có phương trình: $x + y = 700 \quad (1)$ Khi thực hiện tổ thứ nhất vượt mức 20% nên làm được: $120\%.x = 1,2x$ (sản phẩm) Tổ thứ hai giảm mức 10% nên làm được: $90\%.y = 0,9y$ (sản phẩm) Theo bài cho, khi đó hai tổ làm được 720 sản phẩm nên có phương trình: $1,2x + 0,9y = 720 \quad (2)$ Giải hệ PT (1) và (2) được: $x = 300 \text{ (thoả mãn điều kiện của ẩn)}$ $y = 400 \text{ (thoả mãn điều kiện của ẩn)}$ Vậy theo kế hoạch, tổ thứ nhất làm 300 sản phẩm và tổ thứ hai làm 400 sản phẩm.	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,50 0,25
IV 4,0đ	1) Trong một buổi tập luyện, một tàu ngầm ở trên mặt biển lặn xuống và di chuyển theo một đường thẳng tạo với mặt nước biển một góc 30° (xem hình vẽ bên). Khi tàu ở độ sâu 100 mét so với mặt nước biển thì tàu đi được quãng đường dài bao nhiêu mét?  2) Cho nửa đường tròn (O;R), đường kính AB. Trên nửa đường tròn (O) lấy một điểm D (D khác A và B). Tiếp tuyến của nửa đường tròn (O) tại A và D cắt nhau ở C. Gọi F là hình chiếu của D trên đoạn thẳng AB. Tia BC cắt nửa đường tròn (O) tại E. a) Chứng minh $\triangle AEB$ vuông. b) Chứng minh $CE.CB = CA^2$ và $CDE = CBD$ c) Gọi I là trung điểm của DF. Chứng minh ba điểm B, I, C thẳng hàng.	
1)	AB là độ sâu của con tàu Góc ACB là góc tạo bởi đường đi của con tàu với mặt nước biển CB là quãng đường tàu đi được Xét $\triangle ABC$ vuông tại A có: $\sin C = \frac{AB}{BC} \quad (TSLG)$ $\sin 30^\circ = \frac{100}{BC}$ $BC = 200$ Vậy khi tàu ở độ sâu 100 mét so với mặt nước biển thì tàu đi được quãng đường dài 200m	0,25 0,25 0,25 0,25

2)	 Vẽ hình đúng đến câu a	0,25
	a) Chứng minh được $OE = \frac{1}{2}AB$ suy ra $\triangle AEB$ vuông tại E.	0,75
	b) Chứng minh được $\angle AEC = 90^\circ$	0,25
	Chứng minh được $\triangle CAB \sim \triangle CEA$ (g.g)	0,25
	Suy ra $CE.CB = CA^2$	0,25
	Chứng minh được $CD = CA$ suy ra $CE.CB = CD^2$	0,25
	Chứng minh được $\triangle CDE \sim \triangle CBD$ (c.g.c)	0,25
	Suy ra $\angle CDE = \angle CBD$	0,25
	c) Gọi J là giao điểm của CB và DF; Q là giao điểm của BD và AC Chứng minh được: $CA = CQ (= CD)$ Chứng minh được $\frac{DJ}{CQ} = \frac{JF}{CA} \left(= \frac{BI}{BC} \right)$ Từ đó suy ra được $DJ = JF$ Mà D, J, F thẳng hàng nên J là trung điểm của DF suy ra $J \equiv I$	0,25
	Vậy ba điểm B, I, C thẳng hàng.	0,25
V 0,5đ	Một trang chữ của một tạp chí cần diện tích là $384cm^2$. Lề trên, lề dưới là $3cm$; lề phải, lề trái là $2cm$. Hỏi chiều ngang và chiều dọc tối ưu của trang giấy lần lượt là bao nhiêu để diện tích trang giấy là nhỏ nhất?	
	+ Chứng minh BĐT phụ Cô si: $a + b \geq 2\sqrt{ab}$ Dấu “=” xảy ra khi: $a = b$ + Gọi $a, b(cm)$ ($a > 0, b > 0$) là độ dài chiều dọc và chiều ngang của trang chữ suy ra kích thước trang giấy là $a + 6, b + 4$. Ta có: $a.b = 384$ suy ra $b = \frac{384}{a}$ (1). Diện tích trang giấy là $S = (a + 6)(b + 4)$ Suy ra $S = 4a + \frac{2304}{a} + 408$. Theo bất đẳng thức Cô si, ta có:	0,25

	$S \geq 2\sqrt{4a \cdot \frac{2304}{a}} + 408 = 600.$ Suy ra $MinS = 600$ khi $4a = \frac{2304}{a}$ suy ra $a = 24$ Suy ra chiều dọc và chiều ngang tối ưu của trang giấy là $30cm, 28cm$.	0,25
--	--	------

*** Lưu ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa!**



MÔN: CÔNG NGHỆ

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		% tổng điểm	
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH			Thời gian (phút)
			Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	TN	TL		
1	I. Nhà ở	1.1. Khái quát về nhà ở	2	2	2	4					4	0	6	14
		1.2. Xây dựng nhà ở			1	2					1	0	2	3,5
		1.3. Ngôi nhà thông minh	2	2	2	4					4	0	6	14
2	II. Thực phẩm và dinh dưỡng	1.4. Thực phẩm dinh dưỡng	2	2	1	2					3	0	4	10,5
		1.5. Phương pháp bảo quản và chế biến thực phẩm.	2	2	2	4	1	10			4	1	16	34
		1.6. Bữa ăn kết nối yêu thương	1	1	2	4			1	5	3	1	10	20,5
3	III. Trang phục và thời trang	1.7. Trang phục trong đời sống	1	1							1	0	1	3,5
Tổng			10	10	10	20	1	10	1	5	20	2	45	100
Tỉ lệ (%)			35		35		20		10					
Tỉ lệ chung (%)			70				30							

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	I. Nhà ở	1.1. Khái quát về nhà ở	Nhận biết: -Nêu được vai trò của nhà ở - Nêu được đặc điểm chung của nhà ở Việt Nam - Kể được một số kiến trúc nhà ở đặc trưng ở Việt Nam	2			
			Thông hiểu - Phân biệt được một số kiểu kiến trúc nhà ở đặc trưng ở Việt Nam		2		
		1.2. Xây dựng nhà ở	Thông hiểu: - Sắp xếp đúng trình tự các bước để hoàn thiện một ngôi nhà. - Phân biệt được các vật liệu xây dựng nhà ở		1		
			Nhận biết: - Nêu được đặc điểm của ngôi nhà thông minh - Trình bày được mục đích của việc sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm và hiệu quả	2			
		1.3. Ngôi nhà thông minh	Thông hiểu: - Mô tả được đặc điểm của ngôi nhà thông minh -Trình bày được một số biện pháp sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm và hiệu quả		2		
	II. Thực phẩm và dinh dưỡng	1.4. Thực phẩm và dinh dưỡng	Nhận biết: - Nêu được một số nhóm thực phẩm chính. - Nêu được giá trị dinh	2			

			dưỡng của từng nhóm thực phẩm chính.				
			Thông hiểu: - Phân loại được thực phẩm theo các nhóm thực phẩm chính. Giải thích được ý nghĩa của từng nhóm dinh dưỡng chính đối với sức khỏe con người.		1		
		1.5. Phương pháp bảo quản thực phẩm.	Nhận biết: - Trình bày được vai trò, ý nghĩa của bảo quản thực phẩm. - Nêu được một số phương pháp bảo quản thực phẩm phổ biến.	2			
			Thông hiểu: - Mô tả được một số phương pháp bảo quản thực phẩm phổ biến. - Trình bày được ưu điểm, nhược điểm của một số phương pháp bảo quản thực phẩm phổ biến.		2		
			Vận dụng: Vận dụng được kiến thức về bảo quản thực phẩm vào thực tiễn gia đình.			1	
		1.6. Bữa ăn kết nối yêu thương	Nhận biết: hiểu được nhu cầu dinh dưỡng của các thành viên trong gia đình. Biết được cách chế biến một số món ăn.	1			
			Thông hiểu: - Hiểu cách chế biến một số món ăn hợp lí trong gia đình. -Biết cách lên thực đơn một bữa ăn hợp lí cho gia đình.		2		
			Vận dụng cao: Lên được thực đơn và tính toán được nhu cầu dinh dưỡng, chi phí tài chính cho bữa ăn.				1

	III. Trang phục và thời trang	1.7. Trang phục trong đời sống	Nhận biết: - Kể tên được các loại vải thông dụng dùng để may trang phục. - Nêu được đặc điểm của các loại vải thông dụng dùng để may trang phục.	1			
Tổng				10	10	1	1

I. Trắc nghiệm (7 điểm)

Hãy khoanh tròn vào câu trả lời đúng nhất.

Câu 1. Điều khiển lò vi sóng, điều khiển bình nóng lạnh trong ngôi nhà thông minh thuộc nhóm hệ thống nào sau đây?

- A. Hệ thống chiếu sáng. B. Hệ thống kiểm soát nhiệt độ.
C. Hệ thống giải trí. D. Hệ thống điều khiển thiết bị gia dụng.

Câu 2. Phát biểu nào sau đây là ĐÚNG về ngôi nhà thông minh:

- A. Ngôi nhà thông minh được trang bị nhiều thiết bị, đồ dùng phục vụ cho việc vui chơi, giải trí.
B. Ngôi nhà thông minh được trang bị hệ thống điều khiển tự động hoặc bán tự động đối với các thiết bị, đồ dùng trong nhà.
C. Ngôi nhà thông minh được xây dựng bằng những vật liệu đặc biệt.
D. Ngôi nhà thông minh được trang bị nhiều đồ dùng đắt tiền.

Câu 3. Cách làm nào sau đây giúp em tiết kiệm điện khi sử dụng tủ lạnh:

- A. Cất thức ăn còn nóng vào tủ lạnh.
B. Hạn chế số lần và thời gian mở cửa tủ lạnh.
C. Sử dụng tủ lạnh có dung tích lớn cho gia đình ít người.
D. Không đóng chặt cửa tủ lạnh khiến hơi lạnh thất thoát ra ngoài.

Câu 4. Vitamin A có vai trò chủ yếu là gì?

- A. Tốt cho da và bảo vệ tế bào.
B. Cùng với canxi giúp kích thích sự phát triển của hệ xương.
C. Làm chậm quá trình lão hoá của cơ thể, giúp làm sáng mắt.
D. Kích thích ăn uống.

Câu 5. Khi xây dựng thực đơn cần tiến hành qua mấy bước?

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

Câu 6. Thực đơn cho bữa ăn thường ngày thường có:

- A. Cơm, thịt, cá, canh.
B. Cơm trắng, món mặn, món rau, món canh, nước chấm, hoa quả tráng miệng.
C. Cơm, canh, thịt, cá, nước ngọt.
D. Cơm, canh, thịt, cá, rượu bia.

Câu 7. Để cơ thể phát triển một cách cân đối và khỏe mạnh chúng ta cần làm gì?

- A. Ăn thật no, ăn nhiều thực phẩm cung cấp chất béo
B. Ăn nhiều bữa, ăn đủ chất dinh dưỡng
C. Ăn đúng bữa, ăn đúng cách, đảm bảo an toàn thực phẩm, uống đủ nước.
D. Ăn nhiều thức ăn giàu chất đạm, ăn đúng giờ

Câu 8. Chế biến thực phẩm là quá trình xử lý thực phẩm tạo ra món ăn:

- A. Đảm bảo chất dinh dưỡng B. Đa dạng món ăn
C. Sự hấp dẫn cho món ăn D. Cả 3 đáp án trên.

Câu 9. Để đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm trong bảo quản, chế biến thực phẩm cần thực hiện công việc nào sau đây?

- A. Giữ thực phẩm trong môi trường sạch sẽ, có che đậy để tránh bụi bẩn và các loại côn trùng.
B. Để riêng thực phẩm sống và thực phẩm chín.
C. Rửa tay sạch trước khi chế biến thực phẩm, sử dụng riêng các loại dụng cụ dành cho thực phẩm sống và thực phẩm chín.
D. Cả 3 đáp án trên

Câu 10. Hãy cho biết có mấy phương pháp bảo quản thực phẩm?

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

Câu 11. Nhu cầu dinh dưỡng trong một ngày của người Việt Nam độ tuổi từ 7-9 tuổi là :

- A. 2110 kcal B. 1825 kcal C. 1470 kcal D. 1180 kcal

Câu 12. Đối với phương pháp đông lạnh, thực phẩm được bảo quản ở nhiệt độ nào?

