

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Chủ đề A: Máy tính và xã hội tri thức

Câu 1. Thông tin khi đưa vào máy tính, chúng đều được biến đổi thành dạng chung đó là:

- A. Văn bản. B. Âm thanh. C. Hình ảnh. D. Dãy bit.

Câu 2. Quá trình xử lý thông tin gồm các bước nào?

- A. Tiếp nhận dữ liệu, xử lý dữ liệu, đưa ra kết quả.
B. Tiếp nhận thông tin, xử lý thông tin, đưa ra kết quả.
C. Tiếp nhận thông tin, chuyển thành dữ liệu, tính toán dữ liệu, đưa ra kết quả.
D. Cả ba đáp án đều sai.

Câu 3. Thông tin là gì?

- A. Các văn bản và số liệu. B. Tất cả những gì mang lại cho chúng ta hiểu biết.
C. Văn bản, hình ảnh, âm thanh. D. Hình ảnh, âm thanh.

Câu 4. Chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. 1MB = 1024KB. B. 1PB = 1024 GB. C. 1ZB = 1024PB. D. 1Bit = 1024B.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về quan hệ giữa thông tin và dữ liệu?

- A. Dữ liệu là thông tin đã được đưa vào máy tính. B. Thông tin là ý nghĩa của dữ liệu.
C. Thông tin và dữ liệu có tính độc lập tương đối. D. Thông tin không có tính toàn vẹn.

Câu 6. Phát biểu nào sau đây là phù hợp nhất về khái niệm bit?

- A. Chính chữ số 1. B. Một số có 1 chữ số.
C. Đơn vị đo khối lượng kiến thức. D. Đơn vị đo lượng thông tin.

Câu 7. Mã hoá thông tin có mục đích gì?

- A. Để thay đổi lượng thông tin.
B. Để chuyển thông tin về dạng câu lệnh của ngôn ngữ máy.
C. Làm cho thông tin phù hợp với dữ liệu trong máy.
D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 8. Đơn vị đo lượng thông tin cơ sở là:

- A. Bit. B. GHz. C. GB. D. Byte.

Câu 9. Bản chất quá trình mã hóa thông tin?

- A. Chuyển dãy hệ nhị phân về hệ đếm khác. B. Đưa thông tin vào máy tính.
C. Chuyển thông tin về bit nhị phân. D. Nhận dạng thông tin.

Câu 10. Chọn phát biểu đúng trong các câu sau:

- A. Dữ liệu là thông tin. B. RAM là bộ nhớ ngoài. C. Đĩa mềm là bộ nhớ trong. D. Một byte có 8 bits.

Câu 11. 1 byte có thể biểu diễn ở bao nhiêu trạng thái khác nhau:

- A. 65536. B. 256. C. 255. D. 8.

Câu 12. Chọn câu đúng trong các câu dưới đây?

- A. Dữ liệu là thông tin đã được đưa vào trong máy tính.
B. CPU là vùng nhớ đóng vai trò trung gian giữa bộ nhớ và các thanh ghi.
C. Đĩa cứng là bộ nhớ trong.
D. 8 bytes = 1 bit.

Câu 13. Chọn nhóm từ thích hợp điền vào đoạn sau: Ngành tin học gắn liền với..... vàmáy tính điện tử.

- A. Tiêu thụ, sự phát triển. B. Sự phát triển, tiêu thụ.

C. Sử dụng, tiêu thụ.

D. Sự phát triển, sử dụng.

Câu 14. Loại công cụ nào gắn liền với nền văn minh thông tin?

A. Máy phát điện.

B. Máy tính điện tử.

C. Đồng hồ.

D. Động cơ hơi nước.

Câu 15. Trong những tình huống nào sau đây, máy tính thực thi công việc tốt hơn con người?

A. Khi dịch một tài liệu.

B. Khi thực hiện một phép toán phức tạp.

C. Khi chuẩn đoán bệnh.

D. Khi phân tích tâm lí một con người.

Câu 16. Phát biểu nào dưới đây về khả năng của máy tính là phù hợp nhất?

A. Lập trình và soạn thảo văn bản.

B. Công cụ xử lí thông tin.

C. Giải trí.

D. Tất cả phương án trên.

Câu 17. Tin học là một ngành khoa học vì đó là ngành:

A. Có nội dung, mục tiêu, phương pháp nghiên cứu riêng.

B. Được sinh ra trong nền văn minh thông tin.

C. Sử dụng máy tính điện tử.

D. Nghiên cứu máy tính điện tử.

Câu 18. Đặc điểm nổi bật của xã hội hiện nay là gì?

