# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 68

Bộ môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

Họ và tên:				MSSV:			Lớp MH:		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	10	20
	12	10	14		10	17		13	20

Câu 1. Hợp ngữ tốt hơn mã máy vì...

A. dễ đọc

C. ít mắc lỗi

B. dễ nhó các chỉ dẫn

D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh

Câu 2. Lệnh nào không có trong hợp ngữ?

A. LOAD

B. STORE

C. ADD

D. SORT

Câu 3. Đoạn mã sau thuộc loại ngôn ngữ nào

1 LOAD r1, c 2 LOAD r2, d 3 ADD r1, r2 4 DIV r1, #2

A. Mã máy

B. Hợp ngữ

C. Ngôn ngữ cấp cao

Câu 4. Ngôn ngữ cấp cao viết nhanh hơn so với hợp ngữ hoặc ngôn ngữ máy nhưng chúng khó đọc và khó hiểu hơn.

A. Đúng

B. Sai

Câu 5. Quá trình phát triển chuỗi các chỉ dẫn cho phép máy tính hoàn thành một tác vụ cụ thể gọi là

A. Thuật toán lặp

B. Hợp ngữ

C. Lập trình máy tính

Câu 6. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc cao

A. rất hiệu quả đối với bộ vi xử lý

D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng

B. dễ đọc

C. là thông dịch hoặc biên dịch

E. là mã máy

Câu 7. Nguyên nhân gây ra lỗi, hư hỏng phần mềm là do

A. Công ty phần mềm

C. Cả công ty và nhà phát triển phần mềm

B. Nhà phát triển phần mềm

D. Phần mềm

Câu 8. Dùng lệnh nào để kết thúc chương trình viết bằng hợp ngữ?

A. STOP

B. HALT

C. END

D. FINISH

Câu 9. Bạn hiểu gì về phần mềm?

A. Bộ phim mới

C. Set đồ ăn

**B.** Bô đồ thể thao

D. Tập các chương trình

Câu 10. Giải quyết lỗi trong mộ	chương trình được gọi là		
A. Debugging (gỡ lỗi)		C. Error Checking (kiểm	tra lỗi)
B. Refixing (sửa lại)		D. Problem Solving (giải	i quyết vấn đề)
Câu 11. Máy tính phải dịch mọi	thứ sang nhị phân		
A. Đúng		<b>B.</b> Sai	
Câu 12. Ba loại trình dịch chính	là		
A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thô	ng dịch	C. Hợp ngữ, Biên dịch &	Chuyển ngữ
B. Hợp ngữ, Kịch bản & Thô	ng dịch	<b>D.</b> Chuyển ngữ, Kịch bả	n & Thông dịch
Câu 13. Máy tính hoạt động the	o chu trình nào?		
A. Xử lý, đầu ra, đầu vào		<b>C.</b> Đầu vào, xử lý, đầu ra	a
<b>B.</b> Đầu ra, xử lý, đầu vào		D. Không ý nào đúng	
Câu 14. Chất lượng phần mềm	là gì?		
A. Đáp ứng nhu cầu của khá	.ch hàng	C. Tổ chức thi học kỳ	
B. Phục vụ bữa trưa tốt nhất		D. Mở lại các trường đại	học và cao đẳng
Câu 15. Sơ đồ giúp lập trình viê	n chú ý đến tính logic của l	lời giải cho bài toán.	
A. Đúng		<b>B.</b> Sai	
Câu 16. Hai loại ngôn ngữ được	sử dụng trong hệ thống m	áy tính	
A. Bậc cao	<b>B.</b> Bậc 42	C. Bậc thấp	<b>D.</b> Bậc trung
Câu 17. Công thức đưa ra chỉ c	ẫn cho máy tính thực hiện	một tác vụ cụ thể gọi là	
A. Bit Depth	B. Đồ họa véctơ	C. Đồ họa Bit-Map	<b>D.</b> Thuật toán
Câu 18. Người giải quyết các vấ	n đề phức tạp bằng cách á	áp dụng toán học và khoa học d	được gọi là
A. Cử nhân ứng dụng công r	nghệ thông tin	<b>C.</b> Kỹ sư	
B. Donald Trump		<b>D.</b> Vận động viên	
Câu 19. Kỹ thuật phần mềm liêi	ı quan đến		
A. Sử dụng các công cụ và k	ỹ thuật trong phát triển phẩ	ần mềm	
B. Sử dụng các phương kho	a học để phát triển phần m	ềm	
<b>C.</b> Cả A và B			
<b>D.</b> Không ý nào đúng			
Câu 20. Quá trình lập trình máy đúng trình tự gọi là	<sup>,</sup> tính, lập tài liệu, thử nghiệ	èm và sửa chữa lớn thông qua	các giai đoạn kế tiếp nhau theo

A. Thuật toán tuyến tính

B. Sơ đồ

- C. Thuật toán lặp
- D. Phát triển phần mềm

#### Phần tư luân

**Câu 1.** a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố 4 5 - 3 2  $\hat{}$  1 + /

b) Viết biểu thức  $\frac{\Gamma\left(\frac{n+1}{2}\right)}{\sqrt{n\pi}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}\left(1+\frac{x^2}{n}\right)^{-\frac{n+1}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

Câu 2. Lập lớp Person có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính (3) year: năm sinh, (4) height: chiều cao (m), và (5) weight: cân nặng (kg). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 1.7, và (5) 70.
- b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Chiều Cao	Cân nặng
An	nam	2002	1.70	70
Bình	nữ	2000	1.65	52
Cúc	nữ	1989	1.55	65
Dư	nam	1985	1.68	63
Hiền	nữ	2004	1.72	58

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính chỉ số khối cơ thể BMI =  $\frac{\text{cân nặng}}{\text{chiều cao}^2}$ . Tính tỷ lệ người có có chỉ số khối bình thường, tức là từ 18.5 đến dưới 23.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của đối tượng.

**Câu 3.** Cho  $n, r \in \mathbb{Z}$ . Liệt kê các chỉnh hợp chập r của 1, 2,..., n.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Đề số 85

#### Bộ môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trạo đổi, hỏi bài.

Ho và tên: MSSV: Lớp MH:		•	. •		•	_	•	•	
	Họ và tên:				MSSV	:		Lớp MH:	

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

Câu 1. Hợp ngữ tốt hơn mã máy vì...

A. dễ đọc

C. ít mắc lỗi

B. dễ nhó các chỉ dẫn

D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh

Câu 2. Ba loại trình dịch chính là

A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thông dịch

C. Hợp ngữ, Biên dịch & Chuyển ngữ

B. Hợp ngữ, Kịch bản & Thông dịch

D. Chuyển ngữ, Kịch bản & Thông dịch

Câu 3. Trình bày đồ họa của các chỉ dẫn từng bước về cách máy tính xử lý dữ liệu gọi là

A. Thuật toán tuyến tính

**B.** Sơ đồ

C. Thuật toán lặp

**D.** Phát triển phần mềm

Câu 4. Máy tính hoạt động theo chu trình nào?

A. Xử lý, đầu ra, đầu vào

C. Đầu vào, xử lý, đầu ra

B. Đầu ra, xử lý, đầu vào

D. Không ý nào đúng

Câu 5. Người giải quyết các vấn đề phức tạp bằng cách áp dụng toán học và khoa học được gọi là

A. Cử nhân ứng dụng công nghệ thông tin

C. Kỹ sư

B. Donald Trump

D. Vận động viên

Câu 6. Sơ đồ giúp lập trình viên chú ý đến tính logic của lời giải cho bài toán.