- A. 0°C B. Trên 7°C C. Từ 1°C đến 7°C D. Dưới 0°C

Câu 13. Thịt lợn nạc thuộc nhóm thực phẩm dinh dưỡng nào?

- A. Nhóm thực phẩm giàu chất tinh bột. B. Nhóm thực phẩm giàu chất đạm.
C. Nhóm thực phẩm giàu chất béo. D. Nhóm thực phẩm giàu chất xơ.

Câu 14. Trang phục gồm:

- A. Quần áo mặc trên người.
B. Quần áo, giày dép.
C. Quần áo và một số vật dụng đi kèm như giày, thắt lưng, khăn quàng, mũ...trong đó quần áo là vật dụng quan trọng nhất.
D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 15. Vật liệu xây dựng ...

- A. Ảnh hưởng tới tuổi thọ, chất lượng và tính thẩm mỹ của công trình.
B. Không ảnh hưởng tới tuổi thọ công trình.
C. Không ảnh hưởng tới chất lượng công trình.
D. Không ảnh hưởng tới tính thẩm mỹ của công trình.

Câu 16. Nhà ở có vai trò vật chất vì:

- A. nhà ở là nơi để mọi người cùng nhau tạo niềm vui, cảm xúc tích cực.
B. nhà ở là nơi đem đến cho con người cảm giác thân thuộc.
C. nhà ở là nơi để con người nghỉ ngơi, giúp bảo vệ con người trước tác động xấu của thời tiết.
D. nhà ở là nơi đem đến cho con người cảm giác riêng tư.

Câu 17. Khu vực chức năng nào là nơi để gia chủ tiếp khách và các thành viên trong gia đình trò chuyện?

- A. Khu vực sinh hoạt chung. B. Khu vực nghỉ ngơi.
C. Khu vực thờ cúng. D. Khu ăn uống.

Câu 18. Nhà nổi thường có ở khu vực nào?

- A. Tây Bắc. B. Tây Nguyên.
C. Đồng bằng sông Cửu Long. D. Trung du Bắc bộ.

Câu 19. Khói trong nhà bếp bốc lên, ngay lập tức chuông báo động vang lên là thể hiện đặc điểm nào sau đây của ngôi nhà thông minh?

- A. Tiện ích. B. An ninh an toàn
C. Tiết kiệm năng lượng. D. Thân thiện với môi trường.

Câu 20. Nhà ở có đặc điểm chung về:

- A. kiến trúc và màu sắc.
B. cấu tạo và phân chia các khu vực chức năng.
C. vật liệu xây dựng và cấu tạo.
D. kiến trúc và phân chia các khu vực chức năng.

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1: (2 điểm) Thế nào là kho thực phẩm? Nêu ưu, nhược điểm của kho thực phẩm.

Câu 2: (1 điểm) Em hãy lên thực đơn cho bữa ăn khi nhà có 1 người khách cùng tuổi với bố mình.

-----**Hết**-----

A. TRẮC NGHIỆM (7 điểm) – 0,35 điểm/câu

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đáp án	D	B	B	C	D	B	C	D	D	C
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án	B	D	B	C	A	C	A	C	B	B

B. TỰ LUẬN (3 điểm):

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1 (2 điểm)	- Kho là làm chín thực phẩm trong lượng nước vừa phải với vị mặn đậm đà, thường được dùng để chế biến các loại thực phẩm như: cá, thịt, củ cải...	1
	- Ưu điểm: món ăn mềm, có hương vị đậm đà.	0.5
	- Nhược điểm: thời gian chế biến lâu.	0.5
Câu 2 (1 điểm)	Thực đơn khi nhà có khách cùng tuổi với bố: - Cơm trắng. - Món mặn: Cá kho, gà luộc, đậu rán. - Món rau: bắp cải luộc - Món canh: canh hến rau tằm tươi. - Nước chấm: nước mắm. - Hoa quả tráng miệng: dưa hấu. - Đồ uống: rượu.(hoặc bia) (HS có thể lên thực đơn khác nhưng phải đảm bảo đủ các món thuộc các mục trên vì khách là đàn ông)	1

A. Ma trận đề

Mức độ Nội dung	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Tổng
					Vận dụng thấp		VDC		
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNK Q	TL	TNKQ	TL	
Chủ đề 1. Gieo trồng, chăm sóc và phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng			Lựa chọn được phương thức trồng cây phù hợp đối với một số loại cây trồng phổ biến.						
Số câu			1						1
Số điểm			0,25						0,25
Chủ đề 2. Thu hoạch sản phẩm trồng trọt			Biết được cách thu hoạch của một số loại cây trồng.						
Số câu			1						1
Số điểm			0,25						0,25
Chủ đề 3. Nhân giống vô tính	Nhận biết được bộ phận sinh sản vô tính của cây trồng		Xác định được phương pháp nhân giống phù hợp.		Phân biệt được các phương pháp nhân giống vô tính				
Số câu	1		1			1			3
Số điểm	0,25		0,25			2			2,5
Chủ đề 4. Giới thiệu về rừng	Các loại rừng phổ biến ở Việt Nam		Xác định được vai trò các loại rừng khác nhau		Rừng và vai trò của rừng.		Các biện pháp bảo vệ rừng. Liên hệ bản thân những việc làm để bảo vệ rừng		
	1		3			1		1	6
	0,25		0,75			3		3	7
Tổng số câu	2		6		2		1		11
Tổng số điểm	0,5		1,5		5		3		10
Tỉ lệ %	5%		15%		50%		30%		100%

B. Bản đặc tả đề

T T	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức/kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chủ đề 1: Gieo trồng, chăm sóc và phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng.	Gieo trồng, chăm sóc và phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng	* Thông hiểu: Lựa chọn được phương thức trồng cây phù hợp đối với một số loại cây trồng phổ biến.		1		
2	Chủ đề 2: Thu hoạch sản phẩm trồng trọt	Thu hoạch sản phẩm trồng trọt	* Thông hiểu: Biết được cách thu hoạch của một số loại cây trồng.		1		
3	Chủ đề 3: Nhân giống vô tính	Nhân giống vô tính cây trồng	* Nhận biết: Nhận biết được bộ phận sinh sản vô tính của cây trồng * Thông hiểu: Xác định được phương pháp nhân giống phù hợp. * Vận dụng: Phân biệt được các phương pháp nhân giống vô tính	1	1	1	
4	Chủ đề 4. Giới thiệu về rừng	Giới thiệu về rừng, vai trò của rừng	* Nhận biết: Các loại rừng phổ biến ở Việt Nam * Thông hiểu: Xác định được vai trò các loại rừng khác nhau * Vận dụng: Rừng và vai trò của rừng * Vận dụng cao: Các biện pháp bảo vệ rừng. Liên hệ bản thân những việc làm để bảo vệ rừng	1	3	1	1
Tổng số câu:			100%	2	6	2	1
Tổng số điểm:				0,5	1,5	5	3
Tỉ lệ % từng mức độ nhận biết				5%	15%	50%	30%

A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Câu 1. Có phương pháp nhân giống vô tính nào?

- | | |
|--------------|---------------------|
| A. Giâm cành | C. Chiết cành |
| B. Ghép | D. Cả 3 đáp án trên |

Câu 2. Yêu cầu đối với cành giâm là gì?

- | | |
|------------------|----------------------|
| A. Không quá già | C. Càng già càng tốt |
| B. Già | D. Đáp án khác |

Câu 3. Có mấy cách thu hoạch rau sạch?

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

Câu 4. Người ta sử dụng loại đất nào để trồng rau sạch trong thùng xốp?

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| A. Đất có nguồn gốc tự nhiên | C. Cả A và B đều đúng |
| B. Đất trồng rau hữu cơ | D. Đáp án khác |

Câu 5. Theo mục đích sử dụng, người ta phân ra loại rừng nào sau đây?

- | | |
|------------------|---------------------|
| A. Rừng phòng hộ | C. Rừng đặc dụng |
| B. Rừng sản xuất | D. Cả 3 đáp án trên |

Câu 6. Vai trò rừng đặc dụng:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| A. Bảo tồn nguồn gene vi sinh vật | C. Phục vụ nghiên cứu |
| B. Bảo vệ danh lam thắng cảnh | D. Cả 3 đáp án trên |

Câu 7. Vai trò của rừng sản xuất:

- | | |
|--|----------------------|
| A. Dùng để sản xuất gỗ | C. Bảo vệ môi trường |
| B. Dùng để kinh doanh lâm sản ngoài gỗ | D. Cả 3 đáp án trên |

Câu 8. Vai trò rừng phòng hộ:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A. Bảo vệ đất | C. Điều hòa khí hậu |
| B. Chống sa mạc hóa | D. Cả 3 đáp án trên |

B. TỰ LUẬN (8 điểm):

Câu 1 (2 điểm). So sánh 3 phương pháp nhân giống vô tính: giâm cành, ghép, chiết cành.

Câu 2 (3 điểm). Nêu vai trò của rừng với cuộc sống con người.

Câu 3 (3 điểm). Nêu một số biện pháp bảo vệ rừng. Liên hệ bản thân

.....**HẾT**.....

A. TRẮC NGHIỆM (2 điểm): Mỗi câu 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	D	A	B	C	D	D	D	D

B. Tự luận (8 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (2 điểm)	Giống nhau : Cả 3 đều dùng để nhân giống cây trồng Khác nhau: Giâm cành : Cắt một đoạn cành bánh tẻ Ghép cành : Dùng một bộ phận sinh dưỡng Chiết cành : Tách một đoạn vỏ của cây	0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 2 (3 điểm)	Vai trò của rừng với cuộc sống con người. - Bảo vệ nguồn nước, chống xói mòn - Chắn gió, chắn cát bay, chắn sóng, bảo vệ đê biển - Điều hòa khí hậu, bảo vệ và điều hòa môi trường sinh thái - Một số rừng được sử dụng chủ yếu để sản xuất, khai thác gỗ và một số loại lâm sản - Rừng là nơi bảo vệ di tích lịch sử, danh lam thắng cảnh - Rừng cung cấp nơi vui chơi, an dưỡng - Rừng là nơi bảo tồn thiên nhiên, nguồn gene sinh vật - Rừng là nơi có thể phục vụ nghiên cứu - Rừng là nơi cư trú của nhiều loại thực vật, động vật	0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 3 (3 điểm)	- Một số biện pháp bảo vệ rừng - Hạn chế sử dụng các sản phẩm từ gỗ, giấy, hạn chế sử dụng các sản phẩm có nguồn gốc từ rừng. - Tái sử dụng các sản phẩm từ gỗ, giấy, tái chế giấy. Trồng cây xanh ở nhà, trường học, khu vực công cộng. - Tuyên truyền, giáo dục cho người thân, bạn bè về tầm quan trọng của bảo vệ rừng. - Tham gia các hoạt động bảo vệ rừng do các tổ chức, đoàn thể phát động. - Hỗ trợ các tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực bảo vệ rừng. Liên hệ bản thân	1 điểm 1 điểm 1 điểm

A. MA TRẬN:

CHỦ ĐỀ	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		VD cao				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1. Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật	1		1		1				3		1,5
2. Hình chiếu vuông góc của khối hình học cơ bản	1		1			1	1		3	1	5,5
3. Bản vẽ chi tiết	1		1						2		1,0
4. Bản vẽ lắp	1		1						2		1,0
5. Bản vẽ nhà	1						1		2		1,0
Tổng số câu TN/TL	5		4		1	1	2		12	1	10
Điểm số	2,5		2,0		0,5	4,0	1,0		6,0	4,0	10
Tổng số điểm	2,5 điểm		2,0 điểm		4,5 điểm		1,0 điểm		10 điểm		100%
	25 %		20 %		45 %		10 %		100 %		