A. Sự ra đời của máy cơ khí.

B. Sự ra đời của máy tính điện tử.

C. Sự ra đời của máy bay.

D. Cả A, B, C.

Câu 19. Sức mạnh của máy tính phụ thuộc vào những yếu tố nào?

A. Khả năng tính toán nhanh của nó.

B. Giá thành ngày càng rẻ.

C. Khả năng và sự hiểu biết của con người.

D. Khả năng lưu trữ lớn.

Câu 20. Theo em, hạn chế lớn nhất của máy tính hiện nay là gì?

A. Khả năng lưu trữ còn thấp so với nhu cầu.

B. Giá thành vẫn còn đắt so với đời sống hiện nay.

C. Kết nối mạng internet còn chậm.

D. Không có khả năng tư duy toàn diện như con người.

Câu 21. Thiết bị nào dưới đây là thiết bị thông minh:

A. Đồng hồ kết nối với điện thoại qua Bluetooth.

B. Cân.

C. Ổ cắm.

D. Khóa đa năng.

Câu 22. Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Máy tính là sản phẩm trí tuệ duy nhất của con người.

B. Học tin học là học sử dụng máy tính.

C. Máy tính có thể thay thế hoàn toàn cho con người trong việc xử lý thông tin.

D. Con người phát triển toàn diện của xã hội hiện đại là con người phải có hiểu biết về tin học.

Chủ đề B: mạng máy tính và Internet

Câu 1. Phạm vi sử dụng của internet là?

A. Chỉ trong gia đình.

B. Chỉ trong cơ quan.

C. Chỉ ở trên máy tính và điện thoại.

D. Toàn cầu.

Câu 2. Điện thoại thông minh được kết nối internet bằng cách nào?

A. Qua dịch vụ 3G, 4G, 5G.

B. Kết nối gián tiếp qua wifi.

C. Cả A và B.

D. Không thể kết nối.

Câu 3. Theo phạm vi địa lí, mạng máy tính chia thành mấy loại?

A. 3.

B. 4.

C. 2.

D. 5.

Câu 4. Mạng cục bộ viết tắt là gì?

A. LAN.

B. WAN.

C. MCB.

D. Không có kí tự viết tắt.

Câu 5. Mạng LAN có phạm vi địa lí.... mạng WAN.

A. Lớn hơn.

B. Bé hơn.

C. Bằng.

D. Bằng hoặc lớn hơn.

Câu 6. Các LAN có thể kết nối với nhau thông qua thiết bị nào?

A. Switch.

B. HUB.

C. Router.

D. Không có.

Câu 7. Chọn phát biểu đúng?

A. Mạng cục bộ không có chủ sở hữu.

B. Mạng internet có chủ sở hữu.

C. Phạm vi của mạng internet là toàn cầu.

D. Mạng cục bộ không thể lắp đặt trong gia đình.

Câu 8. Internet có lợi ích đối với các hoạt động nào sau đây?

A. Giải trí.

B. Bảo vệ sức khỏe.

C. Học tập, làm việc, giao tiếp.

D. Cả 3 ý trên.

Câu 9. Phần mềm có thể chia thành mấy nhóm?

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

Câu 10. Phần mềm tạo lớp học ảo Zoom là phần mềm gì?

- A. Phần mềm ứng dụng. B. Phần mềm nền tảng.
C. Cả A và B. D. Không là phần mềm gì cả.

Câu 11. Trong thực tế, IoT có thể ứng dụng trong lĩnh vực nào?

- A. Smart home. B. Smart car. C. Smart watch D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 12. Việc chia sẻ tài nguyên mạng theo nhu cầu qua internet miễn phí hoặc trả phí theo hạn mức sử dụng được gọi là

- A. Thuê phần cứng. B. Thuê ứng dụng. C. Thuê phần mềm. D. Dịch vụ điện toán đám mây.

Câu 13. Dịch vụ lưu trữ đám mây của Microsoft là gì?

- A. Mediafire. B. Google Driver. C. OneDriver. D. Cả 3 đáp án đều đúng.

Chủ đề D: Đạo đức, pháp luật và văn hoá trong môi trường số

Câu 1. Khi truy cập mạng, mọi người có thể bị kẻ xấu lợi dụng, ăn cắp thông tin hay không?

- A. Có. B. Không. C. Tùy trường hợp. D. Không thể.

