

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ I – Môn tin học 10
Năm học 2025 - 2026

-----*  *-----

A. Cấu trúc đề thi:

Gồm 3 phần:

1. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn: 30%
2. Trắc nghiệm Đúng/ Sai: 40%
3. Tự luận (thực hành): 30%

B. Nội dung ôn tập

I. Lý thuyết

Chủ đề A: MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC: TIN HỌC VÀ XỬ LÝ THÔNG TIN

Bài 1. DỮ LIỆU, THÔNG TIN VÀ XỬ LÝ THÔNG TIN

1. Thông tin là gì? Dữ liệu là gì? Cho ví dụ để phân biệt thông tin và dữ liệu.
2. Hãy cho biết đầu vào và đầu ra của bài toán xử lý thông tin là gì?
3. Các bước xử lý thông tin của máy tính là gì?

Bài 2. SỰ ƯU VIỆT CỦA MÁY TÍNH VÀ NHỮNG THÀNH TỰU CỦA TIN HỌC

1. Máy tính có các khả năng ưu việt nào?
2. Đơn vị đo tốc độ tính toán của máy tính là gì?
3. Hãy nêu các đơn vị lưu trữ dữ liệu. Kể tên các thiết bị lưu trữ có dung lượng từ 1TB trở lên
4. Theo em, những thành tựu nào của Tin học là nổi bật nhất? Tại sao?
5. Với Internet, Tin học đã có những thành tựu nổi bật nào?

Bài 3. THỰC HÀNH SỬ DỤNG THIẾT BỊ SỐ

1. Em hãy nêu cách để tắt máy tính một cách an toàn?
2. Làm thế nào để ghim và gỡ biểu tượng của một trình ứng dụng trên máy tính?
3. Nêu cách để tắt một ứng dụng bị treo.
4. Cho biết tác dụng của hai hộp chọn Read-Only và Hidden trong hộp thoại Properties

Bài 4. TIN HỌC TRONG PHÁT TRIỂN KINH TẾ XÃ HỘI

1. Nêu một số đóng góp cơ bản của Tin học đối với xã hội? Cho ví dụ minh họa.
2. Hãy nêu tên một vài thiết bị số thông dụng khác ngoài máy tính và giải thích tại sao các thiết bị đó cũng là hệ thống xử lý thông tin?
3. Đặc trưng của cách mạng công nghiệp lần thứ tư là gì?
4. Thiết bị thông minh có vai trò như thế nào đối với sự phát triển của xã hội?

Chủ đề B: MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET: INTERNET HÔM NAY VÀ NGÀY MAI

Bài 1. MẠNG MÁY TÍNH VỚI CUỘC SỐNG

1. Hãy nêu những thay đổi về chất lượng cuộc sống, phương thức học tập và làm việc mà mạng máy tính đem lại?
2. Internet có thể gây ra những nguy cơ và tác hại nào? Nêu các biện pháp để phòng ngừa những tác hại đó
3. Em sẽ làm gì khi bị bắt nạt qua mạng? Làm thế nào để bảo vệ dữ liệu cá nhân
4. Có những phần mềm độc hại nào? Công cụ thông dụng nào để ngăn ngừa và diệt phần mềm độc hại

Bài 2. ĐIỆN TOÁN Đám Mây VÀ INTERNET Vạn Vật

1. So sánh mạng LAN và Internet
2. Điện toán đám mây cung cấp cho người dùng những dịch vụ nào?
3. Nêu khái niệm Internet vạn vật (Internet of Thing – IoT)? Nêu những lợi ích mà IoT đem lại làm thay đổi cuộc sống.

Bài 3. THỰC HÀNH MỘT SỐ ỨNG DỤNG CỦA MẠNG MÁY TÍNH

1. Em đã tìm hiểu và sử dụng dịch vụ lưu trữ trên Điện toán đám mây nào? Hãy nêu ưu nhược điểm của dịch vụ đó, giới hạn lưu trữ miễn phí của dịch vụ đó là như thế nào?
2. Nêu một vài ứng dụng dịch tự động trên Internet, nêu tên các nguồn học liệu mở mà em đã từng khai thác trên Internet
3. Nêu tên các phần mềm diệt virus mà em đã sử dụng, cho biết ưu và nhược điểm của phần mềm đó.