A. Đúng

B. Sai

Câu 7. Quá trình phát triển chuỗi các chỉ dẫn cho phép máy tính hoàn thành một tác vụ cụ thể gọi là

A. Thuật toán lặp

B. Hợp ngữ

C. Lập trình máy tính

Câu 8. Đoạn mã sau thuộc loại ngôn ngữ nào

LOAD r1, c LOAD r2, d ADD r1, r2

A. Mã máy

**B.** Hợp ngữ

C. Ngôn ngữ cấp cao

Câu 9. Ngôn ngữ cấp cao viết nhanh hơn so với hợp ngữ hoặc ngôn ngữ máy nhưng chúng khó đọc và khó hiểu hơn.

A. Đúng		В.	Sai				
Câu 10. Công thức đưa ra chỉ d	ẫn cho máy tính thực hiện một	tác <sup>,</sup>	vụ cụ thể gọi là				
A. Bit Depth	B. Đồ họa véctơ	C.	Đồ họa Bit-Map	D. Thuật toán			
Câu 11. Nguyên nhân gây ra lỗi	, hư hỏng phần mềm là do						
A. Công ty phần mềm		C.	Cả công ty và nhà phát triể	ển phần mềm			
B. Nhà phát triển phần mềm		D.	Phần mềm				
Câu 12. Hai loại ngôn ngữ được	sử dụng trong hệ thống máy tí	nh					
A. Bậc cao	<b>B</b> . Bậc 42	C.	Bậc thấp	<b>D.</b> Bậc trung			
Câu 13. Bạn hiểu gì về phần mớ	èm?						
A. Bộ phim mới		C.	Set đồ ăn				
<b>B.</b> Bộ đồ thể thao		D.	Tập các chương trình				
Câu 14. Chất lượng phần mềm	à gì?						
A. Đáp ứng nhu cầu của khá	ch hàng	C.	Tổ chức thi học kỳ				
B. Phục vụ bữa trưa tốt nhất		D.	Mở lại các trường đại học v	⁄à cao đẳng			
Câu 15. Kỹ thuật phần mềm liên	ı quan đến						
A. Sử dụng các công cụ và k	ỹ thuật trong phát triển phần m	ềm					
B. Sử dụng các phương khoa	a học để phát triển phần mềm						
C. Cả A và B							
<b>D.</b> Không ý nào đúng							
Câu 16. Lệnh nào không có tror	ng hợp ngữ?						
A. LOAD	B. STORE	C.	ADD	D. SORT			
Câu 17. Giải quyết lỗi trong một	chương trình được gọi là						
A. Debugging (gỡ lỗi)		C.	Error Checking (kiểm tra lỗ	oi)			
B. Refixing (sửa lại)		D.	Problem Solving (giải quyế	t vấn đề)			
Câu 18. Máy tính phải dịch mọi	thứ sang nhị phân						
A. Đúng		В.	Sai				
Câu 19. Dùng lệnh nào để kết th	núc chương trình viết bằng hợp	ngũ	1?				
A. STOP	B. HALT	C.	END	D. FINISH			
Câu 20. Các đặc điểm của ngôr	Câu 20. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc thấp						
A. rất hiệu quả đối với bộ vi x	ử lý	C.	là thông dịch hoặc biên dịc	h			
B. dễ đọc		D.	mỗi câu lệnh có nhiều hướ	ng dẫn sử dụng			

#### E. là hợp ngữ

#### Phần tư luân

**Câu 1.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n không có hai số 1 liên tiếp. Gợi ý:

**Trường hợp 1:** số đầu là 0, và sau nó là xâu nhị phân độ dài n-1 không có hai số 1 liên tiếp.

**Trường hợp 2:** số đầu là 1, thì số thứ hai là 0, và sau đó là xâu nhị phân độ dài n-2 không có hai số 1 liên tiếp.

**Câu 2.** a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố  $45 - 32 ^1 + 7$ 

b) Viết biểu thức 
$$\frac{\Gamma\left(\frac{n+1}{2}\right)}{\sqrt{n\pi}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}\left(1+\frac{x^2}{n}\right)^{-\frac{n+1}{2}}$$
 dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

Câu 3. Lập lớp Person có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính (3) year: năm sinh, (4) height: chiều cao (m), và (5) weight: cân nặng (kg). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 1.7, và (5) 70.
- b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Chiều Cao	Cân nặng
An	nam	2002	1.70	70
Bình	nữ	2000	1.65	52
Cúc	nữ	1989	1.55	65
Dư	nam	1985	1.68	63
Hiền	nữ	2004	1.72	58

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính chỉ số khối cơ thể BMI =  $\frac{\text{cân nặng}}{\text{chiều cao}^2}$ . Tính tỷ lệ người có có chỉ số khối bình thường, tức là từ 18.5 đến dưới 23.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của đối tượng.

Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 79

Bộ mộn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

PÓ IIIOII	ivaii t	ing u	ung
Ho v	à tên:		

MSSV: Lớp MH:

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

Câu 1. Kỹ thuật phần mềm liên quan đến

- A. Sử dụng các công cụ và kỹ thuật trong phát triển phần mềm
- B. Sử dụng các phương khoa học để phát triển phần mềm
- C. Cả A và B
- D. Không ý nào đúng

Câu 2. Ngôn ngữ cấp cao viết nhanh hơn so với hợp ngữ hoặc ngôn ngữ máy nhưng chúng khó đọc và khó hiểu hơn.

A. Đúng

B. Sai

Câu 3. Bạn hiểu gì về phần mềm?

A. Bộ phim mới

C. Set đồ ăn

B. Bô đồ thể thao

D. Tập các chương trình

Câu 4. Trình bày đồ họa của các chỉ dẫn từng bước về cách máy tính xử lý dữ liệu gọi là

A. Thuật toán tuyến tính

**B.** Sơ đồ

C. Thuật toán lặp

D. Phát triển phần mềm

Câu 5. Lệnh nào không có trong hợp ngữ?

A. LOAD

B. STORE

C. ADD

D. SORT

Câu 6. Máy tính phải dịch mọi thứ sang nhị phân

A. Đúng

B. Sai

Câu 7. Giải quyết lỗi trong một chương trình được gọi là...

A. Debugging (gỡ lỗi)

C. Error Checking (kiểm tra lỗi)

**B.** Refixing (sửa lại)

**D.** Problem Solving (giải quyết vấn đề)

Câu 8. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc cao

A. rất hiệu quả đối với bộ vi xử lý

D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng

B. dễ đọc

C. là thông dịch hoặc biên dịch

E. là mã máy

Câu 9. Dùng lệnh nào để kết thúc chương trình viết bằng hợp ngữ?