B. BẢN ĐẶC TẢ

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu TL/TN		Câu hỏi	
			TL	TN	TL	TN
VỀ KỸ THUẬT			1	12		
1. Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật	Nhận biết	- Nhận biết kích thước các khổ giấy (A0 – A4).		1		C1
	Thông hiểu	- Cách vẽ đường giống.		1		C2
	Vận dụng	- Xác định kích thước trên hình biểu diễn biết kích thước thật và tỉ lệ vẽ. - Ý nghĩa của bản vẽ kỹ thuật.		1		C10
2. Hình chiếu vuông góc của khối hình học cơ bản	Nhận biết	- Khái niệm hình chiếu. - Phương pháp xây dựng và bố trí hình chiếu vuông góc. - Nhận biết các loại khối và hình chiếu của các khối đó.		1		C3
	Thông hiểu	- Tìm vị trí hình chiếu đứng, bằng, cạnh.		1		C4
	Vận dụng	- Vẽ 3 hình chiếu vuông góc của vật thể đơn giản. - Tìm hình chiếu tương ứng với vật thể.	1	1	C1	C11
3. Bản vẽ chi tiết	Nhận biết	- Khái niệm và nội dung của bản vẽ chi tiết.		1		C5
	Thông hiểu	- Công dụng của bản vẽ chi tiết. - Đọc bản vẽ chi tiết.		1		C6
4. Bản vẽ lắp	Nhận biết	- Nội dung của bản vẽ lắp.		1		C7
	Thông hiểu	- So sánh bản vẽ lắp, bản vẽ chi tiết. - Công dụng của bản vẽ lắp.		1		C8
5. Bản vẽ nhà	Nhận biết	- Nhận biết kí hiệu quy ước đồ dùng trong ngôi nhà. - Khái niệm bản vẽ nhà.		1		C9
	Vận dụng	- Trình tự đọc bản vẽ nhà.		1		C12

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1
Môn: Công nghệ 8
Năm học 2024-2025
Thời gian làm bài: 45 phút

- A. Hình chiếu
- B. Hình cắt
- C. Hình chiếu đứng, hình chiếu bằng và hình chiếu cạnh
- D. Hình chiếu và hình cắt, ... tùy thuộc vào từng bản vẽ

Câu 13: Chọn phát biểu đúng:

- A. Bản vẽ chi tiết gồm hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kỹ thuật
- B. Bản vẽ chi tiết chỉ dùng để chế tạo chi tiết
- C. Đọc bản vẽ chi tiết cần phải nhận biết chính xác, đầy đủ nội dung và tuân theo trình tự nhất định
- D. Trình tự đọc bản vẽ chi tiết là: hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kỹ thuật, khung tên

Câu 14: Trong bản vẽ lắp thể hiện mấy nội dung?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Câu 15: Trình tự đọc bản vẽ lắp?

- A. Hình biểu diễn → Khung tên → Bảng kê → Kích thước → Phân tích chi tiết → Tổng hợp
- B. Khung tên → Bảng kê → Kích thước → Hình biểu diễn → Phân tích chi tiết → Tổng hợp
- C. Khung tên → Bảng kê → Hình biểu diễn → Kích thước → Phân tích chi tiết → Tổng hợp
- D. Khung tên → Kích thước → Bảng kê → Hình biểu diễn → Phân tích chi tiết → Tổng hợp

Câu 16: Đây là nội dung của bản vẽ lắp?

- A. Khung tên, bảng kê, hình biểu diễn, kích thước
- B. Khung tên, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kỹ thuật
- C. Khung tên, các hình biểu diễn, kích thước
- D. Khung tên, bảng kê, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kỹ thuật

Câu 17: Bản vẽ lắp dùng trong:

- A. Thiết kế sản phẩm
- B. Lắp ráp sản phẩm
- C. Sử dụng sản phẩm
- D. Cả 3 đáp án trên

Câu 18: Kích thước trong bản vẽ lắp gồm

- A. Kích thước chung (dài, rộng, cao) của sản phẩm
- B. Kích thước lắp ghép giữa các chi tiết
- C. Kích thước xác định vị trí giữa các chi tiết
- D. Tất cả các đáp án trên

Câu 19: So với bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp có thêm nội dung nào dưới đây ?

- A. Yêu cầu kỹ thuật
- B. Bảng kê
- C. Kích thước
- D. Khung tên

Câu 20: Bản vẽ lắp không có nội dung nào so với bản vẽ chi tiết?

- A. Hình biểu diễn
- B. Yêu cầu kỹ thuật
- C. Kích thước
- D. Khung tên

Câu 21: Tìm hiểu số lượng, vật liệu của một chi tiết trong bản vẽ lắp ở đâu?

- A. Khung tên
- B. Bảng kê
- C. Phân tích chi tiết
- D. Tổng hợp

Câu 22: Bản vẽ lắp với bản vẽ chi tiết giống nhau ở những nội dung nào ?

- A. Đều là bản vẽ kỹ thuật
- B. Đều có các hình biểu diễn
- C. Đều có kích thước và khung tên
- D. Tất cả đều đúng

Câu 23: Bản vẽ lắp có công dụng như thế nào đối với sản phẩm

- A. Diễn tả hình dạng, kết cấu của một sản phẩm

- B. Diễn tả vị trí tương quan giữa các chi tiết
- C. Diễn tả cách thức lắp ghép các chi tiết
- D. Cả 3 đáp án trên đều đúng

Câu 24: Khi đọc bản vẽ nhà, sau khi đọc nội dung ghi trong khung tên ta cần làm gì ở bước tiếp theo?

- A. Phân tích hình biểu diễn
- B. Phân tích kích thước của ngôi nhà
- C. Xác định kích thước của ngôi nhà
- D. Xác định các bộ phận của ngôi nhà

Câu 25: Mặt đứng biểu diễn:

- A. Hình dạng, vị trí, kích thước các phòng
- B. Hình dạng bên ngoài của ngôi nhà
- C. Hình dạng, kích thước các tầng theo chiều cao
- D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 26: Căn cứ vào bản vẽ nhà, người ta có thể

- A. Dự toán chi phí xây dựng
- B. Xây dựng ngôi nhà đúng như mong muốn
- C. Lắp ráp sản phẩm
- D. Cả A và B đều đúng

Câu 27: Vì sao người ta bổ sung bản vẽ phối cảnh của ngôi nhà?

- A. Để xác kích thước của ngôi nhà
- B. Để dễ hình dung ngôi nhà như trong thực tế
- C. Để tính toán chi phí xây dựng
- D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 28: Kích thước trong bản vẽ nhà là:

- A. Kích thước chung
- B. Kích thước từng bộ phận
- C. Cả A và B đều đúng
- D. Cả A và B đều sai

II. Tự luận (3 điểm)

Câu 1: (2 điểm) Bản vẽ lắp là gì ? Nêu nội dung của bản vẽ lắp.

Câu 2: (1 điểm) Nêu quy trình đọc bản vẽ nhà.

-----HẾT-----

I. **PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (7.0 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

A	A	B	C	B	C	A	C	A	B	C	D	C	C
C	A	D	D	B	B	B	D	D	A	B	D	B	C

II. **TỰ LUẬN:** (3,0 điểm)

Câu 1	+ Bản vẽ lắp là tài liệu kỹ thuật chủ yếu dùng trong thiết kế, lắp ráp và sử dụng sản phẩm. Bản vẽ lắp diễn tả hình dạng, kết cấu của sản phẩm và vị trí tương quan giữa các chi tiết máy của sản phẩm. +Nội dung bản vẽ lắp: -Hình biểu diễn: Gồm hình chiếu và hình cắt diễn tả hình dạng, kết cấu và vị trí các chi tiết máy của bộ vòng đai. -Kích thước: Gồm kích thước chung của sản phẩm, kích thước lắp của các chi tiết. -Bảng kê: Gồm số thứ tự, tên gọi chi tiết, số lượng,vật liệu ... -Khung tên: Tên sản phẩm, tỷ lệ, kí hiệu bản vẽ, cơ sở thiết kế ...	1đ
		1đ
Câu 2	Trình tự đọc bản vẽ nhà: - Bước 1: Khung tên - Bước 2: Hình biểu diễn - Bước 3: Kích thước - Bước 4: Các bộ phận chính	1đ

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1

CHỦ ĐỀ	NỘI DUNG KIẾN THỨC	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		VD cao				
		TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
DINH DƯỠNG VÀ THỰC PHẨM	Bài 1. Thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm	8		4	1	2	1	0	1	7	3	10
Tổng số câu TN/TL		8	0	4	1	2	1	0	1	14	3	10 điểm (100%)
Điểm số		4đ	0đ	2đ	1đ	1đ	1đ	0đ	1đ	7đ	3đ	
Tổng số điểm		4 điểm 40%		3 điểm 30%		2 điểm 20%		1 điểm 10%		10 điểm 100 %		

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/ Số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (số ý)	TN (số câu)	TL (số ý)	TN (số câu)
DINH DƯỠNG VÀ THỰC PHẨM			3	14		
Bài 1: Thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm	Nhận biết	- Liệt kê được các chất sinh năng lượng và các nguồn cung cấp năng lượng chính cho cơ thể. - Nêu được vai trò của các chất dinh dưỡng và các biện pháp bảo quản chất dinh dưỡng có trong thực phẩm.		8		C1, 2, 5, 6, 7, 9, 12, 13
	Thông hiểu	- Chỉ ra các thực phẩm cung cấp chất sinh năng lượng (protein, lipid, carbohydrate, vitamin, chất khoáng, chất xơ, nước) - Phân tích được vai trò của các chất dinh dưỡng.	1	4	C1	C4, 3, 11, 14
	Vận dụng	- Liên hệ thực tiễn về vai trò của các chất dinh dưỡng. - Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học đưa ra giải pháp giúp cơ thể phát triển một cách cân đối và khỏe mạnh	1	2	C2	C8, 10
	Vận dụng cao	- Lựa chọn được các loại thực phẩm thông dụng phù hợp, cân đối cho bản thân và mọi người, giúp cơ thể phát triển một cách cân đối và khỏe mạnh	1		C3	

ĐỀ BÀI

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm)

Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1: Hãy cho biết loại vitamin nào giúp làm sáng mắt?

- A. Vitamin A. B. Vitamin B. C. Vitamin C. D. Vitamin E.

Câu 2: Đơn phân cấu tạo của protein là

- A. Nucleic acid. B. Nucleic.
C. Phosphoric acid. D. Carbohydrate.

Câu 3: Bệnh bướu cổ thường do thiếu loại muối khoáng nào dưới đây?

- A. Natrium. B. Iodine. C. Iron. D. Sulfur.

Câu 4: Loại vitamin nào kích thích ăn uống, góp phần vào sự phát triển của hệ thần kinh?

- A. Vitamin A. B. Vitamin C. C. Vitamin E. D. Vitamin B.

Câu 5: Nước chiếm khoảng bao nhiêu phần trăm trọng lượng cơ thể người trưởng thành nam giới?

- A. 74%. B. 55 - 60%. C. 50%. D. 60 - 74%.

Câu 6: Có bao nhiêu amino acid thường gặp trong thức ăn?

- A. 6 B. 9 C. 20 D. 22

Câu 7: Nhóm thực phẩm “*Mỡ động vật, dầu thực vật, bơ*” giàu chất:

- A. Protein. B. Lipid. C. Carbohydrate. D. Chất khoáng.

Câu 8: Trẻ nhỏ bị còi xương khi thiếu loại vitamin nào?

- A. Vitamin A. B. Vitamin C. C. Vitamin E. D. Vitamin B.

Câu 9: Chất béo còn được gọi là

- A. Protein. B. Lipid. C. Carbohydrate. D. Chất khoáng.

Câu 10: Muốn cơ thể phát triển một cách cân đối và khỏe mạnh, chúng ta cần

- A. Ăn thật no, ăn nhiều thực phẩm cung cấp chất béo.
B. Ăn nhiều bữa, ăn đủ chất dinh dưỡng.
C. Ăn đúng bữa, ăn đúng cách, đảm bảo an toàn thực phẩm.
D. Ăn nhiều thức ăn giàu chất đạm, ăn đúng giờ

Câu 11: Chọn phát biểu đúng:

- A. Lipid giúp xây dựng và tái tạo tất cả các mô của cơ thể.
B. Lipid điều hoà hoạt động của cơ thể.
C. Lipid tham gia vào chức năng của thị giác
D. Lipid cung cấp năng lượng cao cho cơ thể

Câu 12: Nhu cầu protein đối với trẻ em là

- A. Từ 1,5g đến 7g/kg cân nặng/ngày.
B. Từ 1,5g đến 3g/kg cân nặng/ngày.
C. Từ 1,2g đến 5g/kg cân nặng/ngày.
D. Từ 1,5g đến 2g/kg cân nặng/ngày.

Câu 13: Carbohydrate thường có trong:

- A. Các các loại rau củ: bắp cải, su hào, ...
C. Các loại lương thực: gạo, ngô, khoai, sắn,...