Câu 2. Biện pháp nào bảo vệ thông tin cá nhân *không* đúng khi truy cập mạng?

- A. Không ghi chép thông tin cá nhân ở nơi người khác có thể đọc.
B. Giữ máy tính không nhiễm phần mềm gián điệp.
C. Cảnh trọng khi truy cập mạng qua wifi công cộng.
D. Đăng tải tất cả thông tin cá nhân lên mạng cho mọi người cùng biết.

Câu 3. Biện pháp nào phòng chống hành vi bắt nạt trên mạng?

- A. Không kết bạn dễ dãi trên mạng. B. Không trả lời thư từ với kẻ bắt nạt trên diễn đàn.
C. Chia sẻ với bố mẹ, thầy cô. D. Cả 3 ý trên.

Câu 4. Theo cơ chế lây nhiễm, có mấy loại phần mềm độc hại?

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

Câu 5. Thảm họa Sâu WannaCry tống tiền bằng cách mã hóa toàn bộ thông tin có trên đĩa cứng và đòi tiền chuộc mới cho phần mềm hóa giải diễn ra vào năm nào?

- A. 2016. B. 2017. C. 2018. D. 2019.

Câu 6. Tác động của virus đối với người dùng và máy tính?

- A. Gây khó chịu với người dùng. B. Làm hỏng phần mềm khác trong máy.
C. Xóa dữ liệu, làm tê liệt máy tính. D. Cả A, B, C.

Câu 7. Bản chất của virus là gì?

- A. Các phần mềm hoàn chỉnh. B. Các đoạn mã độc.
C. Các đoạn mã độc gắn với một phần mềm. D. Là sinh vật có thể thấy được.

Câu 8. Bản chất của Worm, sâu máy tính là gì?

- A. Phần mềm hoàn chỉnh. B. Một đoạn mã độc. C. Nhiều đoạn mã độc. D. Cả 3 ý trên.

Câu 9. Trojan gọi là gì?

- A. Phần mềm độc. B. Mã độc. C. Ứng dụng độc. D. Phần mềm nội gián.

Câu 10. Phần mềm độc hại viết ra có tác dụng gì?

- A. Dùng để hỗ trợ các ứng dụng. B. Dùng với ý đồ xấu, gây ra tác động không mong muốn.
C. Cải thiện khả năng xử lý của máy tính. D. Cả 3 ý trên.

Câu 11. Hành vi nào xấu khi giao tiếp trên mạng?

- A. Đưa thông tin sai lệch lên mạng. B. Gửi thư rác, tin rác.
C. Vi phạm bản quyền khi sử dụng dữ liệu. D. Cả 3 ý trên.

Câu 12. Đưa thông tin không phù hợp lên mạng có thể bị coi là vi phạm gì?

A. Vi phạm pháp luật. B. Vi phạm đạo đức. C. Tùy theo nội dung và hậu quả. D. Không vi phạm.

Câu 13. Công bố thông tin cá nhân hay tổ chức mà không được phép là loại hành vi vi phạm gì?

A. Vi phạm đạo đức. B. Vi phạm pháp luật. C. Cả A và B. D. Không vi phạm.

Câu 14. Vấn đề tiêu cực có thể nảy sinh khi tham gia hoạt động nào trên mạng?

A. Tranh luận trên facebook. B. Gửi thư điện tử.

C. Đăng bài viết, ảnh không đúng về cá nhân khác. D. Cả 3 ý trên.

Câu 15. Luật An ninh mạng được Quốc hội Việt Nam ban hành vào năm nào?

A. 1998. B. 2008. C. 2018. D. 2017.

Câu 16. Hành vi nào sau đây không là hành vi vi phạm pháp luật về chia sẻ thông tin?

A. Chia sẻ tin tức của trang báo Lao Động lên trang cá nhân Facebook.

B. Chia sẻ văn hoá phẩm đồi trụy trên mạng.

C. Đăng tin sai sự thật về người khác lên Zalo.

D. Phát tán video độc hại lên mạng.

Câu 17. Quyền tác giả là gì?

A. Quyền của tổ chức, cá nhân đối với tác phẩm mình sáng tạo ra hoặc sở hữu.

B. Quyền của tổ chức, cá nhân đối với tác phẩm mình không sáng tạo ra hoặc không sở hữu.

C. Quyền của tất cả mọi người đối với tác phẩm mình sáng tạo ra hoặc sở hữu.

D. Không có quyền tác giả.

Câu 18. Ngày 25 tháng 6 năm 2019, Quốc hội Việt Nam ban hành Luật gì quy định quyền tác giả đối với tác phẩm?