Α	. STOP	B. HALT	C.	END	D. FINISH
Câu	10. Chất lượng phần mềm	à gì?			
A	. Đáp ứng nhu cầu của khá	ch hàng	C.	Tổ chức thi học kỳ	
В	. Phục vụ bữa trưa tốt nhất		D.	Mở lại các trường đại học v	⁄à cao đẳng
Câu	11. Người giải quyết các vấ	n đề phức tạp bằng cách áp dụ	ing 1	toán học và khoa học được	gọi là
Α	. Cử nhân ứng dụng công n	ghệ thông tin	C.	Kỹ sư	
В	. Donald Trump		D.	Vận động viên	
Câu	12. Máy tính hoạt động the	o chu trình nào?			
Α	. Xử lý, đầu ra, đầu vào		C.	Đầu vào, xử lý, đầu ra	
В	. Đầu ra, xử lý, đầu vào		D.	Không ý nào đúng	
Câu	13. Hợp ngữ tốt hơn mã má	iy vì			
A	. dễ đọc		C.	ít mắc lỗi	
В	. dễ nhó các chỉ dẫn		D.	được viết bằng các từ khóa	a giống tiếng Anh
Câu	14. Ba loại trình dịch chính	là			
Α	. Hợp ngữ, Biên dịch & Thô	ng dịch	C.	Hợp ngữ, Biên dịch & Chu	yển ngữ
В	. Hợp ngữ, Kịch bản & Thôr	ng dịch	D.	Chuyển ngữ, Kịch bản & T	hông dịch
Câu	<b>15.</b> Hai loại ngôn ngữ được	sử dụng trong hệ thống máy tí	nh		
A	. Bậc cao	<b>B.</b> Bậc 42	C.	Bậc thấp	<b>D.</b> Bậc trung
Câu	<b>16.</b> Đoạn mã sau thuộc loạ	i ngôn ngữ nào			
2 LOA1 3 ADD	0 r1, c 0 r2, d r1, r2 r1, #2				
4 DIV	11, #2				
Α	. Mã máy	<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Ngôn	ngữ cấp cao
Câu	17. Quá trình phát triển chu	iỗi các chỉ dẫn cho phép máy ti	'nh l	noàn thành một tác vụ cụ th	ể gọi là
Α	. Thuật toán lặp	<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Lập tr	ình máy tính
Câu	<b>18.</b> Nguyên nhân gây ra lỗi	, hư hỏng phần mềm là do			
Α	. Công ty phần mềm		C.	Cả công ty và nhà phát triể	ển phần mềm
В	. Nhà phát triển phần mềm		D.	Phần mềm	
Câu	19. Sơ đồ giúp lập trình viê	n chú ý đến tính logic của lời gi	ải cl	no bài toán.	
Α	. Đúng		В.	Sai	
Câu	20. Công thức đưa ra chỉ d	ẫn cho máy tính thực hiện một	tác	vụ cụ thể gọi là	

- C. Đồ họa Bit-Map
- D. Thuật toán

#### Phần tư luân

Câu 1. Lập lớp Customer: khách hàng, có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính, (3) năm sinh, (4) count: số lần mua hàng, (5) amount: tổng tiền mua hàng (ngàn VND). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 2, và (4) 1400.
- b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Số lần	Số tiền
An	nam	2002	2	1400
Bình	nữ	2000	5	2103
Cúc	nữ	1989	4	3904
Dư	nam	1985	3	2100
Hiền	nữ	2004	8	1200

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính số tiền mua hàng trung bình của đối tượng. Tìm khách hàng có số tiền mua hàng trung bình cao nhất.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của khách hàng.

**Câu 2.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n không có hai số 1 liên tiếp. Gợi ý:

**Trường hợp 1:** số đầu là 0, và sau nó là xâu nhị phân độ dài n-1 không có hai số 1 liên tiếp.

**Trường hợp 2:** số đầu là 1, thì số thứ hai là 0, và sau đó là xâu nhị phân độ dài n-2 không có hai số 1 liên tiếp.

**Câu 3.** a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố 4 5 - 3 2  $\hat{}$  1 + /

b) Viết biểu thức  $\frac{\Gamma\left(\frac{n+1}{2}\right)}{\sqrt{n\pi}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}\left(1+\frac{x^2}{n}\right)^{-\frac{n+1}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 84

#### Bộ môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

Ho và tên: MSSV: Lớp MH:

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

Câu 1. Hợp ngữ tốt hơn mã máy vì...

A. dễ đọc

C. ít mắc lỗi

B. dễ nhó các chỉ dẫn

D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh

Câu 2. Hai loại ngôn ngữ được sử dụng trong hệ thống máy tính

A. Bậc cao

**B.** Bậc 42

C. Bậc thấp

**D.** Bậc trung

Câu 3. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc cao

A. rất hiệu quả đối với bộ vi xử lý

D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng

**B.** dễ đọc

C. là thông dịch hoặc biên dịch

E. là mã máy

Câu 4. Dùng lệnh nào để kết thúc chương trình viết bằng hợp ngữ?

A. STOP

**B.** HALT

C. END

D. FINISH

Câu 5. Lệnh nào không có trong hợp ngữ?

A. LOAD

B. STORE

C. ADD

D. SORT

Câu 6. Giải quyết lỗi trong một chương trình được gọi là...

A. Debugging (gỡ lỗi)

C. Error Checking (kiểm tra lỗi)

**B.** Refixing (sửa lại)

**D.** Problem Solving (giải quyết vấn đề)

Câu 7. Đoạn mã sau thuộc loại ngôn ngữ nào

LOAD r1, c LOAD r2, d ADD r1, r2 DIV r1, #2

A. Mã máy

B. Hợp ngữ

C. Ngôn ngữ cấp cao

Câu 8. Máy tính hoạt động theo chu trình nào?

A. Xử lý, đầu ra, đầu vào

C. Đầu vào, xử lý, đầu ra

B. Đầu ra, xử lý, đầu vào

**D.** Không ý nào đúng

Câu 9. Người giải quyết các vấn đề phức tạp bằng cách áp dụng toán học và khoa học được gọi là

A. Cử nhân ứng dụng công	nghệ thông tin	<b>C.</b> Kỹ sư	
B. Donald Trump		<b>D.</b> Vận động viên	
Câu 10. Chất lượng phần mềm	là gì?		
A. Đáp ứng nhu cầu của khá	ách hàng	C. Tổ chức thi học kỳ	
B. Phục vụ bữa trưa tốt nhất		D. Mở lại các trường đạ	i học và cao đẳng
Câu 11. Ba loại trình dịch chính	ı là		
A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thá	òng dịch	C. Hợp ngữ, Biên dịch 8	& Chuyển ngữ
B. Hợp ngữ, Kịch bản & Thô	ng dịch	<b>D.</b> Chuyển ngữ, Kịch bả	an & Thông dịch
Câu 12. Công thức đưa ra chỉ c	dẫn cho máy tính thực hiện	một tác vụ cụ thể gọi là	
A. Bit Depth	B. Đồ họa véctơ	C. Đồ họa Bit-Map	<b>D.</b> Thuật toán
Câu 13. Kỹ thuật phần mềm liê	n quan đến		
A. Sử dụng các công cụ và l	κỹ thuật trong phát triển ph	ần mềm	
B. Sử dụng các phương kho	a học để phát triển phần m	ềm	
C. Cả A và B			
<b>D.</b> Không ý nào đúng			
Câu 14. Quá trình phát triển ch	uỗi các chỉ dẫn cho phép r	náy tính hoàn thành một tác vụ	ı cụ thể gọi là
A. Thuật toán lặp	<b>B.</b> Hợp ngữ	C.	Lập trình máy tính
Câu 15. Sơ đồ giúp lập trình việ	èn chú ý đến tính logic của	lời giải cho bài toán.	
A. Đúng		<b>B.</b> Sai	
Câu 16. Máy tính phải dịch mọi	thứ sang nhị phân		
<b>A.</b> Đúng		<b>B.</b> Sai	
Câu 17. Nguyên nhân gây ra lỗ	i, hư hỏng phần mềm là do	)	
A. Công ty phần mềm		C. Cả công ty và nhà ph	nát triển phần mềm
B. Nhà phát triển phần mềm		<b>D.</b> Phần mềm	
Câu 18. Quá trình lập trình máy đúng trình tự gọi là	y tính, lập tài liệu, thử nghi	ệm và sửa chữa lớn thông qua	các giai đoạn kế tiếp nhau theo
A. Thuật toán tuyến tính	<b>B.</b> Sơ đồ	C. Thuật toán lặp	<b>D.</b> Phát triển phần mềm
Câu 19. Ngôn ngữ cấp cao viết	nhanh hơn so với hợp ngũ	r hoặc ngôn ngữ máy nhưng ch	núng khó đọc và khó hiểu hơn.
A. Đúng		<b>B.</b> Sai	
Câu 20. Bạn hiểu gì về phần m	ềm?		