D. Các loại hoa quả: cam, quýt, xoài,...

Câu 14: Vai trò chính của chất xơ đối với cơ thể người là

- (1) Đảm bảo hoạt động bình thường của bộ máy tiêu hoá.
- (2) Đóng vai trò quan trọng trong chuyên hoá và trao đổi chất trong tế bào và giữa tế bào với môi trường.
- (3) Là môi trường cho các phản ứng chuyển hoá xảy ra trong cơ thể.
- (4) Làm khối lượng thức ăn lớn hơn, do đó tạo cảm giác no.
- (5) Giúp điều hòa thân nhiệt.
- (6) Cung cấp năng lượng.
- (7) Điều hoà hoạt động của cơ thể.
- (8) Hấp phụ những chất có hại trong đường tiêu hoá.

Số phát biểu đúng là:

- A. 2.
- B. 3.
- C. 5.
- D. 6.

PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1 (1 điểm): Liệt kê 2 loại vitamin mà em biết và vai trò của các loại vitamin đó.

Câu 2 (1 điểm): Cho các loại thực phẩm: Thịt lợn (thịt heo), cà rốt, cua, đậu cô ve, bí đao, rau muống, khoai lang, bánh mì, bông cải, cải thìa, sườn lợn, bắp cải thảo, dưa, mỡ lợn, tôm khô, cá viên, su su, thịt gà, dầu ăn, gạo, cá ba sa.

Nhóm thực phẩm	Thực phẩm
Protein	
Lipid	
Carbohydrate	
Vitamin và khoáng chất	

Em hãy phân loại những thực phẩm dưới đây theo các nhóm thực phẩm trên.

Câu 3 (1 điểm): Theo khuyến nghị năm 2012 của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, trẻ em ở tuổi vị thành niên cần 40 mL nước/1kg thể trọng mỗi ngày. Bạn An có cân nặng hiện tại là 42kg. Dựa vào khuyến nghị này, hãy tính lượng nước cần uống mỗi ngày của An để đảm bảo nhu cầu nước cho cơ thể.

-----HẾT-----

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (7,0 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

1. A	2. C	3. B	4. D	5. B	6. D	7. B
8. D	9. B	10. C	11. D	12. D	13. C	14. B

B. PHẦN TỰ LUẬN: (3,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Biểu điểm										
Câu 1 (1đ)	Vitamin A - Vitamin A tham gia vào chức năng thị giác: giúp phát triển. tái tạo các tế bào da, niêm mạc và tăng cường miễn dịch. - Thiếu vitamin A có thể dẫn đến bệnh quáng gà, giảm khả năng miễn dịch.	0,5đ										
	Vitamin D - Vitamin D cùng với calcium kích thích sự phát triển của hệ xương, tăng cường quá trình cốt hoá xương, - Thiếu vitamin D có thể gây nên còi xương ở trẻ em và loãng xương ở người trưởng thành. (HS có thể liệt kê 2 vitamin bất kì)	0,5đ										
Câu 2 (1đ)	<table><tr><th>Nhóm thực phẩm</th><th>Thực phẩm</th></tr><tr><td>Protein</td><td>Thịt lợn,cua, sườn lợn, Tôm, thịt gà, cá viên, cá basa.</td></tr><tr><td>Lipid</td><td>Thịt lợn, sườn lợn, mỡ lợn, dầu ăn, cá basa.</td></tr><tr><td>Carbohydrate</td><td>Khoai lang, bánh mì, gạo</td></tr><tr><td>Vitamin và khoáng chất</td><td>Cà rốt, đậu cô ve, bí đao, rau muống, khoai lang, bông cải, cải thìa, bắp cải thảo, dưa, su su.</td></tr></table>	Nhóm thực phẩm	Thực phẩm	Protein	Thịt lợn,cua, sườn lợn, Tôm, thịt gà, cá viên, cá basa.	Lipid	Thịt lợn, sườn lợn, mỡ lợn, dầu ăn, cá basa.	Carbohydrate	Khoai lang, bánh mì, gạo	Vitamin và khoáng chất	Cà rốt, đậu cô ve, bí đao, rau muống, khoai lang, bông cải, cải thìa, bắp cải thảo, dưa, su su.	0,25 đ
	Nhóm thực phẩm	Thực phẩm										
	Protein	Thịt lợn,cua, sườn lợn, Tôm, thịt gà, cá viên, cá basa.										
	Lipid	Thịt lợn, sườn lợn, mỡ lợn, dầu ăn, cá basa.										
	Carbohydrate	Khoai lang, bánh mì, gạo										
Vitamin và khoáng chất	Cà rốt, đậu cô ve, bí đao, rau muống, khoai lang, bông cải, cải thìa, bắp cải thảo, dưa, su su.											
		0,25 đ										
		0,25 đ										
		0,25 đ										
		0,25 đ										
Câu 3 (1đ)	Lượng nước cần uống mỗi ngày để đảm bảo nhu cầu nước cho cơ thể là: 42 x 40 = 1680 (mL) = 1,68 (l) Vậy lượng nước cần uống mỗi ngày để đảm bảo nhu cầu nước cho cơ thể là 1,68 lít nước.	1đ										



MÔN: TIN HỌC

A. MA TRẬN

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 A. Máy tính và cộng đồng	Thông tin và dữ liệu	2		1						10 % (1 điểm)
		Biểu diễn thông tin và lưu trữ dữ liệu trong máy tính	3		2						13 % (1,67 điểm)
2	Chủ đề B. Mạng máy tính và Internet	Giới thiệu về mạng máy tính và Internet	3		2			1			13% (2,67 điểm)
3	Chủ đề C. Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	World Wide Web, công cụ tìm kiếm thông tin	4		4			1		1	57,5% (4,66 điểm)
Tổng			12		9			2		1	
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

B. BẢN ĐẶC TẢ

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 1. Máy tính và cộng đồng	Thông tin và dữ liệu	Nhận biết Trong các tình huống cụ thể có sẵn: – Phân biệt được thông tin với vật mang tin – Nhận biết được sự khác nhau giữa thông tin và dữ liệu. – Nêu được các bước cơ bản trong xử lý thông tin. Thông hiểu – Nêu được ví dụ minh họa về mối quan hệ giữa thông tin và dữ liệu. – Nêu được ví dụ minh họa tầm quan trọng của thông tin.	2 (TN)	1 (TN)		
		Biểu diễn thông tin và lưu trữ dữ liệu trong máy tính	Nhận biết – Biết được bit là đơn vị nhỏ nhất trong lưu trữ thông tin. – Nêu được tên và độ lớn (xấp xỉ theo hệ thập phân) của các đơn vị cơ bản đo dung lượng thông tin: Byte, KB, MB, GB, quy đổi được một cách gần đúng giữa các đơn vị đo lường này. Ví dụ: 1KB bằng xấp xỉ 1 ngàn byte, 1 MB xấp xỉ 1 triệu byte, 1 GB xấp xỉ 1 tỉ byte. Thông hiểu – Giải thích được có thể biểu diễn thông tin chỉ với hai kí hiệu 0 và 1.	3 (TN)	2 (TN)		
2	Chủ đề 2. Mạng máy tính và Internet	Giới thiệu về mạng máy tính và Internet	Nhận biết – Nêu được khái niệm và lợi ích của mạng máy tính. – Nêu được các thành phần chủ yếu của một mạng máy tính (máy tính và các thiết bị kết nối) và tên của một vài thiết bị mạng cơ bản như máy tính, cáp nối, Switch, Access Point,... – Nêu được các đặc điểm và ích lợi chính của Internet. Thông hiểu – Nêu được ví dụ cụ thể về trường hợp mạng không dây tiện dụng hơn mạng có dây. Vận dụng – Hiểu về trình duyệt web và máy tính kiểm lấy được ví dụ về trình duyệt web và máy tìm kiếm	3(TN)	2(TN)	1 (TL)	
3	Chủ đề 3. Tổ chức	World Wide Web, thư điện tử	Nhận biết	4(TN)	4(TN)	1(TL)	1(TL)

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
	lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	và công cụ tìm kiếm thông tin	– Trình bày được sơ lược về các khái niệm WWW, website, địa chỉ của website, trình duyệt. – Xem và nêu được những thông tin chính trên trang web cho trước. – Nêu được công dụng của máy tìm kiếm. Thông hiểu – Xác định được từ khoá ứng với một mục đích tìm kiếm cho trước. Vận dụng – Phân biệt được biểu hiện và rút ra được hậu quả của việc nghiện Internet từ đó đưa ra được những giải pháp và áp dụng vào thực tế để tránh rơi vào tình trạng nghiện Internet. Vận dụng cao – Tìm kiếm được thông tin trên một số trang web thông dụng như tra từ điển, xem thời tiết, tin thời sự, ... để phục vụ cho nhu cầu học tập và cuộc sống.				
Tổng				12 (TN)	9 (TN)	2(TL)	1(TL)
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

I. TRẮC NGHIỆM (7 ĐIỂM)

Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

Câu 1: Một mạng máy tính gồm

- A. Tối thiểu năm máy tính được liên kết với nhau
- B. Hai hoặc nhiều máy tính được kết nối với nhau
- C. Một số máy tính bàn
- D. Tất cả các máy tính trong một phòng hoặc trong một toà nhà.

Câu 2: Ghi chép các sự kiện của một chuyển tham quan được gọi là hoạt động:

- A. Xử lý thông tin
- B. Thu nhận thông tin
- C. Lưu trữ thông tin
- D. Truyền thông tin

Câu 3: Một bit được biểu diễn bằng

- A. Một chữ cái
- B. Một kí hiệu đặc biệt
- C. Kí hiệu 0 hoặc 1
- D. Chữ số bất kì

Câu 4: Cho biết dung lượng của ổ đĩa dưới đây



- A. 10GB
- B. 1GB
- C. 10TB
- D. 1TB

Câu 5: Nghe bản tin dự báo thời tiết “Ngày mai trời có thể rét đậm”, em sẽ xử lý thông tin và quyết định như thế nào?

- A. Mặc đồng phục
- B. Đi học mang theo áo rét
- C. Ăn sáng trước khi đến trường
- D. Đi học mang theo ô, mũ

Câu 6:

Quan sát các tệp sau, tệp nào có dung lượng nhỏ nhất:

Name	Date modified	Type	Size
bieumau1	10/11/2019 11:00 ...	Microsoft Excel 97-2003 Worksheet	52 KB
bieumau2	10/11/2019 10:58 ...	Microsoft Excel 97-2003 Worksheet	70 KB
bieumau3	10/11/2019 10:54 ...	Microsoft Excel 97-2003 Worksheet	70 KB
bieumau4	10/11/2019 11:53 ...	Microsoft Excel 97-2003 Worksheet	71 KB

- A. Bieumau1
- B. Bieumau2
- C. Bieumau3
- D. Bieumau4

Câu 7 : Khả năng lưu trữ của một thiết bị nhớ được gọi là gì?

- A. Khối lượng nhớ
- B. Dung lượng nhớ
- C. Thể tích nhớ
- D. Năng lực nhớ

Câu 8: Một thẻ nhớ 4 GB lưu trữ được khoảng bao nhiêu ảnh 512 KB?

- A. 2 nghìn ảnh B. 4 nghìn ảnh C. 8 nghìn ảnh D. 8 triệu ảnh

Câu 9: Đâu không phải là thiết bị mạng trong các thiết bị dưới đây

- A. Keyboard B. Modem C. Switch D. Router

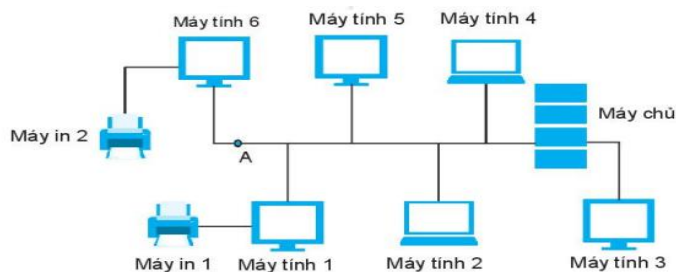
Câu 10 : Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Dữ liệu chỉ có thể được hiểu bởi những người có trình độ cao
B. Dữ liệu là những giá trị số do con người nghĩ ra
C. Dữ liệu chỉ có ở trong máy tính
D. Dữ liệu được thể hiện dưới dạng con số, văn bản, hình ảnh, âm thanh.