A. Luật tác giả. B. Luật sở hữu. C. Luật sở hữu trí tuệ. D. Luật trí tuệ.

Câu 19. Luật Sở hữu trí tuệ bao gồm quyền thân nhân và quyền:

A. Sở hữu. B. Trí tuệ. C. Tài sản. D. Giá trị.

Câu 20. Hoạt động nào dưới đây vi phạm bản quyền?

A. Mạo danh tác giả. B. Sửa chữa, chuyển thể phần mềm mà không được phép của tác giả.

C. Sử dụng phần mềm lậu. D. Cả 3 ý trên.

Câu 21. Mua quyền sử dụng cho một máy tính, sau đó cài đặt cho máy thứ hai là hành vi vi phạm gì?

A. Vi phạm đạo đức. B. Vi phạm pháp luật. C. Vi phạm bản quyền. D. Không vi phạm gì.

Chủ đề E: Ứng dụng tin học phần mềm và thiết kế đồ họa ICT

Câu 1. GIMP là phần mềm:

A. Xử lý ảnh. B. Soạn thảo văn bản. C. Trình chiếu, thuyết trình. D. Nghe nhạc.

Câu 2. Để tạo tệp ảnh mới ta chọn:

A. File/ Save B. File/ New C. File/ Open D. File/ Exit

Câu 3. Để tạo văn bản trong phần mềm GIMP ta chọn:

A. Công cụ Crop. B. Công cụ Text A C. Công cụ Transform D. Công cụ Move

Câu 4. Để tạo lớp mới ta chọn:

A. New Layer B. File/New C. File/ Open D. File/ Exit

Câu 5. Để di chuyển ảnh đến vị trí phù hợp ta chọn công cụ nào?

A. Công cụ Crop. B. Công cụ Text A C. Công cụ Transform D. Công cụ Move

Câu 6. Chức năng của phần mềm GIMP là:

A. Chỉnh sửa ảnh.

B. Ghép ảnh

C. Cung cấp các công cụ tạo văn bản, tô màu và biến đổi hình.

D. Tất cả các khả năng trên

Câu 7. Để xuất ảnh sang định dạng JPG ta chọn:

A. File\Export As B. File\New C. File\ Open D. File\ Exit

Câu 8. Sau khi chỉnh sửa ảnh, ta lưu ảnh bằng File/Save thì ảnh có đuôi mặc định là:

A. JPG B. cxf C. doc D. txt

Câu 9. Để thay đổi kích thước ảnh ta dùng công cụ:

A. Crop B. Transform C. Move D. Scale

Câu 10. Để cắt ảnh ta dùng công cụ:

A. Crop B. Transform C. Move D. Scale

Câu 11. Khẳng định nào sau đây là đúng khi làm việc với GIMP?

- A. Ta có thể tạo ra nhiều lớp trên một bức ảnh.
- B. Ta không thể tạo ra nhiều lớp trên một bức ảnh.
- C. Không thể cắt ghép ảnh với GIMP.
- D. Không thể ẩn hoặc hiện các lớp ảnh.

Câu 12. Để đảo ngược vùng chọn, ta dùng lệnh:

A. Exit\Shrink hoặc Grow B. Select\Invert C. Select\None D. Delete

Câu 13. Để co hoặc giãn vùng chọn, ta dùng lệnh:

A. Exit\Shrink hoặc Grow B. Select\Invert C. Select\None D. Delete

Câu 14. Để xóa vùng chọn:

- A. Dùng lệnh Exit\Shrink hoặc Grow.
- B. Dùng lệnh Select\Invert.
- C. Dùng lệnh Select\None.
- D. Nhấn phím Delete.

Câu 15. Để chuyển đổi giữa đường dẫn và vùng chọn ta chọn lệnh:

A. Select\To Path. B. Select\Invert C. Select\None D. Select\From Path

Câu 16. Sử dụng công cụ nào để biết một bức ảnh có nền trong suốt hay không?