A. Bộ phim mới

C. Set đồ ăn

B. Bộ đồ thể thao

D. Tập các chương trình

#### Phần tự luận

Câu 1. Lập lớp Customer: khách hàng, có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính, (3) năm sinh, (4) count: số lần mua hàng, (5) amount: tổng tiền mua hàng (ngàn VND). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 2, và (4) 1400.
- b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Số lần	Số tiền
An	nam	2002	2	1400
Bình	nữ	2000	5	2103
Cúc	nữ	1989	4	3904
Dư	nam	1985	3	2100
Hiền	nữ	2004	8	1200

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính số tiền mua hàng trung bình của đối tượng. Tìm khách hàng có số tiền mua hàng trung bình cao nhất.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của khách hàng.

Câu 2. a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố 1 2 3 ^ + 4 5 \* /

b) Viết biểu thức  $\frac{1}{2^{\frac{n}{2}}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}u^{\frac{n}{2}-1}e^{-\frac{u}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

**Câu 3.** Cho  $n, r \in \mathbb{Z}$ . Liệt kê các tổ hợp chập r của 1, 2,..., n.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 24

Bộ môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

Họ và tên: MSSV: Lớp MH:

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

Câu 1. Hợp ngữ tốt hơn mã máy vì...

A. dễ đọc

C. ít mắc lỗi

B. dễ nhó các chỉ dẫn

D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh

Câu 2. Sơ đồ giúp lập trình viên chú ý đến tính logic của lời giải cho bài toán.

A. Đúng

B. Sai

Câu 3. Chất lượng phần mềm là gì?

A. Đáp ứng nhu cầu của khách hàng

C. Tổ chức thi học kỳ

B. Phục vụ bữa trưa tốt nhất

D. Mở lại các trường đại học và cao đẳng

Câu 4. Bạn hiểu gì về phần mềm?

A. Bộ phim mới

C. Set đồ ăn

**B.** Bộ đồ thể thao

D. Tập các chương trình

Câu 5. Máy tính hoạt động theo chu trình nào?

A. Xử lý, đầu ra, đầu vào

C. Đầu vào, xử lý, đầu ra

B. Đầu ra, xử lý, đầu vào

D. Không ý nào đúng

Câu 6. Máy tính phải dịch mọi thứ sang nhị phân

A. Đúng

B. Sai

Câu 7. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc cao

A. rất hiệu quả đối với bộ vi xử lý

D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng

B. dễ đọc

C. là thông dịch hoặc biên dịch

E. là mã máy

Câu 8. Người giải quyết các vấn đề phức tạp bằng cách áp dụng toán học và khoa học được gọi là

A. Cử nhân ứng dụng công nghệ thông tin

C. Kỹ sư

**B.** Donald Trump

D. Vận động viên

Câu 9. Kỹ thuật phần mềm liên quan đến

A. Sử dụng các công cụ và kỹ thuật trong phát triển phần mềm

C.	Cả A và B				
D.	Không ý nào đúng				
Câu 1	<b>10.</b> Lệnh nào không có tror	ng hợp ngữ?			
A.	LOAD	B. STORE	C.	ADD	D. SORT
Câu 1	<b>11.</b> Đoạn mã sau thuộc loạ	i ngôn ngữ nào			
LOAD ADD	r1, c r2, d r1, r2 r1, #2				
A.	Mã máy	<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Ngôn	ngữ cấp cao
	<b>12.</b> Quá trình lập trình máy trình tự gọi là	tính, lập tài liệu, thử nghiệm và	àsử	a chữa lớn thông qua các g	jiai đoạn kế tiếp nhau theo
A.	Thuật toán tuyến tính	B. Sơ đồ	C.	Thuật toán lặp	<b>D.</b> Phát triển phần mềm
Câu 1	13. Nguyên nhân gây ra lỗi	, hư hỏng phần mềm là do			
A.	Công ty phần mềm		C.	Cả công ty và nhà phát triể	ển phần mềm
В.	Nhà phát triển phần mềm		D.	Phần mềm	
Câu 1	14. Giải quyết lỗi trong một	chương trình được gọi là			
A.	Debugging (gỡ lỗi)		C.	Error Checking (kiểm tra lồ	śi)
В.	Refixing (sửa lại)		D.	Problem Solving (giải quyế	et vấn đề)
Câu 1	<b>15.</b> Quá trình phát triển chu	uỗi các chỉ dẫn cho phép máy tí	ính h	noàn thành một tác vụ cụ th	ể gọi là
A.	Thuật toán lặp	<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Lập tr	ình máy tính
Câu 1	<b>16.</b> Ba loại trình dịch chính	là			
A.	Hợp ngữ, Biên dịch & Thô	ng dịch	C.	Hợp ngữ, Biên dịch & Chu	yển ngữ
В.	Hợp ngữ, Kịch bản & Thôn	ng dịch	D.	Chuyển ngữ, Kịch bản & T	hông dịch
Câu 1	17. Công thức đưa ra chỉ d	ẫn cho máy tính thực hiện một	tác v	⁄ụ cụ thể gọi là	
A.	Bit Depth	B. Đồ họa véctơ	C.	Đồ họa Bit-Map	D. Thuật toán
Câu 1	18. Ngôn ngữ cấp cao viết	nhanh hơn so với hợp ngữ hoặc	c ng	ôn ngữ máy nhưng chúng k	hó đọc và khó hiểu hơn.
A.	Đúng		В.	Sai	
Câu 1	<b>19.</b> Hai loại ngôn ngữ được	sử dụng trong hệ thống máy tí	ính		
A.	Bậc cao	<b>B.</b> Bậc 42	C.	Bậc thấp	<b>D.</b> Bậc trung
Câu 2	<b>20.</b> Dùng lệnh nào để kết th	núc chương trình viết bằng hợp	ngữ	?	

B. Sử dụng các phương khoa học để phát triển phần mềm

A. STOP B. HALT

C. END

D. FINISH

#### Phần tư luân

**Câu 1.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n có hai số 0 liên tiếp. Gợi ý:

Trường hợp 1: số đầu là 0

**Khả năng 1:** số thứ hai là 0, thì sau đó là xâu nhị phân bất kỳ độ dài n-2

**Khả năng 2:** số thứ hai là 1, thì sau nó là xâu nhị phân độ dài n-2 có hai số 0 liên tiếp.

**Trường hợp 2:** số đầu là 1, và sau nó là xâu nhị phân đô dài n-1 có hai số 0 liên tiếp.

Câu 2. a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố 1 2 3 ^ + 4 5 \* /

b) Viết biểu thức  $\frac{1}{2^{\frac{n}{2}}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}u^{\frac{n}{2}-1}e^{-\frac{u}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

Câu 3. Lập lớp Customer: khách hàng, có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính, (3) năm sinh, (4) count: số lần mua hàng, (5) amount: tổng tiền mua hàng (ngàn VND). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 2, và (4) 1400.
- b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Số lần	Số tiền
An	nam	2002	2	1400
Bình	nữ	2000	5	2103
Cúc	nữ	1989	4	3904
Dư	nam	1985	3	2100
Hiền	nữ	2004	8	1200

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính số tiền mua hàng trung bình của đối tượng. Tìm khách hàng có số tiền mua hàng trung bình cao nhất.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của khách hàng.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 38

Bô môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

	Họ va te	n:		MSSV:			Lơp MH:		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1

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

Câu 1. Hợp ngữ tốt hơn mã máy vì...

A. dễ đọc C. ít mắc lỗi

B. dễ nhó các chỉ dẫn D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh

Câu 2. Người giải quyết các vấn đề phức tạp bằng cách áp dụng toán học và khoa học được gọi là

A. Cử nhân ứng dụng công nghệ thông tinC. Kỹ sư

B. Donald TrumpD. Vận động viên

Câu 3. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc cao

A. rất hiệu quả đối với bộ vi xử lý
D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng

B. dễ đọc

C. là thông dịch hoặc biên dịch E. là mã máy

Câu 4. Ngôn ngữ cấp cao viết nhanh hơn so với hợp ngữ hoặc ngôn ngữ máy nhưng chúng khó đọc và khó hiểu hơn.

