

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Kiểm tra học sinh kiến thức về
- Sử dụng công cụ xác thực dữ liệu
 - Sử dụng hàm COUNTIF()
 - Sử dụng hàm SUMIF()
 - Sử dụng hàm IF

2. Năng lực

- Xử lý thông tin, ghi nhớ thông tin, trình bày thông tin, vận dụng kiến thức vào thực tế

3. Phẩm chất

- Trung thực, trách nhiệm, chủ động trong học tập
- Nâng cao ý thức tự giác trong giờ kiểm tra

II. MA TRẬN

Mạch kiến thức	Năng lực	CẤP ĐỘ TƯ DUY								
		Phần I Trắc nghiệm nhiều lựa chọn			Phần II Trắc nghiệm đúng sai			Phần III Tự luận		
		Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
Ứng dụng tin học	Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong học và tự học	7	2	2		4			1	
	Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông	5	2	2		4				1
Tổng lệnh hỏi		12	4	4	0	8	0	0	1	1
		20			8			2		

III. BẢNG ĐẶC TẢ (đính kèm trang sau)

IV. ĐỀ THI (đính kèm trang sau)

V. HƯỚNG DẪN CHẤM (đính kèm trang sau)

III. BẢNG ĐẶC TẢ

Mạch kiến thức	Nội dung chính	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			Tổng lệnh hỏi	Tổng điểm
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		
Ứng dụng tin học	Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông trong học và tự học	Nhận biết :Xác định được công cụ xác thực dữ liệu . Thông hiểu: Biết được các công cụ xác thực dữ liệu để tạo bảng tính quản lý tài chính gia đình Vận dụng: Sử dụng được hàm đếm theo điều kiện trong giải quyết bài toán thực tế và quản lý tài chính . Vận dụng được kiến thức, Để giải quyết được bài toán thực tế	I.1,3,5,7,8,12,15	I.18,20 II.1a,1b II.2a,2b III.1	I.14,16	16	5,75đ
	Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông	Nhận biết: Tính tổng số tiền theo từng khoản mục, xác định được hàm sử dụng phù hợp Thông hiểu: xác định được các thao tác hàm tính theo điều kiện, Phân biệt được hàm đếm theo điều kiện, ở hàm tính tổng theo điều kiện,hàm điều kiện if Vận dụng: Vận dụng được các hàm Vào giải quyết bài toán thực tế về quản lý tài chính, quản lý chi tiêu trong gia đình. Sử dụng được công cụ xác thực dữ liệu của phần mềm bảng tính để giải quyết bài toán quản lý tài chính	I.2,4,6,11,13	I.17,19 II.1c,1d II.2c,2d	I.9,10 III.2	14	4,25đ
Tổng			12	13	5	30	10đ
Tổng điểm			3 điểm	4 điểm	3 điểm	10 điểm	10 điểm
Tỉ lệ %			30%	40%	30%	100%	100%

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (5 điểm)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 20. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn 1 phương án

Câu 1. Để sử dụng công cụ xác thực dữ liệu, trong nhóm lệnh *Data Tools* của dải lệnh *Data* chọn lệnh

- A. Data Validation. B. Consolidate.
C. Flash Fill. D. Text to Columns.

Câu 2. Loại xác thực dữ liệu nào dùng để chỉ chấp nhận các số nguyên trong ô?

- A. List. B. Whole Number.
C. Decimal. D. Custom.

Câu 3. Để xác thực dữ liệu bằng cách chọn từ danh sách thả xuống, bạn cần chọn tùy chọn nào trong hộp thoại Data Validation?

- A. Decimal. B. List.
C. Whole Number. D. Text Length.

Câu 4. Khi nào màn hình sẽ hiển thị thông báo lỗi trong Data Validation?

- A. Khi ô không có công thức.
B. Khi nhập dữ liệu không đúng với điều kiện xác thực.
C. Khi ô trống không nhập liệu.
D. Khi nhập dữ liệu trùng lặp trong bảng.

Câu 5. Chọn câu đúng đối với hàm COUNTIF.

- A. Đếm số ô tính trong một vùng dữ liệu thỏa mãn một điều kiện nhất định.
B. Chỉ đếm số ô tính trong một vùng dữ liệu thỏa mãn một điều kiện nhất định.
C. Đếm bất kỳ số nào trong một vùng dữ liệu nhất định.
D. Đếm các ô chứa các số khác nhau.

Câu 6. Giá trị mà hàm COUNTIF trả về có thuộc kiểu dữ liệu nào?