- A. Move Tool B. Rectangle Select hoặc Ellip Select.
- C. Crop D. Eraser

Câu 17. Công cụ phổ biến nhất dùng để tách ảnh là:

A. Eraser B. Free Select C. Move Tool D. Crop

Câu 18. Để chọn đối tượng cần tách ra khỏi nền ảnh sau khi đã thêm kênh alpha vào lớp ảnh ta thực hiện:

- A. Nháy chuột chọn công cụ Free Select, rồi bắt đầu từ một điểm bất kỳ trên đối tượng, lần lượt nháy chuột vào xung quanh đối tượng cần tách. Điểm chọn cuối cùng được xác định bằng cách nháy chuột trùng với điểm xuất phát để tạo thành vùng chọn bao quanh đối tượng.
- B. Xóa lớp ảnh nền.
- C. Đảo ngược vùng chọn.
- D. Chọn Layer\Transform

Câu 19. Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Độ trong suốt của điểm ảnh thể hiện mức độ rõ nét của nó.
- B. Ảnh không có nền là ảnh có lớp nền màu trắng.
- C. Các điểm ảnh trên lớp ảnh thể hiện và lưu trữ trên các kênh màu và kênh alpha . Trong đó kênh alpha thể hiện độ trong suốt của các điểm ảnh.
- D. Có hai thao tác cơ bản với kênh alpha là: Thêm kênh alpha l vào một lớp ảnh và chuyển kênh alpha của một lớp ảnh vào vùng chọn.

Câu 20. Ảnh không có nền là ảnh:

- A. Có nền màu trắng. B. Có nền màu đen.
- C. Có lớp nền trong suốt D. Có nền màu xám.

Chủ đề F: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính

Câu 1: Hãy nêu ngôn ngữ chung giữa con người và máy tính?

- A. Ngôn ngữ lập trình.
- B. Ngôn ngữ con người.
- C. Ngôn ngữ hệ thống.
- D. Ngôn ngữ máy tính.

Câu 2 : Nêu cách mở cửa sổ Shell của NNL Python

- A. Start/IDLE
- B. Start/ILDE
- C. Start/Shell
- D. Start/Python

Câu 3: Ngôn ngữ lập trình bậc cao là ngôn ngữ

- A. Gần với ngôn ngữ tự nhiên, dễ đọc, dễ hiểu
- B. Gần với ngôn ngữ tự nhiên, khó đọc, khó hiểu
- C. Sử dụng các kí tự 0,1 để biểu diễn
- D. Sử dụng các kí tự tiếng anh để biểu diễn

Câu 4: Lập trình là

- A. Soạn thảo các hướng dẫn để các máy tính hiểu và có thể thực hiện các yêu cầu của người lập trình
- B. Soạn thảo các hướng dẫn để con người hiểu và có thể thực hiện các yêu cầu của người lập trình
- C. Soạn thảo văn bản
- D. Thiết kế phần mềm

Câu 5: Chương trình là

- A. Sản phẩm thu được sau khi soạn thảo các hướng dẫn để các máy tính hiểu và có thể thực hiện các yêu cầu của người lập trình
- B. Sản phẩm thu được sau khi soạn thảo các hướng dẫn để con người hiểu và có thể thực hiện các yêu cầu của người lập trình
- C. Phần mềm soạn thảo văn bản
- D. Phần mềm thiết kế

Câu 6: Môi trường lập trình trợ giúp soạn thảo, kiểm tra từng câu lệnh viết đúng chưa, chuyển các câu lệnh sang ngôn ngữ mà máy hiểu được gọi là

- A. Ngôn ngữ máy
- B. Ngôn ngữ bậc cao
- C. Hợp ngữ
- D. Ngôn ngữ hệ thống

Câu 7: Chức năng của ngôn ngữ lập trình?

- A. Viết các chỉ dẫn cho máy tính thực hiện nhiệm vụ mà con người giao cho máy tính.
- B. Viết các chỉ dẫn cho con người hiện nhiệm vụ mà máy tính giao cho con người.
- C. Sử dụng câu lệnh gần với ngôn ngữ tự nhiên.
- D. Sử dụng câu lệnh có tính trực quan.

Câu 8: Viết câu lệnh hiển thị dòng chữ “Lập trình cùng NNLT Python thật dễ ”

- A. `print('Lập trình cùng NNLT Python thật dễ')`
- B. `print('Lập trình cùng NNLT Python thật dễ');`
- C. `prin('Lập trình cùng NNLT Python thật dễ')`
- D. `print(Lập trình cùng NNLT Python thật dễ)`

Câu 9: Tại cửa sổ Shell, gõ câu lệnh sau: `22*2`

Cho biết kết quả hiện trên màn hình sau khi nhấn enter

- A. 44
- B. 22
- C. 2
- D. `22*2`

Câu 10: Cho bài toán sau

Tìm tuổi của mẹ. Biết rằng năm nay con 12 tuổi và con ít hơn mẹ 21 tuổi

Viết câu lệnh hiển thị tuổi của mẹ trên màn hình bằng NNLT Python.