Chủ đề D: ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HÓA TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ: NGHĨA VỤ TUÂN THỦ PHÁP LÝ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ

Bài 1. TUÂN THỦ PHÁP LUẬT TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ

1. Nêu ví dụ minh họa về sự vi phạm bản quyền thông tin và sản phẩm số. Qua ví dụ đó hãy giải thích sự vi phạm diễn ra như thế nào và có thể dẫn đến hậu quả gì?
2. Em hãy nêu một số ví dụ về sự vi phạm pháp luật, vi phạm đạo đức hoặc thiếu văn hóa trong giao tiếp qua mạng.
3. Hãy nêu những tác hại của việc chia sẻ và phổ biến thông tin một cách bất cẩn

Bài 2. THỰC HÀNH VẬN DỤNG MỘT SỐ ĐIỀU LUẬT VỀ CHIA SẺ THÔNG TIN TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ

1. Những biện pháp nào giúp chia sẻ thông tin an toàn trong môi trường số
2. Em hãy tham khảo Điều 101 Nghị định 15/2020/NĐ-CP và cho biết khi đăng tải lên mạng xã hội thông tin sai sự thật thì bị xử phạt như thế nào?
3. Em hãy tìm hiểu Điều 25 và Điều 28 Luật sở hữu trí tuệ số 50/2005/QH11 và cho biết khi sử dụng một phần mềm bị bẻ khóa không trả phí bản quyền thì bị xử phạt như thế nào?

Chủ đề F: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH:

LẬP TRÌNH CƠ BẢN

Bài 1. LÀM QUEN VỚI NGON NGỮ LẬP TRÌNH BẬC CAO

1. Ngôn ngữ lập trình là gì? Vì sao chúng ta cần phải lập trình và cần có ngôn ngữ lập trình bậc cao?
2. Em hãy nêu một số đặc điểm chính của ngôn ngữ lập trình Python?

Bài 2. PHÉP GÁN VÀ BIỂU THỨC SỐ HỌC

1. Nêu khái niệm biến trong chương trình. Quy tắc đặt tên biến trong Python
2. Nêu cú pháp câu lệnh gán trong Python, các phép toán số học và biểu thức số học
3. Nêu cách để soạn thảo, lưu, thực hiện một chương trình ở cửa sổ code.

Bài 4. CÁC KIỂU DỮ LIỆU SỐ VÀ CÂU LỆNH VÀO - RA ĐƠN GIẢN

1. Câu lệnh nào cho biết kiểu dữ liệu của biến hay biểu thức trong chương trình
2. Nêu cú pháp câu lệnh nhập dữ liệu kiểu số nguyên và số thực trong Python và cho ví dụ.
3. Nêu khái niệm hằng trong chương trình và cho ví dụ.

Bài 6. CÂU LỆNH Rẽ NHÁNH

1. Nêu cấu trúc rẽ nhánh trong mô tả thuật toán?
2. Nêu các phép so sánh và các phép toán logic tạo thành biểu thức logic thể hiện điều kiện rẽ nhánh.
3. Nêu cú pháp câu lệnh rẽ nhánh và cho ví dụ?

Bài 7. CÂU LỆNH LẶP

1. Nêu cấu trúc lặp trong mô tả thuật toán?
2. Nêu các phép so sánh và các phép toán logic tạo thành biểu thức logic thể hiện điều kiện lặp.
3. Nêu cú pháp câu lệnh lặp trong 2 trường hợp: lặp với số lần biết trước/chưa biết trước và cho ví dụ?