- A. Dữ liệu kiểu số. B. Dữ liệu kiểu ngày tháng.
C. Dữ liệu kiểu ký tự. D. Dữ liệu kiểu thời gian.

Câu 7. Chọn công thức **sai** của phép sử dụng hàm COUNTIF.

- A. =COUNTIF(A1:A4,">100"). B. =COUNTIF(A1:A4,D2).
C. =COUNTIF(A1:A4,"Y"). D. =COUNTIF(">100",A1:A4).

Câu 8. Công thức =COUNTIF(B2:B5,">=100") trả về kết quả có ý nghĩa gì?

- A. Số ô tính trong vùng B2 chứa dữ liệu thỏa mãn điều kiện lớn hơn 100.
B. Số ô tính trong vùng B2 chứa dữ liệu thỏa mãn điều kiện bé hơn hoặc bằng 100.
C. Số ô tính trong vùng B2 chứa dữ liệu thỏa mãn điều kiện bằng 100.
D. Số ô tính trong vùng B2:B5 chứa dữ liệu thỏa mãn điều kiện lớn hơn hoặc bằng 100.

Câu 9. Hàm SUMIF được sử dụng để làm gì?

- A. Đếm số ô thỏa mãn điều kiện.
B. Tính tổng các giá trị trong một phạm vi thỏa mãn điều kiện.
C. Tính giá trị trung bình của các ô.
D. Hiển thị giá trị lớn nhất trong một phạm vi.

Câu 10. Công thức =SUMIF(\$B\$3:\$B\$10,"A",\$D\$3:\$D\$10) thực hiện điều gì?

- A. Đếm số ô trong vùng B3:B10 có giá trị là "A".
B. Tính tổng các giá trị trong vùng D3:D10, với điều kiện ở vùng B3:B10 là "A".
C. Tính tổng các giá trị trong vùng B3:B10 thỏa mãn điều kiện "A".
D. Tính trung bình các giá trị ở D3:D10.

Câu 11. Hàm SUMIF trả về kết quả nào khi không có giá trị nào thỏa mãn điều kiện?

- A. Lỗi #VALUE!.
- B. Lỗi #N/A.
- C. Kết quả là 0.
- D. Kết quả không xác định.

Câu 12. Công thức =SUMIF(B3:B10,">500",D3:D10) thực hiện gì?

- A. Tính tổng các giá trị trong B3:B10 lớn hơn 500.
- B. Tính tổng các giá trị trong D3:D10 lớn hơn 500.
- C. Tính tổng các giá trị trong D3:D10, tương ứng với các ô trong B3:B10 có giá trị lớn hơn 500.
- D. Đếm số ô trong B3:B10 lớn hơn 500.

Câu 13. Điều kiện "<=1000" trong hàm SUMIF được hiểu như thế nào?

- A. Tính tổng các giá trị nhỏ hơn 1000.
- B. Tính tổng các giá trị lớn hơn hoặc bằng 1000.
- C. Tính tổng các giá trị nhỏ hơn hoặc bằng 1000.
- D. Tính tổng các giá trị bằng 1000.

Câu 14. Công thức nào đúng để tính tổng các giá trị trong D3:D10, với điều kiện ở vùng B3:B10 khác "Giải trí"?

- A. =SUMIF(B3:B10,"<>Giải trí",D3:D10).
- B. =SUMIF(B3:B10,"Giải trí",D3:D10).
- C. =SUMIF(D3:D10,"<>Giải trí",B3:B10).
- D. =SUMIF(B3:B10,"NOT Giải trí",D3:D10).

Câu 15. Trong công thức =SUMIF(A1:A10,A1,C1:C10), điều kiện được lấy từ đâu?

- A. Giá trị trong phạm vi A1:A10.
- B. Giá trị ở ô A1.
- C. Giá trị trong phạm vi C1:C10.
- D. Điều kiện cố định "A1".

Câu 16. Chọn câu trả lời đúng nhất về hàm IF.

- A. Kiểm tra xem điều kiện có đúng hay không, nếu đúng thì trả về một giá trị, nếu sai thì trả về một giá trị khác.
- B. Trả về giá trị TRUE nếu bất kì điều kiện nào là đúng và trả về FALSE nếu tất cả các điều kiện đều sai.
- C. Trả về giá trị TRUE nếu tất cả điều kiện đều đúng và trả về FALSE nếu bất kì điều kiện nào sai.
- D. Trả về giá trị từ danh sách bảng cách sử dụng một vị trí trả về.