Câu 11: Mạng máy tính không cho phép người sử dụng chia sẻ

- A. Máy in B. Bàn phím và chuột
C. Máy quét D. Dữ liệu

Câu 12: Hình sau là mô hình một mạng máy tính kết nối có dây, tại vị trí A của dây dẫn bị chuột cắn đứt:



Em hãy cho biết máy tính nào bị ngắt kết nối với mạng?

- A. Máy tính 1 B. Máy tính 3 C. Máy tính 5 D. Máy tính 6

Câu 13: Phát biểu nào sau đây KHÔNG PHẢI là lợi ích của việc sử dụng internet đối với học sinh?

- A. Giúp tiết kiệm thời gian và cung cấp nhiều tư liệu làm bài tập dự án
B. Giúp nâng cao kiến thức bằng cách tham gia các khoá học trực tuyến
C. Giúp giải trí bằng cách xem mạng xã hội và chơi điện tử suốt cả ngày
D. Giúp mở rộng giao lưu kết bạn với các bạn ở nước ngoài

Câu 14: Trong trang web, liên kết (hay siêu liên kết) là gì?

- A. Là nội dung được thể hiện trên trình duyệt
B. Là một thành phần trong trang web trỏ đến vị trí khác trên cùng trang web đó hoặc trỏ đến một trang web khác
C. Là địa chỉ của một trang web
D. Là địa chỉ thư điện tử

Câu 15: Địa chỉ trang web nào sau đây là hợp lệ?

- A. <https://www.tintuc.vn> B. www \ tintuc.vn
C. <https://an2022@gmail.com> D. https \: www.tintuc.vn

Câu 16: Phát biểu nào sau đây không phải là đặc điểm của Internet?

- A. Phạm vi hoạt động trên toàn cầu B. Có nhiều dịch vụ đa dạng và phong phú
C. Không thuộc quyền sở hữu của ai. D. Thông tin chính xác tuyệt đối

Câu 17: World Wide Web là gì?

- A. Một trò chơi máy tính

B. Một hệ thống các website trên Internet cho phép người sử dụng xem và chia sẻ thông tin qua các trang web được liên kết với nhau.

C. Một phần mềm máy tính

D. Tên khác của Internet

Câu 18: Để tìm kiếm thông tin về Virus sốt xuất huyết, em sử dụng từ khoá nào sau đây để thu hẹp phạm vi tìm kiếm nhất?

A. Sốt xuất huyết

B. Virus sốt xuất huyết

C. “Virus sốt xuất huyết”

D. “Virus” + “sốt xuất huyết”

Câu 19: Tên nào sau đây là tên của máy tìm kiếm?

A. Excel

B. Word

C. Windows Explorer

D.

Google

Câu 20 : Em hãy sắp xếp các thao tác sau cho đúng trình tự cần thực hiện khi tìm thông tin bằng máy tìm kiếm

a) Gõ từ khoá vào ô dành để nhập từ khoá

b) Nháy chuột vào liên kết để truy cập trang web tương ứng

c) Mở trình duyệt

d) Nhấn phím Enter

e) Truy cập máy tìm kiếm

A. c → e → a → d → b

B. c → e → a → b → d

C. c → e → b → d → a

D. c → a → e → d → b

Câu 21: Trong các tên sau đây, tên nào không phải là tên của trình duyệt web?

A. Internet Explorer

B. Mozilla Firefox

C. Windows Explorer

D. Google Chrome

II. TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

Câu 1: Hãy phân biệt trình duyệt web và máy tìm kiếm? Kể tên 01 trình duyệt web; 01 máy tìm kiếm mà em biết?

Câu 2: Theo em, bệnh “nghiện Internet” có những biểu hiện như thế nào và hậu quả của nó ra sao? Em có giải pháp gì để tránh bị rơi vào tình trạng đó?

Câu 3: Mô tả thao tác thực hiện truy cập vào trang web www.google.com.vn để tìm kiếm thông tin về tác hại của rác thải nhựa?

-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM (7 ĐIỂM)

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Đáp án	B	C	C	D	B	A	B	C	A	D	B	D	C	B	A	D	B	C	D	A	C

Mỗi câu đúng được 0.33 điểm

II. TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

Bài	Hướng dẫn trả lời câu hỏi	Điểm
1	-Trình duyệt web là : phần mềm giúp người dùng truy cập các trang web trên internet	0,25
	-Máy tìm kiếm là một website đặc biệt, giúp người sử dụng tìm kiếm thông tin trên internet một cách nhanh chóng, hiệu quả thông qua các từ khóa	0,25
	Ví dụ : Trình duyệt web : Google Chorme ; Safari ; Cốc cốc ; Microsoft Edge..	0,25
	Ví dụ : Máy tìm kiếm : www.google.com ; www.bing.com ; www.coccoc.com ...	0,25
	Tổng điểm:	1 điểm
2	a) Người bị nghiện Internet có các biểu hiện sau: - Sử dụng Internet quá nhiều, luôn “đỉnh chật” lấy điện thoại, máy tính. - Sao nhãng học tập, làm việc. - Thay đổi tâm trạng, dễ căng thẳng, bức xúc và thường bứt rứt khi không sử dụng Internet. Hậu quả: Người nghiện Internet dễ có thái độ tiêu cực như căng thẳng, tranh cãi, nói dối, kết quả học tập, làm việc bị giảm sút kém, mệt mỏi thường xuyên, dễ bị trầm cảm...	0,5
	b) Một số giải pháp để phòng tránh “nghiện Internet”	0,25
	- Hoàn thành tốt việc học tập và giúp bố mẹ làm việc nhà. - Giới hạn thời gian sử dụng internet (dưới 2 giờ một ngày) với sự cho phép của bố mẹ, hạn chế tiếp xúc với các thiết bị điện tử. - Tích cực tham gia hoạt động ngoài trời, tăng cường giao tiếp trực tiếp với bạn bè, người thân và tham gia sinh hoạt tập thể, cộng đồng...	0,25
	Tổng điểm:	1 điểm

3	Hướng dẫn:	
	1. Mở trình duyệt Google Chrome.	0.25
	2. Truy cập máy tìm kiếm Google bằng cách nhập www.google.com vào ô địa chỉ.	0.25
	3. Gõ từ khoá “tác hại của rác thải nhựa” vào ô dành để nhập từ khoá. Nhấn phím Enter.	0.25
	4. Nháy vào liên kết để truy cập vào trang web tương ứng.	0.25
	Tổng điểm:	1 điểm
	Tổng	3 điểm

TT	Chương/chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng % điểm
			NB		TH		VD		VDC		
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	Chủ đề 1. Máy tính và cộng đồng	Bài 2: Phần mềm máy tính	3		4			1			27,5% 2,75 đ
		Bài 3: Quản lí dữ liệu trong máy tính			2		2				10% 1đ
2	Chủ đề 2. Tổ chức lưu trữ và trao đổi thông tin	Bài 4: Mạng xã hội và một số kênh trao đổi thông tin trên internet	1		1						5% 0,5đ
3	Chủ đề 3. Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số	Bài 5: Ứng xử trên mạng	1		2			1			12,5% 1,25 đ
4	Chủ đề 5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 14: Thuật toán tìm kiếm tuần tự			2		3				12,5% 1,25 đ
		Bài 15: Thuật toán Tìm kiếm nhị phân			4		3	1			32,5% 3,25 đ
Tổng			5		15		8	3			
Tỉ lệ %			12,5%		42%		45,5%				100%
Tỉ lệ chung			54,5%				45,5%				100%

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đ ơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				NB	TH	VD	VDC
1	Chủ đề 1: Máy tính và cộng đồng	Bài 2. Phần mềm máy tính	Nhận biết – Nêu được tên một số phần mềm ứng dụng đã sử dụng (Phần mềm luyện gõ phím, Word, Paint....) - Nêu được phần mở rộng của các phần mềm ứng dụng đã học Thông hiểu – Giải thích được chức năng điều khiển của hệ điều hành, qua đó phân biệt được hệ điều hành với phần mềm ứng dụng – Phân biệt được loại tệp thông qua phần mở rộng. Vận dụng – Giải thích được chức năng điều khiển của hệ điều hành qua đó lấy được ví dụ minh họa trong thực tế về hệ điều hành cho máy tính và điện thoại thông minh.	3TN	4TN	1TL	
		Bài 3. Quản lí dữ liệu trong máy tính	Nhận biết – Biết được tệp chương trình cũng là dữ liệu, có thể được lưu trữ trong máy tính. – Nêu được một số biện pháp để bảo vệ máy tính cá nhân, tài khoản và dữ liệu cá nhân. (Cài mật khẩu máy tính, đăng xuất tài khoản khi hết phiên làm		2TN	2TN	

			việc, sao lưu dữ liệu, quét virus...) Thông hiểu - Nêu được ví dụ về biện pháp bảo vệ dữ liệu như sao lưu, phòng chống virus... Vận dụng – Thao tác thành thạo với tệp và thư mục khi làm việc với máy tính để giải quyết các nhiệm vụ khác nhau trong học tập và trong cuộc sống.				
2	Chủ đề 2: Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	Bài 4: Mạng xã hội và một số kênh trao đổi thông tin trên internet	Nhận biết -Nêu được tên một kênh trao đổi thông tin thông dụng trên Internet và loại thông tin trao đổi trên đó. -Nêu được một số chức năng cơ bản của MXH. - Nêu được một số ví dụ truy cập không hợp lệ vào các nguồn thông tin và kênh truyền thông tin. Thông hiểu - Thực hiện được giao tiếp qua mạng (trực tuyến hay không trực tuyến) theo đúng quy tắc và bằng ngôn ngữ lịch sự, thể hiện ứng xử có văn hoá. - Biết được tác hại của bệnh nghiện Internet, từ đó có ý thức phòng tránh.	1TN	1TN		
3	Chủ đề 3: Đạo đức, pháp luật và văn hóa trong môi trường	Bài 5. Ứng xử trên mạng	Nhận biết – Biết được tác hại của bệnh nghiện Internet. – Nêu được cách ứng xử hợp lý khi gặp trên mạng hoặc các kênh truyền thông tin số những thông tin có nội dung xấu, thông tin không phù hợp lứa tuổi. Thông hiểu – Nêu được một số ví dụ truy cập không hợp lệ vào các	1TN	2TN	1TL	

			nguồn thông tin và kênh truyền thông tin. - Ứng xử được các tình huống khi truy cập internet Vận dụng – Biết nhờ người lớn giúp đỡ, tư vấn khi cần thiết, chẳng hạn khi bị bắt nạt trên mạng. – Lựa chọn được các biện pháp phòng tránh bệnh nghiện Internet. Vận dụng cao – Thực hiện được giao tiếp qua mạng (trực tuyến hay không trực tuyến) theo đúng quy tắc và bằng ngôn ngữ lịch sự, thể hiện ứng xử có văn hoá.				
3	CD 5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 14. Thuật toán tìm kiếm tuần tự	Thông hiểu – Giải thích được thuật toán tìm kiếm tuần tự, nêu được ví dụ minh hoạ. Vận dụng – Biểu diễn và mô phỏng được hoạt động của thuật toán đó trên một bộ dữ liệu vào có kích thước nhỏ		2TN	3TN	
		Bài 15. Thuật toán tìm kiếm nhị phân	Thông hiểu – Giải thích được mối liên quan giữa sắp xếp và tìm kiếm, nêu được ví dụ minh hoạ. Vận dụng – Biểu diễn và mô phỏng được hoạt động của thuật toán tìm kiếm nhị phân trên một bộ dữ liệu vào có kích thước nhỏ.		4TN	3TN 1TL	
Tổng				5	15	11	
Tỉ lệ %				12,5%	37,5%	50%	
Tỉ lệ chung				50%		50%	

I/ TRẮC NGHIỆM (7ĐIỂM): Chọn đáp án đúng nhất

Câu 1. Chức năng nào sau đây **không** phải của hệ điều hành?

- A. Quản lí các tài khoản người dùng máy tính, các phần mềm ứng dụng.
- B. Tạo và chỉnh sửa nội dung tệp văn bản.
- C. Quản lí các tệp dữ liệu có trong máy tính.
- D. Hỗ trợ sao lưu dữ liệu.

Câu 2. Muốn đổi tên một thư mục hay một tệp của hệ điều hành Windows ta nhấp chuột phải vào thư mục đó và chọn

- A. Copy.
- B. Open.
- C. Cut.
- D. Rename.

Câu 3. Để bảo vệ dữ liệu em có thể sử dụng các cách nào sau đây?