- A. `12+21`
- B. `print(12+21)`
- C. `print(12+21);`
- D. `print('12+21')`

Câu 11 : Hãy chỉ ra tên biến SAI trong các tên dưới đây.

A. 1a

B. _1a

C. _a

D. a1

Câu 12 : Câu lệnh gán trong Python có dạng:

A. Biến = <Biểu thức>

B. Biến == <Biểu thức>

C. Biến := <Biểu thức>

D. Biến != <Biểu thức>

Câu 13. Biểu thức số học nào sau đây là SAI trong Python?

A. 10:3

B. 10 / 3

C. 10 // 3

D. 10 % 3

Câu 14: Ký hiệu phép toán chia lấy phần dư trong Python là

A. %

B. :

C. /

D. //

Câu 15 : Ở cửa sổ Code của Python, để mở một tệp mới ta thực hiện:

A. File/New File

B. Edit/New File

C. Shell/New File

D. Format/New File

Câu 16: Biểu thức số học nào sau đây là SAI trong Python?

A. (20 - 3)(20 + 2)

B. (20 // 3)*(5 + 8)

C. 20 % 3 * (5 + 8)

D. 20 ** 3*(5 + 8)

Câu 17: Câu lệnh gán nào sau đây là đúng trong Python?

A. x = 5*8

B. x == 5*8

C. x != 5*8

D. x := 5*8

Câu 18 : Thực hiện chương trình sau đây, nhận được kết quả trên màn hình là gì?

```
vd.py - C:/Users/LENOVO/Documents/vd.py (3.10.6)
File Edit Format Run Options Window Help
x = 10 // 4 * (1 + 2)
print(x)
```

A. 6

B. 0

C. 7.5

D. 0.8333333333333334

Câu 19 : Thực hiện chương trình sau đây, nhận được kết quả trên màn hình là gì?

```

vd.py - C:/Users/LENOVO/Documents/vd.py (3.10.6)
File Edit Format Run Options Window Help
x = 2
y = 5
x = x ** y
print(x)

```

A. 32

B. 10

C. 2

D. 0

Câu 20 : Viết chương trình đưa ra màn hình giá trị biểu thức số học: $3x^2 + 5y - 8$, với bộ dữ liệu đầu vào là $x = 2$ và $y = 5$.

```

*vd.py - C:/Users/LENOVO/Documents/vd.py (3.10.6)*
File Edit Format Run Options Window Help
x = 2
y = 5
print(3 * x * x + 5 * y - 8)

```

A.

```

*vd.py - C:/Users/LENOVO/Documents/vd.py (3.10.6)*
File Edit Format Run Options Window Help
x = 2
y = 5
print(3xx + 5y - 8)

```

C

```

*vd.py - C:/Users/LENOVO/Documents/vd.py (3.10.6)*
File Edit Format Run Options Window Help
x = 2
y = 5
3xx + 5y - 8

```

B.

```

*vd.py - C:/Users/LENOVO/Documents/vd.py (3.10.6)*
File Edit Format Run Options Window Help
x = 2
y = 5
3 *x * x + 5y - 8

```

D

II. PHẢN TỰ LUẬN

Câu 1: Cho ví dụ về thông tin có thể được thể hiện bằng nhiều kiểu dữ liệu khác nhau?

Câu 2: Tin học đã giúp gì cho em trong học tập?

Câu 3: Em hãy kể ra các nguy cơ mất an toàn khi tham gia các mạng xã hội.

Câu 4: Em hãy nêu ví dụ về một hành vi vi phạm bản quyền đối với sản phẩm tin học? Xem lại các tình huống trong SGK chủ đề D

Câu 5: Phân biệt mạng Lan và mạng Internet

Câu 6: Nêu một số thao tác cơ bản với vùng chọn?

Câu 7: Nêu các bước tạo đường dẫn trong GIMP?

Câu 8: Chuyển đổi các biểu thức Toán học sau sang biểu thức trong ngôn ngữ lập trình Python

- a. $\sqrt{x + 3y}$
- b. $x^2 + 4y$
- c. $|x| + 3z$
- d. $\frac{bx^2}{4ac}$

ĐỀ MINH HOA

Phần trắc nghiệm (7 điểm)

Câu 1 (NB): Chúng ta gọi dữ liệu hoặc lệnh được nhập vào máy tính là gì?