II. Tư luận: Thực hành

Bài 3. THỰC HÀNH LÀM QUEN VÀ KHÁM PHÁ PYTHON

1. Hãy gán giá trị số nguyên tùy ý cho ba biến a, b, c. Viết chương trình đưa ra màn hình trung bình cộng của ba số đó và tổng các căn bậc hai của ba số đó.
2. Giải bài toán trên theo chế độ đối thoại (cửa sổ Shell) và chế độ soạn thảo (cửa sổ code)

Bài 5. THỰC HÀNH VIẾT CHƯƠNG TRÌNH ĐƠN GIẢN

1. Nêu cú pháp và ý nghĩa một số hàm số học thường dùng trong Python.
2. Nêu cách ghi chú thích trong chương trình.
3. Viết chương trình tính chu vi và diện tích hình tròn với bán kính R nhập từ bàn phím.

Bài 7. THỰC HÀNH CÂU LỆNH Rẽ NHÁNH

1. Viết một số chương trình có vận dụng câu lệnh rẽ nhánh (VD: Kiểm tra tính chẵn lẻ của số nguyên, kiểm tra số âm hay không âm, tìm lỗi sai trong chương trình có câu lệnh rẽ nhánh, tìm min/max của 3 số...)?

Bài 8. THỰC HÀNH CÂU LỆNH LẶP

1. Viết một số chương trình có vận dụng câu lệnh lặp (VD: Tính tổng/tích của N số tự nhiên liên tiếp, tính tổng của những số chẵn/lẻ trong 1 dãy số nguyên cho trước, đếm bao nhiêu phân tử thoả mãn điều kiện...)?

MỘT SỐ CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM ÔN TẬP

CHỦ ĐỀ A

Câu 1 (NB 1). Máy tính cần thực hiện bao nhiêu bước để xử lý thông tin?

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

Câu 2 (TH 1). Đầu vào của bài toán: Bảng điểm tổng kết các môn học của học sinh cả lớp. Em hãy cho biết đâu là đầu ra của bài toán đó.

- A. Điểm trung bình của lớp cho mỗi môn học**
B. Số lượng học sinh vắng của lớp
C. Số lượng học sinh đi trễ của lớp
D. Bảng tổng kết phong trào thi đua của lớp

Câu 3 (NB 2). Đơn vị dùng để đo tốc độ tính toán của máy tính là gì?

- A. flops** B. terabit C. yottabyte D. GHz

Câu 4 (NB 2). Ở Việt Nam, dịch vụ Internet chính thức được cung cấp cho người dùng vào năm nào?

- A. 1996
B. 1997
C. 1998
D. 1999

Câu 5 (NB 2). WWW ra đời năm bao nhiêu?

- A. 1992** B. 1995
C. 1996 D. 1997

Câu 6 (NB 2). Phép đổi nào sau đây đúng?

- A. 1MB = 1024KB** B. 1B = 1024 bit
C. 1KB = 1024MB D. 1Bit = 1024B

Câu 7 (TH 2). Máy tính có khả năng làm việc như thế nào?

- A. Máy tính làm việc theo chương trình
B. Có khả năng làm việc chính xác
C. Có khả năng làm việc tự động
D. Tất cả các đáp án trên đều đúng

Câu 8 (TH2) Máy tìm kiếm phổ biến nhất đầu tiên ra đời năm bao nhiêu?

- A. 2000 B. 1996
C. 1994 D. 2001

Câu 9 (TH 2). Hãy cho biết đâu là mạng xã hội phổ biến đầu tiên ra đời?

- A. Yahoo
B. Facebook
C. Myspace
D. Zalo

Câu 10 (TH2). Người máy được cấp quyền công dân đầu tiên trên thế giới là:

- A. ASIMO C. Grace
B. Sophia D. Eliza

Câu 11 (TH 2.1). Một quyển sách A gồm 200 trang nếu lưu trữ trên đĩa chiếm khoảng 5MB. Hỏi 1 đĩa cứng 40GB thì có thể chứa khoảng bao nhiêu cuốn sách có dung lượng thông tin xấp xỉ cuốn sách A?