A. Đúng B. Sai

Câu 5. Quá trình phát triển chuỗi các chỉ dẫn cho phép máy tính hoàn thành một tác vụ cụ thể gọi là

A. Thuật toán lặp B. Hợp ngữ C. Lập trình máy tính

Câu 6. Bạn hiểu gì về phần mềm?

A. Bộ phim mới C. Set đồ ăn

**B.** Bộ đồ thể thao **D.** Tập các chương trình

Câu 7. Máy tính phải dịch mọi thứ sang nhị phân

A. Đúng B. Sai

Câu 8. Hai loại ngôn ngữ được sử dụng trong hệ thống máy tính

A. Bậc cao B. Bậc 42 C. Bậc thấp D. Bậc trung

Câu 9. Công thức đưa ra chỉ dẫn cho máy tính thực hiện một tác vụ cụ thể gọi là

**A.** Bit Depth **B.** Đồ hoa véctơ **C.** Đồ hoa Bit-Map **D.** Thuật toán

Câu 10. Chất lượng phần mềm là gì?

B. Phục vụ bữa trưa tốt nhất D. Mở lại các trường đại học và cao đẳng Câu 11. Đoạn mã sau thuộc loại ngôn ngữ nào LOAD r1, c LOAD r2, d ADD r1, r2 C. Ngôn ngữ cấp cao A. Mã máy B. Hợp ngữ Câu 12. Giải quyết lỗi trong một chương trình được gọi là... A. Debugging (gỡ lỗi) C. Error Checking (kiểm tra lỗi) B. Refixing (sửa lại) **D.** Problem Solving (giải quyết vấn đề) Câu 13. Kỹ thuật phần mềm liên quan đến A. Sử dụng các công cụ và kỹ thuật trong phát triển phần mềm B. Sử dụng các phương khoa học để phát triển phần mềm C. Cả A và B **D.** Không ý nào đúng Câu 14. Lệnh nào không có trong hợp ngữ? C. ADD B. STORE A. LOAD D. SORT Câu 15. Quá trình lập trình máy tính, lập tài liệu, thử nghiệm và sửa chữa lớn thông qua các giai đoạn kế tiếp nhau theo đúng trình tự gọi là A. Thuật toán tuyến tính B. Sơ đồ C. Thuật toán lặp **D.** Phát triển phần mềm Câu 16. Ba loại trình dịch chính là A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thông dịch C. Hợp ngữ, Biên dịch & Chuyển ngữ **D.** Chuyển ngữ, Kịch bản & Thông dịch B. Hợp ngữ, Kịch bản & Thông dịch Câu 17. Máy tính hoạt động theo chu trình nào? A. Xử lý, đầu ra, đầu vào C. Đầu vào, xử lý, đầu ra **B.** Đầu ra, xử lý, đầu vào D. Không ý nào đúng Câu 18. Nguyên nhân gây ra lỗi, hư hỏng phần mềm là do A. Công ty phần mềm C. Cả công ty và nhà phát triển phần mềm B. Nhà phát triển phần mềm D. Phần mềm Câu 19. Sơ đồ giúp lập trình viên chú ý đến tính logic của lời giải cho bài toán. B. Sai A. Đúng

Câu 20. Dùng lệnh nào để kết thúc chương trình viết bằng hợp ngữ?

C. Tổ chức thi học kỳ

A. Đáp ứng nhu cầu của khách hàng

#### Phần tư luân

Câu 1. Lập lớp Person có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính (3) year: năm sinh, (4) height: chiều cao (m), và (5) weight: cân năng (kg). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 1.7, và (5) 70.
- b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Chiều Cao	Cân nặng
An	nam	2002	1.70	70
Bình	nữ	2000	1.65	52
Cúc	nữ	1989	1.55	65
Dư	nam	1985	1.68	63
Hiền	nữ	2004	1.72	58

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính chỉ số khối cơ thể BMI =  $\frac{\text{cân nặng}}{\text{chiều cao}^2}$ . Tính tỷ lệ người có có chỉ số khối bình thường, tức là từ 18.5 đến dưới 23.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của đối tượng.

**Câu 2.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n không có hai số 1 liên tiếp. Gợi ý:

**Trường hợp 1:** số đầu là 0, và sau nó là xâu nhị phân độ dài n-1 không có hai số 1 liên tiếp.

**Trường hợp 2:** số đầu là 1, thì số thứ hai là 0, và sau đó là xâu nhị phân độ dài n-2 không có hai số 1 liên tiếp.

**Câu 3.** a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố  $45 - 32 \cdot 1 + 7$ 

b) Viết biểu thức  $\frac{\Gamma\left(\frac{n+1}{2}\right)}{\sqrt{n\pi}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}\left(1+\frac{x^2}{n}\right)^{-\frac{n+1}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 49

#### Bô môn Toán ứng dung

Được dùng tài liêu. Không trao đổi, hỏi bài.

•	_	•	•	•	•	•	•	-
Họ và tên:				MSSV	<b>':</b>		Lớp MH:	
							_	

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

Câu 1. Chất lượng phần mềm là gì?

A. Đáp ứng nhu cầu của khách hàng

C. Tổ chức thi học kỳ

**B.** Phục vụ bữa trưa tốt nhất

D. Mở lại các trường đại học và cao đẳng

Câu 2. Ba loai trình dich chính là

A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thông dịch

C. Hợp ngữ, Biên dịch & Chuyển ngữ

B. Hợp ngữ, Kịch bản & Thông dịch

D. Chuyển ngữ, Kịch bản & Thông dịch

Câu 3. Trình bày đồ họa của các chỉ dẫn từng bước về cách máy tính xử lý dữ liệu gọi là

A. Thuật toán tuyến tính

**B.** Sơ đồ

C. Thuật toán lặp

**D.** Phát triển phần mềm

Câu 4. Máy tính phải dịch mọi thứ sang nhị phân

A. Đúng

B. Sai

Câu 5. Hai loai ngôn ngữ được sử dụng trong hệ thống máy tính

A. Bậc cao

**B.** Bâc 42

C. Bậc thấp

D. Bậc trung

Câu 6. Giải quyết lỗi trong một chương trình được gọi là...

**A.** Debugging (gỡ lỗi)

C. Error Checking (kiểm tra lỗi)

**B.** Refixing (sửa lại)

**D.** Problem Solving (giải quyết vấn đề)

Câu 7. Người giải quyết các vấn đề phức tạp bằng cách áp dụng toán học và khoa học được gọi là

A. Cử nhân ứng dụng công nghệ thông tin

C. Kỹ sư

B. Donald Trump

D. Vận động viên

Câu 8. Lệnh nào không có trong hợp ngữ?

A. LOAD

B. STORE

C. ADD

D. SORT

Câu 9. Hợp ngữ tốt hơn mã máy vì...