- A. Thông tin máy tính.
- B. Thông tin vào.
- C. Thông tin ra.
- D. Dữ liệu được lưu trữ.

Câu 2 (TH): Từ hoạt động trong bài học, đầu vào là bảng điểm tổng kết các môn học của học sinh cả lớp, em hãy cho biết đâu không phải là thông tin có thể rút ra.

- A. Những học sinh có ba môn điểm trung bình thấp nhất,
- B. Những học sinh có điểm trung bình môn Toán > 6.5
- C. Số học sinh có tên là Nam.
- D. Thông tin học sinh vắng học trong ngày.

Câu 3 (TH): Do tình hình dịch bệnh diễn biến phức tạp trong năm qua, bạn dùng dịch vụ nào sau đây để chuyển tiền cho người thân là hữu ích?

- A. E-Learning
- B. Mạng xã hội (Facebook, Zalo)
- C. E-Government
- D. E-Payment

Câu 4 (NB): Nếu sử dụng internet một cách bất cẩn, máy tính có thể bị lây nhiễm loại phần mềm nào sau đây:

- A. Malware, Spyware
- B. Virus máy tính
- C. Worm, Adware
- D. Tất cả các phần mềm trên.

Câu 5 (TH): Tại sao không nên sao chép một trò chơi trên đĩa CD Rom mà bạn không có giấy đăng ký bản quyền.

- A. Bởi vì đó là quá trình phức tạp.
- B. Bởi vì đó là vi phạm bản quyền.
- C. Bởi vì những tệp tin trên đĩa CD gốc sẽ bị hỏng.
- D. Bởi vì máy tính có thể bị hư hại.

Câu 6 (NB). GIMP là phần mềm:

- A. Xử lý ảnh.
- B. Soạn thảo văn bản.
- C. Trình chiếu, thuyết trình.
- D. Nghe nhạc.

Câu 7 (TH). Biểu tượng hình con mắt bên trái lớp có tác dụng:

- A. Xóa vùng chọn.
- B. Ẩn hoặc hiện lớp.
- C. Phân biệt màu giữa các lớp.
- D. Bỏ vùng chọn.

Câu 8 (NB). Đơn vị lưu trữ dữ liệu nhỏ nhất là:

- A. Bit
- B. MB
- C. B
- D. GB

Câu 9 (TH). Trong ngôn ngữ lập trình Python, để in ra màn hình câu lệnh 'xin chào' ta viết:

- A. print()
- B. print(xin chào)
- C. print('xin chào')
- D. print xin chào

Câu 10 (NB): Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về biến?

- A. Biến là đại lượng được đặt tên, dùng để lưu trữ giá trị và giá trị có thể được thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình.
- B. Biến là đại lượng bất kì.
- C. Biến là đại lượng không thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình.
- D. Biến là đại lượng được đặt tên, dùng để lưu trữ giá trị và giá trị không thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình.

Câu 11 (NB): Mạng LAN là mạng kết nối dùng trong phạm vi:

- A. Lớn
- B. Vừa
- C. Nhỏ
- D. Trên toàn thế giới

Câu 12 (TH): Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Độ trong suốt của điểm ảnh thể hiện mức độ rõ nét của nó.
- B. Ảnh không có nền là ảnh có lớp nền màu trắng.
- C. Các điểm ảnh trên lớp ảnh thể hiện và lưu trữ trên các kênh màu và kênh alpha . Trong đó kênh alpha thể hiện độ trong suốt của các điểm ảnh.
- D. Có hai thao tác cơ bản với kênh alpha là: Thêm kênh alpha 1 vào một lớp ảnh và chuyển kênh alpha của một lớp ảnh vào vùng chọn.

Câu 13 (NB): Để tắt máy tính ta sử dụng lệnh nào sau đây:

- A. shutdown
- B. Hidden
- C. Delete
- D. cả 3 đáp án đều sai

Câu 14 (NB):Python là:

- A. Ngôn ngữ lập trình bậc cao.
- B. Ngôn ngữ lập trình bậc thấp.
- C. Chương trình dịch.
- D. Ngôn ngữ máy.

Câu 15 (NB): Đâu là tên phần mềm diệt virut:

- A. Terabyte
- B. BKAV
- C. Data center
- D. google drive

Câu 16 (NB):Kênh alpha là:

- A. Kênh lưu độ trong suốt của tất cả các điểm ảnh.
- B. Ảnh nguồn.
- C. Lớp ảnh cần xử lí.
- D. Ảnh không có nền trong suốt.