- A. 8000 B. 8129 C. 8192 D. 8291

Câu 12 (TH 3). Kết nối nào không phải là kết nối phổ biến trên các thiết bị số cá nhân hiện nay?

- A. Wifi B. Bluetooth C. Hồng ngoại D. USB

Câu 13 (TH 3). Điện thoại thông minh khác điện thoại thường ở điểm nào?

- A. Điện thoại thông minh có khả năng thực hiện một số tính toán phức tạp
B. Điện thoại thông minh có khả năng cài đặt một số phần mềm ứng dụng nên có thể truy cập Internet và hiển thị dữ liệu đa phương tiện
C. Điện thoại thông minh có hệ điều hành có các tính năng thông minh hơn so với điện thoại thường

D. Tất cả các đáp án trên

Câu 14 (NB 4). Đâu không phải là thuật ngữ chỉ các dịch vụ chuyển đổi số

- A. E-banking B. E-mail
C. E-learning D. E-health

Câu 15 (NB 4). Theo Báo điện tử Đảng cộng sản Việt Nam năm 2021 cho rằng Ngân hàng Thế giới đưa ra chiến lược phát triển bao nhiêu lĩnh vực để chuyển sang kinh tế tri thức?

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

Câu 16 (TH 4). Theo em, đồ dùng như thế nào thì được gọi là đồ dùng thông minh?

- A. Khi nó có khả năng xử lý thông tin
B. Nó kết nối với người dùng hoặc kết nối với thiết bị khác
C. Nó có thể hoạt động tương tác và tự chủ ở một mức độ nào đó

D. Tất cả đáp án đều đúng

Câu 17 (NB 4). Thế giới loài người đã trải qua mấy cuộc cách mạng công nghiệp?

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

Câu 18 (TH 4). Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 3 bắt đầu khoảng thời gian nào?

- A. Đầu thế kỉ 19
B. Cuối thế kỉ 19 đầu thế kỉ 20
C. Những năm 70 của thế kỉ 20
D. Đầu thế kỉ 21

Câu 19 (TH 1): Bạn Nam nhìn thấy đèn giao thông xuất hiện màu Xanh, Vàng, Đỏ. Vậy các màu đó là:

- A. Thông tin B. Dữ liệu C. Thông tin và Dữ liệu D. Không phải dữ liệu và thông tin

Câu 20 (NB): Thành tựu vĩ đại nào của Tin học làm thay đổi loài người?

- A. Internet B. Trí tuệ nhân tạo C. Mạng xã hội D. Máy tìm kiếm

Câu 21 (TH 1): Một quyển sách A gồm 200 trang nếu lưu trữ trên đĩa chiếm khoảng 5MB. Hỏi 1 đĩa cứng 40GB thì có thể chứa khoảng bao nhiêu cuốn sách có dung lượng thông tin xấp xỉ cuốn sách A?

A. 8000

B. 8129

C. 8291

D. 8192

Câu 22 (NB 1): Thông tin là gì?

A. Các văn bản và số liệu

B. Hiểu biết của con người về một thực thể, sự vật, khái niệm, hiện tượng nào đó

C. Văn bản, Hình ảnh, âm thanh

D. Hình ảnh, âm thanh

Câu 23 (TH 1): Để tắt một ứng dụng bị treo nhấn tổ hợp phím:

A. Ctrl+Alt+Del

B. Ctrl+Del

C. Alt+Del

D. Del

Câu 24 (NB): Em hãy cho biết hiện tại có mấy cuộc cách mạng công nghiệp?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 25 (TH): Công nghiệp 4.0

A. Là sản xuất dựa vào động cơ hơi nước.

B. Là sản xuất dựa vào sử dụng điện.

C. Là sản xuất dựa vào các thiết bị điện tử.

D. Là sản xuất thông minh trong các nhà máy thông minh.

Câu 26 (NB): Thiết bị nào sau đây là thiết bị thông minh?