A. dễ đọc

C. ít mắc lỗi

B. dễ nhó các chỉ dẫn

D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh

Câu 10. Nguyên nhân gây ra lỗi, hư hỏng phần mềm là do

A. Công ty phần mềm		C. Cả công ty và r	C. Cả công ty và nhà phát triển phần mềm				
<b>B.</b> Nhà phát triển phần r	nềm	<b>D.</b> Phần mềm					
Câu 11. Công thức đưa ra	chỉ dẫn cho máy tính thực hiệ	ện một tác vụ cụ thể gọi là					
A. Bit Depth	B. Đồ họa véctơ	C. Đồ họa Bit-Map	<b>D.</b> Thuật toán				
Câu 12. Ngôn ngữ cấp cao	viết nhanh hơn so với hợp n	gữ hoặc ngôn ngữ máy nhu	rng chúng khó đọc và khó hiểu hơn.				
<b>A.</b> Đúng		<b>B.</b> Sai					
Câu 13. Sơ đồ giúp lập trìn	h viên chú ý đến tính logic củ	ia lời giải cho bài toán.					
<b>A</b> . Đúng		<b>B.</b> Sai					
Câu 14. Các đặc điểm của	ngôn ngữ lập trình bậc cao						
A. rất hiệu quả đối với b	ộ vi xử lý	<b>D.</b> mỗi câu lệnh cơ	ó nhiều hướng dẫn sử dụng				
<b>B.</b> dễ đọc							
C. là thông dịch hoặc biể	èn dịch	E. là mã máy					
<b>Câu 15.</b> Bạn hiểu gì về phầ	ın mềm?						
A. Bộ phim mới		C. Set đồ ăn					
<b>B.</b> Bộ đồ thể thao		<b>D.</b> Tập các chương	g trình				
Câu 16. Quá trình phát triể	n chuỗi các chỉ dẫn cho phép	o máy tính hoàn thành một t	tác vụ cụ thể gọi là				
A. Thuật toán lặp	<b>B.</b> Hợp ngữ		C. Lập trình máy tính				
Câu 17. Dùng lệnh nào để	kết thúc chương trình viết bằ	ng hợp ngữ?					
A. STOP	<b>B</b> . HALT	C. END	D. FINISH				
Câu 18. Kỹ thuật phần mềr	n liên quan đến						
A. Sử dụng các công cụ	và kỹ thuật trong phát triển p	ohần mềm					
<b>B.</b> Sử dụng các phương	khoa học để phát triển phần	mềm					
<b>C</b> . Cả A và B							
<b>D.</b> Không ý nào đúng							
Câu 19. Máy tính hoạt động	g theo chu trình nào?						
A. Xử lý, đầu ra, đầu vào	)	<b>C.</b> Đầu vào, xử lý,	đầu ra				
<b>B.</b> Đầu ra, xử lý, đầu vào	)	<b>D.</b> Không ý nào đư	úng				
Câu 20. Đoạn mã sau thuộ	c loại ngôn ngữ nào						
1 LOAD r1, c 2 LOAD r2, d 3 ADD r1, r2 4 DIV r1, #2							

#### Phần tự luận

Câu 1. a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố 1 2 3 ^ + 4 5 \* /

b) Viết biểu thức  $\frac{1}{2^{\frac{n}{2}}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}u^{\frac{n}{2}-1}e^{-\frac{u}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

**Câu 2.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n có hai số 0 liên tiếp. Gợi ý:

Trường hợp 1: số đầu là 0

**Khả năng 1:** số thứ hai là 0, thì sau đó là xâu nhị phân bất kỳ độ dài n-2

**Khả năng 2:** số thứ hai là 1, thì sau nó là xâu nhị phân độ dài n-2 có hai số 0 liên tiếp.

**Trường hợp 2:** số đầu là 1, và sau nó là xâu nhị phân độ dài n-1 có hai số 0 liên tiếp.

Câu 3. Lập lớp Person có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính (3) year: năm sinh, (4) height: chiều cao (m), và (5) weight: cân nặng (kg). Sau đó

a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 1.7, và (5) 70.

b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Chiều Cao	Cân nặng
An	nam	2002	1.70	70
Bình	nữ	2000	1.65	52
Cúc	nữ	1989	1.55	65
Dư	nam	1985	1.68	63
Hiền	nữ	2004	1.72	58

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

c) Lập phương thức tính chỉ số khối cơ thể BMI =  $\frac{\text{cân nặng}}{\text{chiều cao}^2}$ . Tính tỷ lệ người có có chỉ số khối bình thường, tức là từ 18.5 đến dưới 23.

d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của đối tượng.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 82

#### Bộ môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

Họ và tên:					MSSV:	Lớp MH:			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

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

Câu 1. Hợp ngữ tốt hơn mã máy vì...

C. ít mắc lỗi A. dễ đọc

B. dễ nhó các chỉ dẫn D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh

Câu 2. Hai loại ngôn ngữ được sử dụng trong hệ thống máy tính

C. Bậc thấp A. Bậc cao **B.** Bậc 42 D. Bậc trung

Câu 3. Chất lượng phần mềm là gì?

A. Đáp ứng nhu cầu của khách hàng C. Tổ chức thi học kỳ

B. Phục vụ bữa trưa tốt nhất D. Mở lại các trường đại học và cao đẳng

Câu 4. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc thấp

A. rất hiệu quả đối với bộ vi xử lý D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng

B. dễ đọc

C. là thông dịch hoặc biên dịch E. là hợp ngữ

Câu 5. Ngôn ngữ cấp cao viết nhanh hơn so với hợp ngữ hoặc ngôn ngữ máy nhưng chúng khó đọc và khó hiểu hơn.

B. Sai A. Đúng

Câu 6. Ba loại trình dịch chính là

C. Hợp ngữ, Biên dịch & Chuyển ngữ A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thông dịch

**B.** Hợp ngữ, Kịch bản & Thông dịch D. Chuyển ngữ, Kịch bản & Thông dịch

Câu 7. Dùng lệnh nào để kết thúc chương trình viết bằng hợp ngữ?

A. STOP B. HALT C. END D. FINISH

Câu 8. Công thức đưa ra chỉ dẫn cho máy tính thực hiện một tác vụ cụ thể gọi là

**B.** Đồ họa véctơ C. Đồ họa Bit-Map A. Bit Depth **D.** Thuật toán

Câu 9. Đoạn mã sau thuộc loại ngôn ngữ nào

LOAD r1, c LOAD r2, d ADD r1, r2 DIV r1, #2

A. Mã máy	<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Ngôn	ngữ cấp cao
Câu 10. Giải quyết lỗi trong một chươn	g trình được gọi là			
A. Debugging (gỡ lỗi)		C.	Error Checking (kiểm tra lắ	ίi)
B. Refixing (sửa lại)		D.	Problem Solving (giải quyế	et vấn đề)
Câu 11. Quá trình phát triển chuỗi các	chỉ dẫn cho phép máy tír	nh h	oàn thành một tác vụ cụ th	ể gọi là
A. Thuật toán lặp	<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Lập tr	ình máy tính
Câu 12. Máy tính hoạt động theo chu t	rình nào?			
A. Xử lý, đầu ra, đầu vào		C.	Đầu vào, xử lý, đầu ra	
B. Đầu ra, xử lý, đầu vào		D.	Không ý nào đúng	
Câu 13. Nguyên nhân gây ra lỗi, hư hỏ	ng phần mềm là do			
A. Công ty phần mềm		C.	Cả công ty và nhà phát triệ	ển phần mềm
B. Nhà phát triển phần mềm		D.	Phần mềm	
Câu 14. Máy tính phải dịch mọi thứ sar	ng nhị phân			
A. Đúng		В.	Sai	
Câu 15. Bạn hiểu gì về phần mềm?				
A. Bộ phim mới		C.	Set đồ ăn	
<b>B.</b> Bộ đồ thể thao		D.	Tập các chương trình	
Câu 16. Quá trình lập trình máy tính, là đúng trình tự gọi là	ập tài liệu, thử nghiệm và	sử	a chữa lớn thông qua các g	jiai đoạn kế tiếp nhau thec
A. Thuật toán tuyến tính B. So	ơ đồ	C.	Thuật toán lặp	<b>D.</b> Phát triển phần mềm
Câu 17. Kỹ thuật phần mềm liên quan	đến			
A. Sử dụng các công cụ và kỹ thuật	trong phát triển phần mề	m		
B. Sử dụng các phương khoa học đ	ể phát triển phần mềm			
C. Cả A và B				
<b>D.</b> Không ý nào đúng				
Câu 18. Sơ đồ giúp lập trình viên chú y	r đến tính logic của lời giả	ıi cł	no bài toán.	
A. Đúng		В.	Sai	
Câu 19. Người giải quyết các vấn đề p	hức tạp bằng cách áp dụr	ng t	oán học và khoa học được	gọi là
A. Cử nhân ứng dụng công nghệ th	ông tin	C.	Kỹ sư	
B. Donald Trump		D.	Vận động viên	
Câu 20. Lệnh nào không có trong hợp	ngữ?			