- A. Sao lưu dữ liệu ở bộ nhớ ngoài (ổ cứng ngoài, USB, thẻ nhớ,...) hoặc lưu trữ trên Internet nhờ công nghệ đám mây.
- B. Cài đặt chương trình phòng chống virus.
- C. Đặt mật khẩu mạnh để truy cập vào máy tính hoặc tài khoản trên mạng.
- D. Cả A, B, C.

Câu 4. Hãy chọn phần mềm ứng dụng trong các phương án sau:

- A. Linux.
- B. Windown 10.
- C. Windows Media Player.
- D. Mac OS

Câu 5. Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Để máy tính hoạt động được phải có phần mềm ứng dụng.
- B. Để máy tính hoạt động được phải có hệ điều hành.
- C. Người dùng xử lí các yêu cầu cụ thể bằng phần mềm ứng dụng.
- D. Để phần mềm ứng dụng chạy được trên máy tính phải có hệ điều hành.

Câu 6. Khi tải một phần mềm để cài đặt lên máy tính, ta nên chọn phiên bản như thế nào với hệ điều hành trên máy tính?

- A. Tùy chọn.
- B. Phù hợp.
- C. Phù hợp ít.
- D. Không phù hợp.

Câu 7. Chọn những phần mềm ứng dụng trong các lựa chọn sau:

- A. Mind Maple, MS Word, MS Paint.
- C. MS Word, Linux, Photoshop.
- B. Mind Maple, Windows, MS Paint.
- D. Android, iOS, Mac OS.

Câu 8. Sắp xếp thứ tự đúng theo các bước để sao chép một thư mục sang thư mục khác:

- 1) Nháy nút phải chuột tại thư mục, chọn lệnh Copy.
- 2) Nháy nút phải chuột, chọn Paste.
- 3) Chọn thư mục cần sao chép.
- 4) Chọn nơi cần sao chép đến.

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

Câu 9. Tệp có phần mở rộng .exe thuộc loại tệp gì?

- A. Tệp dữ liệu video.
- C. Tệp hình ảnh.
- B. Tệp văn bản.
- D. Tệp chương trình máy tính.

Câu 10. Nháy nút phải chuột vào thư mục “ Học tập” rồi chọn Cut, sau đó đến vị trí thư mục mới và nhấn tổ hợp Ctrl_V là thực hiện thao tác:

- A. Tạo thư mục đó.
- B. Di chuyển thư mục đó.
- C. Sao chép thư mục đó.
- D. Xóa thư mục đó.

Câu 11. Đây là phần mềm có thể bảo vệ máy tính tránh được virus?

- A. Windows Defender
- B. Microsoft Word
- C. Microsoft Windows
- D. Mozilla Firefox

Câu 12. Khi tham gia mạng xã hội, em nên:

- A. “Bêu xấu” hình ảnh người khác.
- B. Nhờ bạn giúp đe dọa lại người bắt nạt mình.
- C. Xúc phạm người khác.
- D. Luôn lịch sự và ứng xử có văn hóa.

Câu 13. Cách phòng tránh việc bị dụ dỗ và bắt nạt trên mạng là:

- A. Làm theo những lời nói của người lạ trên mạng.
- B. Không nói chuyện và cung cấp thông tin cá nhân cho người lạ, người mới quen trên mạng.
- C. Thường xuyên kết bạn và nhắn tin với người lạ.
- D. Không nói với bố mẹ, thầy cô khi có dấu hiệu bị dụ dỗ, bắt nạt.

Câu 14. Hoạt động nào sau đây dễ gây bệnh nghiện Internet nhất?

- A. Đọc tin tức trên báo điện tử.
- B. Học tập trực tuyến.
- C. Chơi trò chơi trực tuyến.
- D. Trao đổi thông tin qua thư điện tử.

Câu 15. Em cần làm gì để tránh gặp thông tin xấu trên mạng?

- A. Chỉ truy cập vào các trang thông tin có nội dung phù hợp với lứa tuổi.
- B. Không nháy chuột vào các trang quảng cáo gây tò mò, giật gân, dụ dỗ kiếm tiền.
- C. Xác định rõ mục tiêu mỗi lần vào mạng để không sa đà vào những nội dung không liên quan.
- D. Tất cả các điều trên.

Câu 16. Thuật toán tìm kiếm tuần tự thực hiện công việc như thế nào?

- A. Sắp xếp lại danh sách theo thứ tự của bảng chữ cái.
- B. Xem xét mục dữ liệu đầu tiên, sau đó xem xét lần lượt từng mục dữ liệu tiếp theo cho đến khi tìm thấy mục dữ liệu được yêu cầu hoặc đến khi hết danh sách.
- C. Chia nhỏ dữ liệu thành từng phần để tìm kiếm
- D. Bắt đầu tìm từ vị trí bất kỳ của danh sách.

Câu 17. Thuật toán tìm kiếm tuần tự cần thực hiện bao nhiêu bước để tìm thấy số 7 trong danh sách [1, 4, 8, 7, 10, 28]?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Câu 18. Thuật toán tìm kiếm tuần tự thực hiện tìm lần lượt từ đầu đến cuối danh sách, còn tìm tiếp khi:

- A. Chưa tìm thấy nhưng đã hết danh sách.
- B. Tìm thấy và đã tìm hết danh sách.
- C. Tìm thấy và tìm được nửa danh sách.
- D. Chưa tìm thấy và chưa tìm hết danh sách.

Câu 19. Thực hiện thuật toán tìm kiếm tuần tự để tìm số 10 trong danh sách [2, 6, 8, 4, 10, 12]. Đầu ra của thuật toán là gì?

- A. Thông báo “Không tìm thấy”.
- B. Thông báo “Tìm thấy”.
- C. Thông báo “Tìm thấy”, giá trị cần tìm là vị trí thứ 5 của danh sách.
- D. Thông báo “Tìm thấy”, giá trị cần tìm là vị trí thứ 6 của danh sách.

Câu 20. Thuật toán tìm kiếm nhị phân được sử dụng trong trường hợp nào?

- A. Tìm một phần tử trong danh sách bất kỳ
- B. Tìm một phần tử trong danh sách đã được sắp xếp
- C. Tìm một phần tử trong danh sách đã được sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn. Bắt đầu từ vị trí đầu tiên của danh sách.
- D. Tìm một phần tử trong danh sách đã được sắp xếp theo thứ tự từ nhỏ đến lớn. Bắt đầu từ vị trí ở giữa danh sách.

Câu 21. Trong thuật toán tìm kiếm nhị phân, vị trí giữa của vùng tìm kiếm bằng:

- A. $(\text{Vị trí đầu} + \text{vị trí cuối})/2$
- B. Phần nguyên của $(\text{Vị trí đầu} + \text{vị trí cuối})/2$
- C. Phần dư của $(\text{Vị trí đầu} + \text{vị trí cuối})/2$
- D. Lấy bất kì ở giữa vùng tìm kiếm

Câu 22. Trong thuật toán tìm kiếm nhị phân, tại mỗi bước lặp, nếu giá trị cần tìm lớn hơn giá trị của vị trí giữa danh sách thì:

- A. Dừng lại.
- B. Tìm tiếp trong nửa trước của danh sách.
- C. Tìm tiếp trong nửa sau của danh sách.
- D. Tìm tiếp tại vị trí bất kì trong danh sách.

Câu 23. Thuật toán tìm kiếm nhị phân cần bao nhiêu bước để tìm thấy “Mai” trong danh sách [“Hoa”, “Lan”, “Ly”, “Mai”, “Phong”, “Vi”] ?

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

Câu 24. Trong thuật toán tìm kiếm tuần tự, điều gì xảy ra khi giá trị của phần tử ở vị trí đang xét không bằng giá trị cần tìm và đã hết danh sách?

- A. Tiếp tục tìm kiếm cho đến khi tìm thấy.
- B. Thông báo “Tìm thấy”.
- C. Thông báo “Tìm thấy” và kết thúc.
- D. Thông báo “Không tìm thấy” và kết thúc.

Câu 25. Thuật toán tìm kiếm nhị phân cần bao nhiêu bước để tìm thấy “Trang” trong danh sách [“An”, “Bình”, “Hòa”, “Liên”, “Mai”, “Phương”, “Trang”, “Trúc”, “Tước”] ?

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

Câu 26. Trong thuật toán tìm kiếm nhị phân, ta còn tìm tiếp khi nào?

- A. Khi chưa tìm thấy.
- B. Khi tìm thấy.
- C. Khi chưa tìm thấy và vùng tìm kiếm còn phần tử.
- D. Khi vùng tìm kiếm còn phần tử.

Câu 27. Thuật toán tìm kiếm nhị phân thực hiện tìm kiếm nhanh hơn thuật toán tìm kiếm tuần tự vì:

A. Danh sách tìm kiếm đã được sắp xếp từ nhỏ đến lớn, tại mỗi bước lặp, thuật toán đã thu hẹp phạm vi tìm kiếm chỉ còn một nửa.

B. Danh sách tìm kiếm ít hơn.

C. Danh sách tìm kiếm đã được sắp xếp từ lớn đến nhỏ.

D. Danh sách tìm kiếm đã được sắp xếp từ nhỏ đến lớn.

Câu 28. Khi sử dụng phương tiện truyền thông số nơi công cộng, em **không** nên:

A. Tôn trọng những người xung quanh.

B. Không nhìn vào điện thoại khi đang giao tiếp với ai đó.

C. Giữ gìn hình ảnh bản thân trên không gian mạng, suy nghĩ thật kỹ trước khi đăng tải thông tin lên trên mạng.

D. Nói chuyện quá to hay cười phá lên khi trò chuyện, xem mạng xã hội hay nhận tin nhắn.

II/ TỰ LUẬN (3 ĐIỂM):

Bài 1. (1đ) Em hãy nêu chức năng của hệ điều hành? Kể tên một số hệ điều hành dành cho máy tính và điện thoại thông minh?

Bài 2. (1,5đ) Cho bảng điểm môn Tin học của học sinh tổ 1 như sau:

TT	Họ tên	Điểm
1	Nguyễn Châu Anh	7,5
2	Nguyễn Phương Chi	9,0
3	Hà Minh Đức	8,0
4	Văn Minh Hằng	8,5
5	Ngô Phương Thảo	9,5
6	Ngô Hà Trang	10

a) Em hãy sắp xếp lại danh sách theo thứ tự tăng dần của Điểm.

b) Em hãy liệt kê các bước lặp thực hiện thuật toán tìm kiếm nhị phân để tìm học sinh được điểm 9,5 môn Tin học. Hãy cho biết tên học sinh đó.

Bài 3 (0,5đ). Nếu một người bạn của em có biểu hiện nghiện trò chơi trực tuyến. Em sẽ làm gì để giúp bạn?