A. Đồng hồ lịch vạn niên

B. Máy điện thoại SmartPhone

C. Bút viết

D. Máy tính Casio

Câu 27 (NB): Một trụ cột để phát triển kinh tế tri thức đó là:

A. Công nghệ thông tin

B. Công nghệ thông tin và truyền thông

C. Truyền thông

D. Ngân hàng số

Câu 28 (NB): Để tắt máy tính bằng cách nhấp chuột vào nút lệnh?

A. Shutdown

B. Sleep

C. Restart

D. Hibernate

Hãy lựa chọn Đúng hoặc Sai cho mỗi ý a, b, c, d trong các câu sau đây.

Câu 1: An muốn tìm hiểu thông tin về lịch sử Việt Nam. An có thể tìm kiếm thông tin này trên Internet, sách, báo hoặc hỏi thầy cô giáo. (S)

a) Thông tin chỉ có thể được tìm thấy trên Internet. (S)

b) Sách và báo không phải là nguồn cung cấp thông tin. (Đ)

c) Thầy cô giáo có thể cung cấp thông tin cho An. (S)

Câu 2: Minh đang làm bài tập về nhà. Minh sử dụng máy tính để tra cứu thông tin, soạn thảo văn bản và tạo bảng tính.

a) Máy tính là công cụ hỗ trợ con người xử lý thông tin. (Đ)

b) Minh không cần máy tính để làm bài tập về nhà. (S)

c) Máy tính có thể tự động làm bài tập về nhà cho Minh. (S)

d) Việc sử dụng máy tính giúp Minh làm bài tập về nhà hiệu quả hơn. (Đ)

Câu 3: Một bức ảnh chụp phong cảnh có thể được lưu trữ dưới dạng dữ liệu trong máy tính.

a) Bức ảnh chụp phong cảnh là thông tin. (Đ)

b) Bức ảnh chụp phong cảnh không phải là thông tin. (S)

c) Bức ảnh chụp phong cảnh là dữ liệu. (Đ)

d) Bức ảnh chụp phong cảnh vừa là thông tin vừa là dữ liệu. (S)

Câu 4: Khi Hoa bị ốm, mẹ Hoa đo nhiệt độ cho Hoa bằng nhiệt kế. Nhiệt kế hiển thị kết quả là 38 độ C.

- a) Con số 38 độ C là thông tin. (S)
- b) Con số 38 độ C là dữ liệu. (Đ)
- c) Con số 38 độ C cho biết Hoa đang bị sốt. (Đ)
- d) Mẹ Hoa không thể biết được Hoa có bị sốt hay không thông qua việc đo nhiệt độ. (S)

Câu 5: Trong một bài kiểm tra, thông tin thu thập được có thể bao gồm điểm số, lỗi chính tả, cách làm bài, v.v. của mỗi học sinh. Các thông tin này có thể được lưu trữ dưới dạng dữ liệu trong máy tính.

- a) Điểm số, lỗi chính tả, cách làm bài được coi là thông tin. (S)
- b) Thông tin và dữ liệu có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. (Đ)
- c) Trong trường hợp này, thông tin và dữ liệu là giống nhau. (S)
- d) Dữ liệu thu thập được không mang ý nghĩa gì đối với bài kiểm tra. (S)

CHỦ ĐỀ B

Câu 1 (TH): Trong giờ thực hành tại phòng máy, Nam bật máy tính lên và bạn ấy không tìm thấy những tệp dữ liệu của mình đâu nữa, mà thay vào đó trong thư mục xuất hiện những tệp lạ. Sau đó máy hoạt động không ổn định thường xuyên báo lỗi. Những dấu hiệu đó báo lỗi điều gì?

- A. Máy tính có thể bị lây nhiễm virus**
- B. Máy tính có thể bị hỏng ổ đĩa cứng
- C. Máy tính có thể bị lỗi mạng internet
- D. Có thể do bạn Nam chưa biết cách sử dụng

Câu 2 (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 3 (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 4 (VD): Trong quá trình sử dụng các dịch vụ của internet, nếu em bị bắt nạt qua mạng, em sẽ làm thế nào để phòng vệ?