Câu 17 (TH): Mỗi sự việc nào sau đây phản ánh tác động **tiêu cực** của mạng máy tính?

- A. Người dân lộ thông tin cá nhân và có thể bị đánh cắp tài khoản ngân hàng
- B. Học sinh sử dụng mạng máy tính để vào các trang học trực tuyến
- C. Người dân lên mạng tìm kiếm thông tin về cách sửa chữa ti vi bị hỏng
- D. Học sinh sử dụng E-Payment để thanh toán học phí.

Câu 18 (NB): Đường dẫn được dùng để:

- A. Vẽ hình và có thể chuyển đổi với vùng chọn.
- B. Xử lí một vùng nào đó trên ảnh.
- C. Hiện thị ảnh hợp thành của các lớp ảnh.
- D. Tạo nét vẽ.

Câu 19 (TH): Thiết bị nào dưới đây là thiết bị thông minh?

- A. Máy hút bụi.
- B. Camera bay (flycam).
- C. Robot trong dây chuyền tự động hoá.
- D. Người máy

Câu 20 (TH):Để xuất ảnh sang định dạng JPG ta chọn:

- A. File\Export As
- B. File\New
- C. File\ Open
- D. File\ Exit

Câu 21 (NB): Lợi ích của Tin học là gì?

- A. Tin học đã được ứng dụng trong mọi lĩnh vực đời sống xã hội
- B. Sự phát triển của các mạng máy tính, đặc biệt là Internet, làm cho việc ứng dụng tin học ngày càng phổ biến
- C. Ứng dụng tin học giúp tăng hiệu quả sản xuất, cung cấp dịch vụ và quản lí
- D. Cả A, B và C

Câu 22 (TH): Trong những biến sau, biến nào đặt sai quy tắc?

- A. _xy
- C. xy
- B. 12xy
- D. ab_2

Câu 23 (NB): Hoạt động nào sau đây thuộc dịch vụ lưu trữ của điện toán đám mây?

- A. Sử dụng Gmail, Outlook để gửi và nhận thư
- B. Học online bằng MS Teams
- C. Tải lên một tệp (Upload) bằng công cụ Onedrive
- D. Sử dụng Hostvn để vận hành website

Câu 24 (NB): Vùng chọn được dùng để:

- A. Vẽ hình.
- B. Xử lý một vùng nào đó trên ảnh.
- C. Hiển thị ảnh hợp thành của các lớp ảnh.
- D. Tạo nét vẽ.

Câu 25 (TH): Để ghép hai ảnh với nhau tạo thành một bức ảnh mới, nếu muốn bức ảnh đẹp hơn ta phải:

- A. Đưa về nền trong suốt.
- B. Thay nền bằng màu trắng.
- C. Thay nền bằng màu đen.
- D. Để nguyên nền và ghép.

Câu 26 (NB): Phép chia lấy phần nguyên trong Python kí hiệu là:

- A. %
- B. //
- C. /
- D. div

Câu 27 (NB): Trong ngôn ngữ lập trình Python, để in ra màn hình ta sử dụng lệnh:

- A. write()
- B. Print()
- C. cout<<
- D. read()

Câu 28 (NB): Để tạo tệp ảnh mới ta chọn:

- A. File/ Save
- B. File/ New
- C. File/ Open
- D. File/ Exit

Phần tự luận: (3.0 điểm)

Câu 1 (1 điểm): Nêu sự khác nhau giữa mạng Lan và mạng Internet?

Câu 2 (1 điểm): Một người tự xưng là công an điều tra gọi điện cho chị Y thông báo rằng tài khoản của chị tại ngân hàng bị nghi ngờ có liên quan đến một vụ án buôn bán ma túy. Người này đọc lệnh bắt và khởi tố của cơ quan công an trong đó nêu chính xác số tài khoản, họ tên, ngày sinh, địa chỉ và một số thông tin cá nhân khác của chị Y, sau đó yêu cầu chị chuyển toàn bộ số tiền sang tài khoản của “cơ quan điều tra” do người đó cung cấp.

Em nhận định gì về sự việc nêu trên?

Câu 3: (1 điểm): Chuyển đổi các biểu thức Toán học sau sang biểu thức trong ngôn ngữ lập trình Python

- a. $\sqrt{a^2 + b^2}$
- b. $\frac{|x|}{x^3+1}$

-----HẾT-----