-----& Hết &-----

I. TRẮC NGHIỆM (7điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm																					
1	- Chức năng của hệ điều hành: là phần mềm hệ thống quản lí và điều khiển hoạt động chung của máy tính, quản lí dữ liệu, cung cấp cho con người môi trường tương tác với máy tính và chạy các phần mềm ứng dụng. - Một số hệ điều hành cho máy tính: Windows, Mac OS, Linux,... - Một số hệ điều hành cho điện thoại thông minh: iOS, Android,...	0,5 điểm 0,5 điểm																					
2	a/ Sắp xếp danh sách theo thứ tự tăng dần của Điểm: <table><tr><th>TT</th><th>Họ tên</th><th>Điểm</th></tr><tr><td>1</td><td>Nguyễn Châu Anh</td><td>7,5</td></tr><tr><td>2</td><td>Hà Minh Đức</td><td>8,0</td></tr><tr><td>3</td><td>Văn Minh Hằng</td><td>8,5</td></tr><tr><td>4</td><td>Nguyễn Phương Chi</td><td>9,0</td></tr><tr><td>5</td><td>Ngô Phương Thảo</td><td>9,5</td></tr><tr><td>6</td><td>Ngô Hà Trang</td><td>10</td></tr></table> b/ Liệt kê các bước lập thực hiện thuật toán tìm kiếm nhị phân để tìm học sinh được điểm 9,5 môn Tin học: - Bước 1: Vị trí giữa của dãy là vị trí số 3 So sánh 9,5 và 8,5 Vì $9,5 > 8,5$ nên vùng tìm kiếm là nửa sau danh sách (từ vị trí số 4 đến vị trí số 6) - Bước 2: Vị trí giữa của dãy là vị trí số 5 Vì $9,5 = 9,5$ nên thuật toán kết thúc. Vậy sau 2 bước đã tìm thấy điểm 9,5 ở vị trí số 5 nên học sinh tìm thấy là Ngô Phương Thảo.	TT	Họ tên	Điểm	1	Nguyễn Châu Anh	7,5	2	Hà Minh Đức	8,0	3	Văn Minh Hằng	8,5	4	Nguyễn Phương Chi	9,0	5	Ngô Phương Thảo	9,5	6	Ngô Hà Trang	10	0,5 điểm 0,5 điểm
TT	Họ tên	Điểm																					
1	Nguyễn Châu Anh	7,5																					
2	Hà Minh Đức	8,0																					
3	Văn Minh Hằng	8,5																					
4	Nguyễn Phương Chi	9,0																					
5	Ngô Phương Thảo	9,5																					
6	Ngô Hà Trang	10																					
3	- Em sẽ báo với ba mẹ bạn và cùng với ba mẹ bạn giúp đỡ bạn giảm dần thời gian tiếp xúc với mạng internet. Thường xuyên gặp gỡ bạn để chia sẻ, tâm sự và học tập cùng bạn. Giúp bạn cùng tham gia vào các hoạt động thể dục thể thao ngoài giờ học.	0,5 điểm																					

TT	Chương /chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		% tổng điểm
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	Chủ đề 1. Máy tính và cộng đồng	Bài 1: Lược sử công cụ tính toán	3								3		7,5% (0,75 điểm)
2	Chủ đề 2. Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	Bài 2: Thông tin trong môi trường số	4		1						5		20% (2điểm)
	Chủ đề 5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 12: Từ thuật toán đến chương trình	1				1				2		5% (0,5 điểm)
3		Bài 13: Biểu diễn dữ liệu	2		2			1			4	1	25% (2,5 điểm)
		Bài 14: Cấu trúc điều khiển	3		1		2	1			6	1	42,5% (4,25điểm)
Tổng			13		4		3	2			20	2	100%
Tỉ lệ %			45%		15%		40%				60 %	40 %	100%
Tỉ lệ chung			60%				40%				100%		100%

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 1. Máy tính và cộng đồng	Bài 1: Lược sử công cụ tính toán	Nhận biết - Trình bày được sơ lược lịch sử phát triển máy tính. -Nêu được ví dụ cho thấy sự phát triển máy tính đã đem đến những thay đổi lớn lao cho xã hội loài người.	3 TN			
2	Chủ đề 2. Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin	Bài 2. Thông tin trong môi trường số	Nhận biết – Nêu được các đặc điểm của thông tin số Thông hiểu -Trình bày được tầm quan trọng của việc khai thác các nguồn thông tin đáng tin cậy, nêu được ví dụ minh họa.	2TN		1 TN 1TL	
3	Chủ đề 5. Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính	Bài 12. Từ thuật toán đến chương trình	Nhận biết – Mô tả được kịch bản đơn giản dưới dạng thuật toán và tạo được một chương trình đơn giản. Thông hiểu – Hiểu được chương trình là dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện một thuật toán.	1TN		1TN	
		Bài 13. Biểu diễn dữ liệu	Nhận biết -Biết khái niệm hằng, biến , kiểu dữ liệu và biểu thức Thông hiểu - Hiểu rõ hằng, biến, kiểu dữ liệu, biểu thức và sử dụng được các khái niệm này ở các chương trình đơn giản trong môi trường lập trình trực quan. Vận dụng -Thực hiện được thao tác ở các chương trình đơn giản trong môi trường lập trình trực quan.	2TN	2TN	1TN	

		Bài 14. Cấu trúc điều khiển	Nhận biết -Nhận ra cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh và lặp ở chương trình trong môi trường lập trình trực quan. Thông hiểu -Hiểu được cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh và lặp ở chương trình trong môi trường lập trình trực quan. Vận dụng -Thực hiện được cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh và lặp ở chương trình trong môi trường lập trình trực quan	3TN	1TN	2TN 1TL	
Tổng				11TN	3TN	5TN 2TL	
Tỉ lệ %				30%	15%	55%	
Tỉ lệ chung				45%		55%	

I/ TRẮC NGHIỆM (6 ĐIỂM): Chọn đáp án đúng nhất

Câu 1. Năm 1943, Howard Aiken đã chế tạo thành công?

- A. Máy tính cơ giới hóa. C. Máy tính cơ học Pascal.
B. Máy tính điều khiển tuần tự tự động. D. Máy tính điện tử.

Câu 2. Máy tính điện tử đã phát triển qua mấy thế hệ?

- A. 2 thế hệ. C. 3 thế hệ.
B. 4 thế hệ. D. 5 thế hệ.

Câu 3. Sự thay đổi mà máy tính mang lại trong lĩnh vực thương mại là:

- D. Xem phim trực tuyến. C. Mua bán trực tuyến.
E. Dạy học trực tuyến. D. Du lịch thực tế ảo.

Câu 4. Thông tin trên Internet có đặc điểm nào sau đây?

- A. Nguồn thông tin khổng lồ, đa dạng.
B. Có thể tìm kiếm dễ dàng, nhanh chóng.
C. Có nguồn thông tin đáng tin cậy nhưng cũng có những nguồn thông tin không thực sự đáng tin cậy.
D. Tất cả đáp án trên.

Câu 5. Để đánh giá độ tin cậy của thông tin tìm được, em cần căn cứ vào:

- A. Tính thời sự của thông tin.
B. Kinh nghiệm, hiểu biết, suy luận của bản thân.
C. Dung lượng của bài viết.
D. Số lượt chia sẻ, bình luận, thích của bài viết.

Câu 6. Chương trình là dãy các câu lệnh điều khiển máy tính thực hiện một:

- A. Thuật toán. C. Vấn đề thực tiễn.
B. Việc làm. D. Bài toán.



Câu 7. Biểu thức tính chỉ số BMI của cơ thể là

Biểu thức này trả lại giá trị thuộc kiểu dữ liệu nào?

- A. Kiểu xâu kí tự. C. Kiểu logic.
B. B. Kiểu số. D. Một kiểu khác.

Câu 8. Kiểu dữ liệu của các biểu thức sau là gì?



- A. a) Kiểu xâu kí tự, b) Kiểu số.
B. a) Kiểu logic, b) Kiểu số.

- C. a) Kiểu số, b) Kiểu số.
D. a) Kiểu logic, b) Kiểu xâu kí tự.

Câu 9. Khối  có ý nghĩa là:

- A. Luồng xử lí dữ liệu.
B. Khối gán giá trị, thực hiện tính toán.

- C. Khối nhập, xuất dữ liệu.
D. Khối bắt đầu, kết thúc.

Câu 10. Nhận định nào sau đây chưa chính xác?

- A. Biến để lưu trữ dữ liệu.
- B. Biến có thể thay đổi giá trị trong chương trình.
- C. Biến được nhận biết qua tên.
- D. Mỗi hằng có kiểu tùy ý và có giá trị không thay đổi trong chương trình.

Câu 11. Biểu thức là sự kết hợp của:

- A. Biến, hằng và các hàm.
- B. Hằng và các phép toán.
- C. Biến và các phép toán.
- D. Biến, hằng, dấu ngoặc, phép toán và các hàm để trả lại giá trị thuộc kiểu dữ liệu nhất định.

Câu 12. Thành phần điện tử chính trong máy tính thế hệ thứ nhất là loại linh kiện điện tử nào?

- A. Đèn điện tử chân không.
- B. Mạch tích hợp.
- C. Bóng bán dẫn.
- D. Mạch tích hợp cỡ siêu lớn.

Câu 13. Thông tin nào dưới đây có độ tin cậy thấp?

- A. Thông tin ở các trang web được cập nhật hàng giờ.
- B. Thông tin vừa được công bố trên thời sự.
- C. Thông tin ở các trang web đã lâu không được cập nhật.
- D. Thông tin từ trang web của người có uy tín, có chuyên môn sâu về lĩnh vực đó.

Câu 14. Tại sao các thông tin số khó bị xóa bỏ hoàn toàn?

- A. Vì các thông tin đã được mã hóa.
- B. Vì không có kết nối Internet.
- C. Vì nhân bản, chia sẻ thông tin số rất dễ dàng.
- D. Vì nhân bản, chia sẻ thông tin số rất khó khăn.

Câu 15. Trong ngôn ngữ lập trình trực quan, cấu trúc thể hiện bằng cách lắp ghép các khối lệnh theo trình tự của các hoạt động, từ trên xuống dưới là:

- A. Cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu.
- B. Cấu trúc rẽ nhánh dạng đầy đủ.
- C. Cấu trúc lặp.
- D. Cấu trúc tuần tự

Câu 16. Trong ngôn ngữ lập trình trực quan, cấu trúc rẽ nhánh có mấy dạng?

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

Câu 17. Khối lệnh sau thuộc dạng cấu trúc điều khiển cơ bản nào trong ngôn ngữ lập trình trực quan Scratch?

- A. Cấu trúc rẽ nhánh dạng thiếu
- B. Cấu trúc rẽ nhánh dạng đầy đủ
- C. Cấu trúc tuần tự
- D. Cấu trúc lặp với điều kiện dừng



Câu 18. Trong ngôn ngữ lập trình trực quan Scratch có mấy cấu trúc điều khiển?

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

Câu 19. Phép toán logic hoặc (or) chỉ sai khi:

- A. Chỉ cần một biểu thức thành phần đúng.
- B. Tất cả các biểu thức thành phần đúng.

- C. Chỉ cần một biểu thức thành phần sai.
D. Tất cả các biểu thức thành phần sai.

Câu 20. Phép toán logic và (and) chỉ sai khi:

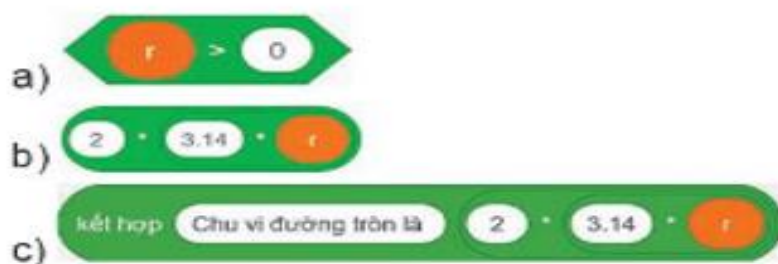
- A. Chỉ cần một biểu thức thành phần sai.
B. Tất cả các biểu thức thành phần đúng.
C. Chỉ cần một biểu thức thành phần đúng.
D. Tất cả các biểu thức thành phần sai.

Câu 21. Hành động nào vi phạm pháp luật khi sử dụng công nghệ kĩ thuật số?

Hành động	Đ,S
1. Nhìn trộm bạn nhập mật khẩu tài khoản mạng xã hội để biết mật khẩu đăng nhập của bạn.	
2. Ghi âm cuộc tranh cãi của một nhóm bạn và đưa lên mạng xã hội.	
3. Xem các hình ảnh, video quảng cáo về bóng đá qua Internet.	
4. Trêu đùa bằng cách lấy một ảnh của bạn, cắt ghép với những ảnh khác để gây cười rồi gửi cho một số bạn.	

II/ TỰ LUẬN (4 ĐIỂM):

Bài 1.(1,5đ) Giả sử r là biến lưu giá trị của bán kính hình tròn. Em hãy cho biết giá trị trả lại của các biểu thức sau và kiểu dữ liệu của chúng trong ngôn ngữ lập trình Scratch với $r = 3$.



Bài 2.(2,5đ) Cho khối lệnh trong Scratch như sau:



- a) Hãy chỉ ra các biến, hằng, biểu thức và kiểu dữ liệu tương ứng được sử dụng trong khối lệnh.
b) Khối lệnh trên thực hiện thuật toán nào?
c) Xác định giá trị trả lại khi $x = 5$, $y = 6$.

-----& Hết &-----

I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm)

- Từ câu 1 đến câu 20, mỗi câu đúng được 0,25 điểm.
- Câu 21: 1điểm, mỗi ý đúng được 0,25 điểm.