- A. Lên mạng thanh minh, kêu gọi sự đồng cảm, tìm kiếm đồng minh
- B. Tìm kiếm sự trợ giúp từ bạn thân, thầy cô giáo và người thân trong gia đình**
- C. Im lặng một thời gian để mọi việc tạm lắng xuống
- D. Hủy bỏ hản tài khoản mạng xã hội và thư điện tử.

Câu 5 (NB): Khi sử dụng lại các thông tin trên mạng, em cần lưu ý đến vấn đề gì?

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

Câu 6 (VD): Em nên làm gì để bảo vệ các thông tin cá nhân (mật khẩu, thẻ căn cước công dân, tài khoản ngân hàng...) của mình khi sử dụng mạng Internet?

- A. Công khai các thông tin trên các trang mạng xã hội
- B. Đặt mật khẩu dễ đoán cho khỏi quên
- C. Thay đổi mật khẩu thường xuyên và không cho bất cứ ai biết**
- D. Không cần phải làm gì vì máy tính đã cài đặt sẵn thiết bị bảo vệ từ các nhà cung cấp dịch vụ Internet

Câu 7 (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 8 (NB): Hình thức trực tuyến **E-Commerce** giúp cho mọi người có thể làm gì?

- A. Giúp công việc mua và bán hàng hóa qua Internet thay thế việc mua bán truyền thống
- B. Giúp cho việc dạy và học trực tuyến được hiệu quả
- C. Giúp cho người dân thực hiện các thủ tục hành chính một cách hiệu quả và dễ dàng
- D. Giúp cho việc thanh toán tiền tệ cho những hàng hóa thông thường.

Câu 9 (NB): Hình thức trực tuyến **E-learning** giúp cho mọi người có thể làm gì?

- A. Giúp công việc mua và bán hàng hóa qua Internet thay thế việc mua bán truyền thống
- B. Giúp cho việc dạy và học trực tuyến được hiệu quả
- C. Giúp cho người dân thực hiện các thủ tục hành chính một cách hiệu quả và dễ dàng
- D. Giúp cho việc thanh toán tiền tệ cho những hàng hóa thông thường.

Câu 10 (NB): Phát biểu nào sau đây về các thiết bị trong hệ thống IoT là **SAI**?

- A. Được gắn cảm biến để tự cảm nhận môi trường xung quanh.
- B. Được trang bị Trí tuệ nhân tạo (AI) để có khả năng tự thực hiện công việc.
- C. Được kết nối mạng Internet để phối hợp với nhau tạo thành một hệ thống tự động.
- D. Là những cảm biến được kết nối mạng với nhau thành một hệ thống.

Câu 11 (NB): Phát biểu nào sau đây về Nhà thông minh là **SAI**?

- A. Thông qua hệ thống cảm biến, Nhà thông minh tự động theo dõi và điều chỉnh các điều kiện sinh hoạt trong phòng như: nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, âm thanh sao cho phù hợp.
- B. Chủ nhân có thể điều khiển các thiết bị gia dụng thông minh thông qua lời nói, cử chỉ.
- C. Nhà thông minh là một hệ thống IoT gồm nhiều thiết bị kết nối với nhau qua mạng.
- D. Tất cả những thiết bị Nhà thông minh được sản xuất và cung cấp ở Việt Nam hiện nay đều được gắn cảm biến, có khả năng tự hoạt động và kết nối qua mạng với những thiết bị khác.

Câu 12 (NB): Phát biểu nào sau đây **SAI** khi nói về những thay đổi trong công việc của người nông dân khi có Nông nghiệp thông minh?