Câu 17. Trong công thức =IF(N4>30%,"Nhiều hơn","Ít hơn"), tham số N4>30% được gọi là gì?

- A. Logical Test.
- B. Value if True.
- C. Value if False.
- D. Điều kiện sai.

Câu 18. Để kiểm tra nếu doanh thu lưu trong ô A1 lớn hơn 15 triệu thì tỉ lệ thưởng là 4%, còn lại là 0%, công thức đúng là gì?

- A. =IF(A1>15000000,0.04,0).
- B. =IF(A1<=15000000,"4%","0%").
- C. =IF(A1>=15000000;4%;0%).
- D. =IF(A1<15000000;0.04;0).

Câu 19. Trong ô F4 có công thức =IF(N4>30%,"Nhiều hơn","Ít hơn"), nếu trong ô N4 có dữ liệu là 25%, kết quả trong ô F4 sẽ là gì?

- A. Nhiều hơn.
- B. Ít hơn.
- C. Sai công thức.
- D. Không xác định.

Câu 20. Trong bảng dữ liệu chi tiêu, để nhận xét mục chi "Mong muốn cá nhân" với quy tắc: Nếu tỉ lệ chi lớn hơn 70% thì nhận xét là "Quá nhiều".

Nếu tỉ lệ chi lớn hơn 30% và nhỏ hơn hoặc bằng 70% thì nhận xét là "Đủ".

Nếu tỉ lệ nhỏ hơn hoặc bằng 30% thì nhận xét là "Thiếu".

Ta làm thế nào?

- A. =IF(N4>70%,"Quá nhiều","Đủ").
- B. =IF(N4>70%,"Quá nhiều",IF(N4>30%,"Đủ","Thiếu")).
- C. =IF(N4>30%,"Đủ","Thiếu").
- D. =IF(N4<30%,"Thiếu",IF(N4<70%,"Đủ","Quá nhiều")).

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai (2 điểm)

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

Câu 1. Trong Data Validation

- a)** Để sử dụng công cụ xác thực dữ liệu truy cập dải lệnh Data, trong nhóm lệnh Data Tools chọn Data Validation.
- b)** Công cụ xác thực dữ liệu giúp việc nhập dữ liệu được chính xác và thỏa mãn những yêu cầu bài toán đặt ra.
- c)** Công cụ Data Validation có thể hạn chế dữ liệu nhập ở kiểu dữ liệu như số, ngày tháng, danh sách, và các tùy chọn khác.
- d)** Công cụ Data Validation không thể được sử dụng để hỗ trợ, giải quyết nhiều tình huống cần kiểm soát dữ liệu đầu vào bài toán quản lý chi tiêu gia đình, lập bảng theo dõi điểm học sinh...

Câu 2. Trong các công thức sau, công thức nào đúng, công thức nào sai cú pháp của hàm COUNTIF?

a) = COUNTIF (A1:A4, ">100").

b) = COUNTIF (A1:A4, D2).

c) = COUNTIF (A1:A4, "Y").

d) = COUNTIF (">100", A1:A4,).

PHẦN III. Tự luận (3 điểm)

Học sinh trả lời câu 1, 2.

Câu 1. (1 điểm) Cho bảng tính **thu nhập** như sau:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Thu nhập							
2	Ngày	Khoản thu	Nội dung	Số tiền (nghìn đồng)		Khoản thu	Số lần thu	
3	13/8/23	Lương	Lương tháng 8	10,000		Lương	?	
4	15/8/23	Làm thêm	Bán hàng trực tuyến	1,500		Thưởng	?	
5	18/8/23	Được cho/tặng	Người thân tặng	500		Làm thêm	?	
6	25/8/23	Thưởng	Thưởng tháng 8	3,000		Được cho/tặng	?	
7	29/8/23	Khác	Tiết kiệm tiền đi lại	500		Khác	?	
8	30/8/23	Làm thêm	Làm thêm tháng 8	2,000			?	

Viết công thức hàm **COUNTIF** tại ô G3 để tổng hợp thu nhập theo mỗi khoản thu tại các ô trong cột **Số lần thu** trong bảng **Tổng** rồi sao chép công thức ở ô G3 xuống G4. Khi đó, công thức tại ô G4 như thế nào?

Câu 2. (2 điểm) Nêu lợi ích khi sử dụng công cụ xác thực dữ liệu Data Validation?