#### Phần tư luân

Câu 1. a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố 1 2 3 ^ + 4 5 \* /

b) Viết biểu thức  $\frac{1}{2^{\frac{n}{2}}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}u^{\frac{n}{2}-1}e^{-\frac{u}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

Câu 2. Lập lớp Customer: khách hàng, có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính, (3) năm sinh, (4) count: số lần mua hàng, (5) amount: tổng tiền mua hàng (ngàn VND). Sau đó

a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 2, và (4) 1400.

b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Số lần	Số tiền
An	nam	2002	2	1400
Bình	nữ	2000	5	2103
Cúc	nữ	1989	4	3904
Dư	nam	1985	3	2100
Hiền	nữ	2004	8	1200

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

c) Lập phương thức tính số tiền mua hàng trung bình của đối tượng. Tìm khách hàng có số tiền mua hàng trung bình cao nhất.

d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của khách hàng.

**Câu 3.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n có hai số 0 liên tiếp. Gợi ý:

Trường hợp 1: số đầu là 0

**Khả năng 1:** số thứ hai là 0, thì sau đó là xâu nhị phân bất kỳ độ dài n-2

**Khả năng 2:** số thứ hai là 1, thì sau nó là xâu nhị phân độ dài n-2 có hai số 0 liên tiếp.

**Trường hơp 2:** số đầu là 1, và sau nó là xâu nhị phân độ dài n-1 có hai số 0 liên tiếp.

#### Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 54

Bộ môn Toán ứng dụng

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

Họ và tên:			MSSV:	L	Lớp MH:		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		. •			.•		. •		

Câu 1. Công thức đưa ra chỉ dẫn cho máy tính thực hiện một tác vụ cụ thể gọi là

- A. Bit Depth
- B. Đồ họa véctơ
- C. Đồ họa Bit-Map
- D. Thuật toán

Câu 2. Đoạn mã sau thuộc loại ngôn ngữ nào



A. Mã máy

B. Hợp ngữ

C. Ngôn ngữ cấp cao

Câu 3. Sơ đồ giúp lập trình viên chú ý đến tính logic của lời giải cho bài toán.

A. Đúng

B. Sai

Câu 4. Giải quyết lỗi trong một chương trình được gọi là...

A. Debugging (gỡ lỗi)

C. Error Checking (kiểm tra lỗi)

B. Refixing (sửa lại)

**D.** Problem Solving (giải quyết vấn đề)

Câu 5. Hai loại ngôn ngữ được sử dụng trong hệ thống máy tính

- A. Bâc cao
- **B.** Bâc 42

- C. Bậc thấp
- D. Bậc trung

Câu 6. Nguyên nhân gây ra lỗi, hư hỏng phần mềm là do

A. Công ty phần mềm

C. Cả công ty và nhà phát triển phần mềm

B. Nhà phát triển phần mềm

D. Phần mềm

Câu 7. Kỹ thuật phần mềm liên quan đến

- A. Sử dụng các công cụ và kỹ thuật trong phát triển phần mềm
- B. Sử dụng các phương khoa học để phát triển phần mềm
- C. Cả A và B
- D. Không ý nào đúng

Câu 8. Các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình bậc thấp

A. rất hiệu quả đối với bộ vi xử lý

D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng

- **B.** dễ đọc
- C. là thông dịch hoặc biên dịch

E. là hợp ngữ

Câu 9. Dùng lệnh nào để kết th	úc chương trình viết bằng hợ	p ngữ?	
A. STOP	B. HALT	C. END	D. FINISH
Câu 10. Quá trình lập trình máy đúng trình tự gọi là	v tính, lập tài liệu, thử nghiệm	n và sửa chữa lớn thông qua	các giai đoạn kế tiếp nhau theo
A. Thuật toán tuyến tính	B. Sơ đồ	C. Thuật toán lặp	<b>D.</b> Phát triển phần mềm
Câu 11. Ngôn ngữ cấp cao viết	nhanh hơn so với hợp ngữ h	oặc ngôn ngữ máy nhưng ch	úng khó đọc và khó hiểu hơn.
A. Đúng		<b>B.</b> Sai	
Câu 12. Quá trình phát triển ch	uỗi các chỉ dẫn cho phép má	y tính hoàn thành một tác vụ	cụ thể gọi là
A. Thuật toán lặp	<b>B.</b> Hợp ngữ	<b>C</b> . 1	_ập trình máy tính
Câu 13. Người giải quyết các vấ	àn đề phức tạp bằng cách áp	dụng toán học và khoa học	được gọi là
A. Cử nhân ứng dụng công r	nghệ thông tin	C. Kỹ sư	
B. Donald Trump		<b>D.</b> Vận động viên	
Câu 14. Hợp ngữ tốt hơn mã mạ	áy vì…		
A. dễ đọc		C. ít mắc lỗi	
<b>B.</b> dễ nhó các chỉ dẫn		D. được viết bằng các từ	r khóa giống tiếng Anh
Câu 15. Máy tính phải dịch mọi	thứ sang nhị phân		
A. Đúng		<b>B.</b> Sai	
Câu 16. Ba loại trình dịch chính	là		
A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thô	ong dịch	C. Hợp ngữ, Biên dịch &	Chuyển ngữ
<b>B.</b> Hợp ngữ, Kịch bản & Thô	ng dịch	D. Chuyển ngữ, Kịch bả	n & Thông dịch
Câu 17. Chất lượng phần mềm	là gì?		
A. Đáp ứng nhu cầu của khá	ich hàng	C. Tổ chức thi học kỳ	
<b>B.</b> Phục vụ bữa trưa tốt nhất		D. Mở lại các trường đại	học và cao đẳng
Câu 18. Bạn hiểu gì về phần m	ềm?		
A. Bộ phim mới		C. Set đồ ăn	
<b>B.</b> Bộ đồ thể thao		D. Tập các chương trình	
Câu 19. Máy tính hoạt động the	eo chu trình nào?		
A. Xử lý, đầu ra, đầu vào		C. Đầu vào, xử lý, đầu ra	a
<b>B.</b> Đầu ra, xử lý, đầu vào		<b>D.</b> Không ý nào đúng	

Câu 20. Lệnh nào không có trong hợp ngữ?

A. LOAD

B. STORE

C. ADD

D. SORT

#### Phần tư luân

**Câu 1.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n không có hai số 1 liên tiếp. Gợi ý:

**Trường hợp 1:** số đầu là 0, và sau nó là xâu nhị phân độ dài n-1 không có hai số 1 liên tiếp.

**Trường hơp 2:** số đầu là 1, thì số thứ hai là 0, và sau đó là xâu nhị phân độ dài n-2 không có hai số 1 liên tiếp.

Câu 2. Lập lớp Customer: khách hàng, có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính, (3) năm sinh, (4) count: số lần mua hàng, (5) amount: tổng tiền mua hàng (ngàn VND). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 2, và (4) 1400.
- b) Tao một file (định dang theo ý ban) chứa dữ liêu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Số lần	Số tiền
An	nam	2002	2	1400
Bình	nữ	2000	5	2103
Cúc	nữ	1989	4	3904
Dư	nam	1985	3	2100
Hiền	nữ	2004	8	1200

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính số tiền mua hàng trung bình của đối tượng. Tìm khách hàng có số tiền mua hàng trung bình cao nhất.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của khách hàng.