- A. Máy móc tự động làm thay người nông dân những công việc nặng nhọc ngoài đồng như cày bừa, thu hoạch.
- B. Những thiết bị cảm biến tự động thu thập những dữ liệu về đất đai, cây trồng ngoài đồng, gia súc trong chuồng. Dựa trên những dữ liệu đó, hệ thống được trang bị trí thức nông nghiệp tiên tiến sẽ tự động ra lệnh cho máy móc thực hiện những việc cần làm.
- C. Người nông dân không phải làm việc gì cả.
- D. Vai trò của người nông dân là giám sát hoạt động của hệ thống, can thiệp để điều chỉnh nếu thấy cần thiết.

Câu 13 (TH): Sự khác nhau về **quy mô địa lý** đối với mạng LAN và Internet như thế nào?

- A. Phạm vi bao phủ của mạng LAN lớn hơn so với mạng Internet
- B. Mạng LAN có số lượng máy tính nhiều hơn so với mạng Internet
- C. Kết nối của mạng LAN phải có đường truyền riêng so với Internet phải thuê bao dịch vụ đường truyền tốc độ cao.
- D. Phạm vi bao phủ của mạng LAN chỉ trong nội bộ trường học so với mạng Internet là mạng toàn cầu

Câu 14 (TH): Sự khác nhau về **phương thức kết nối** đối với mạng LAN và Internet như thế nào?

- A. Phạm vi bao phủ của mạng LAN lớn hơn so với mạng Internet
- B. Tính ổn định của mạng LAN tốt hơn mạng Internet
- C. Kết nối của mạng LAN phải có đường truyền riêng so với Internet phải thuê bao dịch vụ đường truyền tốc độ cao.**
- D. Phạm vi của mạng LAN chỉ thuộc sở hữu nội bộ của tổ chức so với Internet không thuộc quyền sở hữu bất kì ai

Câu 15 (TH): Sự khác nhau về **tính sở hữu** đối với mạng LAN và Internet như thế nào?

- A. Phạm vi bao phủ của mạng LAN lớn hơn so với mạng Internet
- B. Mạng LAN có số lượng máy tính nhiều hơn so với mạng Internet
- C. Kết nối của mạng LAN phải có đường truyền riêng so với Internet phải thuê bao dịch vụ đường truyền tốc độ cao.
- D. Phạm vi của mạng LAN chỉ thuộc sở hữu nội bộ của tổ chức so với Internet không thuộc quyền sở hữu bất kì ai**

Câu 16 (TH): Sự khác nhau về **tính ổn định** đối với mạng LAN và Internet như thế nào?

- A. Phạm vi bao phủ của mạng LAN lớn hơn so với mạng Internet
- B. Tính ổn định của mạng LAN tốt hơn mạng Internet**
- C. Kết nối của mạng LAN phải có đường truyền riêng so với Internet phải thuê bao dịch vụ đường truyền tốc độ cao.
- D. Phạm vi của mạng LAN chỉ thuộc sở hữu nội bộ của tổ chức so với Internet không thuộc quyền sở hữu bất kì ai

Câu 17 (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 18 (NB): Hoạt động nào sau đây thuộc dịch vụ cung cấp máy chủ, dịch vụ Webhosting 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 19 (NB): Hoạt động nào sau đây thuộc dịch vụ cung cấp ứng dụng (dạy và học trực tuyến) của điện toán đám mây?

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

Hãy lựa chọn Đúng hoặc Sai cho mỗi ý a, b, c, d trong các câu sau đây.

Câu 1: Điện thoại thông minh là thiết bị trợ giúp số cá nhân phổ biến nhất hiện nay.