1B	2D	3C	4D	5A	6A	7B	8B	9B	10D
11D	12A	13C	14C	15D	16A	17B	18C	19D	20A

Câu 21: 1Đ 2Đ 3S 4Đ

II. TỰ LUẬN (4 điểm)

Bài 1 (1,5đ)	Giá trị trả về	Kiểu dữ liệu	Điểm
a	True	Logic	0,5 điểm
b	18,84	Kiểu số	0,5 điểm
c	Chu vi đường tròn là: 18,84	Xâu kí tự	0,5 điểm

Bài 2 (2,5đ)		Kiểu dữ liệu	Điểm
a	- Các biến: x, y - Biểu thức: $0.5 * x * y$ - Không có hằng	Kiểu số Kiểu số	1 điểm
b	Thực hiện thuật toán: Tính diện tích tam giác khi biết chiều cao và cạnh đáy tương ứng		0,5 điểm
c	- Kết quả trả lại là: Diện tích tam giác là: 15		1 điểm

Năng lực	Cấp độ tư duy					
	Phần I			Phần II		
	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
Nla (Sử dụng và quản lý phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông)	4	2	2	1	1	0
Nlb (Ứng xử phù hợp trong môi trường số)	3	2	3	0	1	1
Nlc (Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông)	2	2	2	2	1	1
Nle (Hợp tác trong môi trường số)	1	1	0	0	0	0
Tổng (số lệnh hỏi)	10	7	7	3	3	2
Tỉ lệ	31,25%	21,88%	21,88%	9,37%	9,37%	6,25%
Tổng số và tỉ lệ theo cấp độ tư duy	SL Nhận biết	13	SL Thông hiểu	10	SL Vận dụng	9
	Tỉ lệ	40,62%	Tỉ lệ	31,25%	Tỉ lệ	28,13%

Năng lực	Các năng lực cần kiểm tra, đánh giá	Mức độ nhận thức			Tổng lệnh hỏi
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
1. Nla (Sử dụng và quản lý phương tiện công nghệ thông tin và truyền thông)	– 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. – 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. – Giải thích được tác động của công nghệ thông tin lên giáo dục và xã hội thông qua các ví dụ cụ thể.	5	3	2	10
2. Nlb (Ứng xử phù hợp trong môi trường số)	– Trình bày được một số tác động tiêu cực của công nghệ kỹ thuật số đối với đời sống con người và xã hội, nêu được ví dụ minh họa. – 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	3	3	4	10

	việc sở hữu, sử dụng và trao đổi thông tin. – 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.				
3. Nle (Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông)	– 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. – Giải thích được tính mới, tính chính xác, tính đầy đủ, tính sử dụng được của thông tin. Nêu được ví dụ minh hoạ. – Nêu được ví dụ phần mềm mô phỏng. – Nêu được những kiến thức đã thu nhận từ việc khai thác một vài phần mềm mô phỏng. – Nhận biết được sự mô phỏng thế giới thực nhờ máy tính có thể giúp con người khám phá tri thức và giải quyết vấn đề. – Biết được khả năng đính kèm văn bản, ảnh, video, trang tính vào sơ đồ tư duy.	4	3	3	10
4. Nle (Hợp tác trong môi trường số)	– Tìm kiếm và đánh giá được thông tin để giải quyết vấn đề.	1	1	0	2
	Tổng lệnh hỏi	13	10	9	32

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 24. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Phương án nào sau đây là ví dụ về thiết bị có gắn bộ xử lý trong lĩnh vực giao thông?

- A. Hệ thống nhận dạng khuôn mặt trong các cơ quan.
- B. Hệ thống phun tưới vận hành tự động.
- C. Hệ thống thu phí tự động trên đường cao tốc.
- D. Hệ thống lắp ráp tự động.

Câu 2. Luật nào sau đây quy định chi tiết về quyền và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin cũng như các hành vi bị nghiêm cấm?

- A. Luật Công nghệ thông tin do Quốc hội ban hành năm 2013.
- B. Luật Công nghệ thông tin do Chính phủ ban hành năm 2006.
- C. Luật Công nghệ thông tin do Chính phủ ban hành năm 2018.
- D. Luật Công nghệ thông tin do Quốc hội ban hành năm 2006.

Câu 3. Tiêu chí nào sau đây không được dùng để đánh giá chất lượng thông tin?

- A. Tính đầy đủ.
- B. Tính hấp dẫn.
- C. Tính cập nhật.
- D. Tính chính xác.

Câu 4. Tính chính xác của thông tin thể hiện điều gì?

- A. Thể hiện thông tin đã bị lỗi thời chưa.
- B. Thể hiện tính phù hợp của thông tin với vấn đề hay câu hỏi được đặt ra.
- C. Thể hiện tính đúng đắn của thông tin.
- D. Thể hiện sự bao quát nhiều khía cạnh, cho em có được cái nhìn tổng thể về vấn đề được đặt ra.

Câu 5. Nguồn thông tin nào sau đây là đáng tin cậy nhất?

- A. Ý kiến của người thân.
- B. Các loại sách tham khảo phổ biến trên thị trường.
- C. Sách giáo khoa do Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam phát hành.
- D. Những chia sẻ cá nhân trên Internet.

Câu 6. Ảnh hưởng của việc lạm dụng công cụ tìm kiếm, lưu trữ thông tin là:

- A. Gặp những vấn đề sức khỏe về thể chất, tinh thần như: giảm thị lực, thính lực.
- B. Trở nên thụ động, lười suy nghĩ, lười tư duy và ít sáng tạo hơn.
- C. Phát sinh những hành vi thiếu văn hóa, trái đạo đức, vi phạm pháp luật.
- D. Nguy cơ bị tụt hậu, thất nghiệp.

Câu 7. Khi sử dụng lại các thông tin trên mạng cần lưu ý đến vấn đề:

- A. Các từ khóa liên quan đến thông tin cần tìm.
- B. Địa chỉ của trang web.
- C. Bản quyền.
- D. Các từ khóa liên quan đến trang web.

Câu 8. Văn bản nào quy định chi tiết quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân tham gia việc quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet?

- A. Nghị định số 72/2013/NĐ-CP.
- B. Luật An toàn thông tin.
- C. Luật An ninh mạng.
- D. Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11.

Câu 9. Phần mềm mô phỏng là gì?

- A. Là phần mềm giúp người dùng soạn thảo văn bản.
- B. Là phần mềm thể hiện trực quan sự vận động của đối tượng, người dùng có thể tương tác, tìm hiểu cách thức hoạt động của đối tượng.
- C. Là phần mềm giúp quản lý dữ liệu.
- D. Là phần mềm giúp vẽ hình ảnh.

Câu 10. Chức năng chính của phần mềm mô phỏng là gì?

- A. Vẽ đồ thị.
- B. Giải toán.
- C. Tái hiện và minh họa các quá trình và hiện tượng.
- D. Soạn thảo văn bản.

Câu 11. Trong học tập, phần mềm mô phỏng thường được sử dụng để làm gì?

- A. Giải trí.
- B. Mô phỏng các thí nghiệm khoa học.
- C. Tính toán số liệu.
- D. Thiết kế đồ họa.

Câu 12. Khi sử dụng phần mềm mô phỏng trong học tập, điều gì là quan trọng nhất đối với học sinh?

- A. Tốc độ chạy của phần mềm.
- B. Hiểu rõ được hiện tượng hoặc quá trình mà phần mềm tái hiện.
- C. Đồ họa của phần mềm.
- D. Kích thước của phần mềm.

Câu 13. Em cần tìm kiếm thông tin về bài thi IELTS ở đâu?

- A. Website của Bộ Giáo dục và Đào tạo.
- B. Website của Sở Giáo dục và Đào tạo.
- C. Website của nhà trường.
- D. Website của các đơn vị tổ chức thi (Hội đồng Anh, IDP).

Câu 14. Em có thể chia sẻ thông tin bằng:

- A. Sơ đồ thuật toán
- B. Sơ đồ mạch điện.
- C. Sơ đồ khối
- D. Sơ đồ tư duy.

Câu 15. Phần mềm mô phỏng có ưu điểm gì so với thí nghiệm thực tế trong học tập?

- A. Dễ dàng thực hiện lại nhiều lần mà không tốn kém.
- B. Giải quyết được tất cả các vấn đề thực tế.
- C. Không cần sự tham gia của giáo viên.
- D. Có thể thay thế hoàn toàn sách vở.

Câu 16. Sử dụng phần mềm không có bản quyền là:

- A. Hành vi vi phạm pháp luật liên quan đến sở hữu trí tuệ, sở hữu tài sản, đánh bạc,...
- B. Hành vi vi phạm đến việc bảo đảm an toàn thông tin trên không gian mạng.
- C. Hành vi vi phạm an ninh quốc gia, trật tự, an toàn xã hội.
- D. Hành vi vi phạm quyền nhân thân, uy tín của cá nhân và tổ chức.

Câu 17. Phần mềm mô phỏng pha màu trực tuyến là:

- A. <https://mixcolors.com>.
- B. <https://simulatecolors.com>.

C. <https://colors.com>.

D. <https://trycolors.com>.

Câu 18. Chất lượng thông tin được đánh giá thông qua mấy tiêu chí?

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Câu 19. Phát biểu nào sau đây sai?

A. Các phần mềm mô phỏng có chất lượng khác nhau.

B. Phần mềm mô phỏng giúp người sử dụng nghiên cứu những nội dung thực hành một cách trực quan, sinh động bằng cách tương tác với phần mềm.

C. Phần mềm mô phỏng thể hiện trực quan sự vận động của một đối tượng, cho phép người dùng tương tác và tìm hiểu cách thức hoạt động của đối tượng đó.

D. Hệ màu RYB bao gồm màu đỏ, vàng, lam.

Câu 20. Hành vi nào sau đây là không vi phạm đến việc bảo đảm an toàn thông tin trên không gian mạng?

A. Phát tán thông tin chưa được kiểm chứng.

B. Phát tán virus máy tính.

C. Ứng xử có văn hoá trên mạng xã hội.

D. Gửi tin nhắn rác.

Câu 21. Những đặc điểm nào là ưu điểm, thể hiện khả năng của máy tính?

A. Tính toán nhanh, lưu trữ lâu dài, kết nối toàn cầu.

B. Tương tượng phong phú, lưu trữ lớn, kết nối toàn cầu.

C. Tính toán nhanh, lưu trữ lớn, kết nối toàn cầu.

D. Tương tượng phong phú, lưu trữ lớn, kết nối an toàn.

Câu 22. Nếu trình bày tiến trình lịch sử thì loại sơ đồ nào sẽ phát huy hiệu quả?

A. Sơ đồ dòng thời gian

B. Sơ đồ quy trình

C. Sơ đồ vòng đời

D. Sơ đồ luồng dữ liệu

Câu 23. Để biểu diễn hình ảnh, biểu đồ và video một cách hợp lý trong trình bày thông tin, em cần sử dụng công cụ trực quan theo nguyên tắc gì?

A. Đơn giản, chi tiết, chất lượng.

B. Đơn giản, rõ ràng, chất lượng.

C. Phức tạp, rõ ràng, không chất lượng.

D. Chi tiết, tổng quát, chất lượng.

Câu 24. Phương án nào sau đây là phần mềm tạo sơ đồ tư duy?

A. Rhino

B. Audacity

C. Freeplane

D. Yandex

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI.

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1.

a) Phần mềm Crocodile Chemistry là phần mềm mô phỏng thí nghiệm hóa học.

b) Sử dụng thiết bị số liên tục trong thời gian dài ảnh hưởng đến sức khoẻ thể chất và tinh thần của con người.

c) Bộ xử lý chỉ xuất hiện trong máy tính hay điện thoại thông minh.

d) Phần mềm trực tuyến <https://phet.colorado.edu> chỉ mô phỏng thí nghiệm vật lý và hóa học.

Câu 2.

a) Ô nhiễm do rác thải thiết bị công nghệ số lỗi thời không phải là tác động tiêu cực.

b) Giảm thời gian dùng điện thoại để nói chuyện với gia đình giúp em tránh tác động tiêu cực.

c) Phần mềm mô phỏng hỗ trợ nghiên cứu đối tượng một cách toàn diện, sinh động, an toàn, tiết kiệm chi phí.

d) Không thể đính kèm tệp văn bản, hình ảnh, video, trang tính vào sơ đồ tư duy.

----- **HẾT** -----

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

(Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 1/3 điểm)

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

Câu	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Đáp án	D	D	A	A	D	A	B	C	C	A	B	C

PHẦN II. Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai

Câu	1				2			
Ý	a	b	c	d	a	b	c	d
Đáp án	Đ	Đ	S	S	S	Đ	Đ	S

- Trả lời đúng 1 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm
- Trả lời đúng 2 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm
- Trả lời đúng 3 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm
- Trả lời đúng 4 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm

Xác nhận của BGH

Duyệt của tổ trưởng chuyên môn

Phạm Thị Đức Hạnh