**Câu 3.** a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố  $45 - 32 \cdot 1 + /$ 

b) Viết biểu thức  $\frac{\Gamma\left(\frac{n+1}{2}\right)}{\sqrt{n\pi}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}\left(1+\frac{x^2}{n}\right)^{-\frac{n+1}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.

# Đề kiểm tra ĐQT môn: Nguyên lý ngôn ngữ lập trình, Dề số 29

Được dùng tài liệu. Không trao đổi, hỏi bài.

Βộ	môn	Toán	ứng	dụng
	Ho v	à tên:	:	

MSSV: Lớp MH:

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

Câu 1. Ba loai trình dich chính là

A. Hợp ngữ, Biên dịch & Thông dịch

C. Hợp ngữ, Biên dịch & Chuyển ngữ

B. Hợp ngữ, Kịch bản & Thông dịch

D. Chuyển ngữ, Kịch bản & Thông dịch

Câu 2. Sơ đồ giúp lập trình viên chú ý đến tính logic của lời giải cho bài toán.

A. Đúng

B. Sai

Câu 3. Người giải quyết các vấn đề phức tạp bằng cách áp dụng toán học và khoa học được gọi là

A. Cử nhân ứng dụng công nghệ thông tin

C. Kỹ sư

**B.** Donald Trump

**D.** Vận động viên

Câu 4. Chất lượng phần mềm là gì?

A. Đáp ứng nhu cầu của khách hàng

C. Tổ chức thi học kỳ

**B.** Phục vụ bữa trưa tốt nhất

D. Mở lại các trường đại học và cao đẳng

Câu 5. Trình bày đồ họa của các chỉ dẫn từng bước về cách máy tính xử lý dữ liệu gọi là

A. Thuật toán tuyến tính

**B.** Sơ đồ

C. Thuật toán lặp

**D.** Phát triển phần mềm

Câu 6. Máy tính phải dịch mọi thứ sang nhị phân

A. Đúng

B. Sai

Câu 7. Công thức đưa ra chỉ dẫn cho máy tính thực hiện một tác vụ cụ thể gọi là

A. Bit Depth

**B.** Đồ hoa véctơ

C. Đồ họa Bit-Map

**D.** Thuật toán

Câu 8. Nguyên nhân gây ra lỗi, hư hỏng phần mềm là do

A. Công ty phần mềm

C. Cả công ty và nhà phát triển phần mềm

B. Nhà phát triển phần mềm

D. Phần mềm

Câu 9. Máy tính hoạt động theo chu trình nào?

A. Xử lý, đầu ra, đầu vào

C. Đầu vào, xử lý, đầu ra

**B.** Đầu ra, xử lý, đầu vào

**D.** Không ý nào đúng

Câu 10. Giải quyết lỗi trong một chương trình được gọi là...

	A.	Debugging (gỡ lỗi)				Error Checking (kiểm tra là	ỗi)		
	В.	Refixing (sửa lại)			D.	Problem Solving (giải quyế	ết vấn đề)		
	Câu 1	<b>11.</b> Hai loại ngôn ngữ được	sử dụng tro	ong hệ thống máy tí	nh				
	A.	Bậc cao	<b>B.</b> Bậc 42	!	C.	Bậc thấp	<b>D.</b> Bậc trung		
	Câu 1	<b>12.</b> Dùng lệnh nào để kết th	núc chương	trình viết bằng hợp	ngî	<b>r</b> ?			
	A.	STOP	B. HALT		C.	END	D. FINISH		
	Câu 1	13. Đoạn mã sau thuộc loạ	i ngôn ngữ ı	nào					
2	LOAD <mark>ADD</mark>	r1, c r2, d r1, r2 r1, #2							
	A.	Mã máy		<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Ngôn	ngữ cấp cao		
	Câu 1	<b>14.</b> Bạn hiểu gì về phần mề	m?						
	A.	Bộ phim mới			C.	Set đồ ăn			
	В.	Bộ đồ thể thao			D.	Tập các chương trình			
	Câu 1	<b>15.</b> Hợp ngữ tốt hơn mã má	iy vì						
	A. dễ đọc				C.	ít mắc lỗi			
	В.	dễ nhó các chỉ dẫn			D. được viết bằng các từ khóa giống tiếng Anh				
	Câu 1	<b>16.</b> Các đặc điểm của ngôn	ı ngữ lập trìi	nh bậc cao					
	A.	rất hiệu quả đối với bộ vi x	ử lý		D. mỗi câu lệnh có nhiều hướng dẫn sử dụng				
	В.	dễ đọc							
	C.	là thông dịch hoặc biên dịc	ch		E. là mã máy				
	Câu 1	17. Kỹ thuật phần mềm liên	quan đến						
	A.	Sử dụng các công cụ và k	ỹ thuật trong	g phát triển phần mớ	ềm				
	В.	Sử dụng các phương khoa	ı học để pha	át triển phần mềm					
	C.	Cả A và B							
		Không ý nào đúng							
	Câu 1	18. Quá trình phát triển chu	iỗi các chỉ d	lẫn cho phép máy tí	nh I	noàn thành một tác vụ cụ th	nể gọi là		
	Α.	Thuật toán lặp		<b>B.</b> Hợp ngữ		<b>C.</b> Lập tr	rình máy tính		
	Câu 1	19. Ngôn ngữ cấp cao viết	nhanh hơn :	so với hợp ngữ hoặc	c ng	ôn ngữ máy nhưng chúng l	khó đọc và khó hiểu hơn.		
	A.	Đúng			В.	Sai			
	Câu 2	<b>20.</b> Lệnh nào không có tron	ıg hợp ngữ?	•					

#### Phần tư luân

Câu 1. Lập lớp Customer: khách hàng, có các trường thông tin (1) name: họ tên, (2) giới tính, (3) năm sinh, (4) count: số lần mua hàng, (5) amount: tổng tiền mua hàng (ngàn VND). Sau đó

- a) Tạo mới một đối tượng có các thông tin (1) Nguyễn Văn An, (2) nam, (3) 2002, (4) 2, và (4) 1400.
- b) Tạo một file (định dạng theo ý bạn) chứa dữ liệu giống như sau

Họ tên	Giới tính	Năm sinh	Số lần	Số tiền
An	nam	2002	2	1400
Bình	nữ	2000	5	2103
Cúc	nữ	1989	4	3904
Dư	nam	1985	3	2100
Hiền	nữ	2004	8	1200

rồi nạp file đó thành một dãy các đối tượng.

- c) Lập phương thức tính số tiền mua hàng trung bình của đối tượng. Tìm khách hàng có số tiền mua hàng trung bình cao nhất.
- d) Lập phương thức tính tuổi hiện nay của khách hàng.

**Câu 2.** Cho  $n \in \mathbb{Z}^+$ . Lập trình liệt kê các xâu nhị phân độ dài n không có hai số 1 liên tiếp. Gợi ý:

**Trường hợp 1:** số đầu là 0, và sau nó là xâu nhị phân độ dài n-1 không có hai số 1 liên tiếp.

**Trường hợp 2:** số đầu là 1, thì số thứ hai là 0, và sau đó là xâu nhị phân độ dài n-2 không có hai số 1 liên tiếp.

Câu 3. a) Tính giá trị của biểu thức hậu tố 1 2 3 ^ + 4 5 \* /

b) Viết biểu thức  $\frac{1}{2^{\frac{n}{2}}\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}u^{\frac{n}{2}-1}e^{-\frac{u}{2}}$  dưới dạng hậu tố, trong đó xem hàm  $\Gamma$  như toán tử một ngôi.