- a) Điện thoại thông minh có thể thay thế hoàn toàn máy tính. **(S)**
- b) Điện thoại thông minh có thể được sử dụng để học tập trực tuyến. **(Đ)**
- c) Điện thoại thông minh không thể được sử dụng để điều khiển các thiết bị điện tử từ từ

xa. (S)

d) Điện thoại thông minh không có khả năng kết nối Internet. (S)

Câu 2: Máy tính bảng là thiết bị trợ giúp số cá nhân có màn hình cảm ứng lớn hơn điện thoại thông minh.

a) Máy tính bảng không thể được sử dụng để soạn thảo văn bản. (S)

b) Máy tính bảng có thể được sử dụng để xem phim và chơi trò chơi. (Đ)

c) Máy tính bảng không có khả năng kết nối Internet. (S)

d) Máy tính bảng có thể thay thế hoàn toàn máy tính xách tay. (S)

Câu 3: Đồng hồ thông minh là thiết bị trợ giúp số cá nhân có thể đeo trên cổ tay.

a) Đồng hồ thông minh không có khả năng kết nối Internet. (S)

b) Đồng hồ thông minh có thể được sử dụng để theo dõi sức khỏe. (Đ)

c) Đồng hồ thông minh không thể được sử dụng để nghe nhạc. (S)

d) Đồng hồ thông minh có thể thay thế hoàn toàn điện thoại thông minh. (S)

Câu 4: Máy đọc sách là thiết bị trợ giúp số cá nhân được thiết kế để đọc sách điện tử.

a) Máy đọc sách không có khả năng kết nối Internet. (S)

b) Máy đọc sách có thể được sử dụng để đọc sách giấy. (S)

c) Máy đọc sách có thể được sử dụng để nghe nhạc. (Đ)

d) Máy đọc sách có thể thay thế hoàn toàn máy tính bảng. (S)

Câu 5: Các thiết bị trợ giúp số cá nhân có thể giúp con người làm việc hiệu quả hơn, giải trí và quản lý cuộc sống tốt hơn.

a) Thiết bị trợ giúp số cá nhân không có tác động đến hiệu quả công việc. (S)

b) Thiết bị trợ giúp số cá nhân có thể gây ra phiền nhiễu và mất tập trung. (Đ)

c) Thiết bị trợ giúp số cá nhân có thể giúp con người kết nối với bạn bè và người thân. (Đ)

d) Thiết bị trợ giúp số cá nhân không có vai trò gì trong việc quản lý cuộc sống. (S)

CHỦ ĐỀ D

Câu 1 (NB): Hành vi nào xấu khi giao tiếp trên mạng?

A. Chia sẻ thông tin về cuộc thi online của trường.

B. Đưa thông tin sai lệch lên mạng xã hội.

C. Tạo nhóm cùng nhau trao đổi bài tập.

D. Tham gia buổi trò chuyện chia sẻ về phương pháp tự học.

Câu 2 (NB): Hành vi nào xấu khi giao tiếp trên mạng?

A. Chia sẻ hình ảnh riêng tư lên MXH.

B. Lợi dụng MXH lãn mạ, làm nhục người khác.

C. Tạo nhóm cùng nhau trao đổi bài tập.

D. Tham gia buổi trò chuyện chia sẻ về phương pháp tự học.

Câu 3 (NB): Vấn đề tiêu cực có thể nảy sinh khi tham gia hoạt động nào trên mạng?

A. Tranh luận, xúc phạm trên facebook.

B. Gửi thư điện tử thông báo tiền điện, nước.

C. Đăng ảnh cá nhân về chuyến đi chơi.

D. Thông báo lịch học cho khóa học.

Câu 4 (NB): Vấn đề tiêu cực có thể nảy sinh khi tham gia hoạt động nào trên mạng?

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

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

C. Đăng ảnh cá nhân về chuyến đi chơi.

D. Chúc mừng sinh nhật bạn.

Câu 5 (NB): 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 6 (NB): Luật An ninh mạng được Quốc hội Việt Nam ban hành vào năm nào?

A. 1998.

B. 2008.

C. 2018.

D. 2017.

Câu 7 (NB): 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 8 (NB): 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 9 (NB): 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 10 (NB): An ninh mạng là gì?

A. Là sự giám sát hoạt động trên không gian mạng không gây phương hại đến an ninh quốc gia, trật tự, an toàn xã hội, quyền và lợi ích hợp pháp của cơ quan, tổ chức, cá nhân.

B. Là sự kiểm tra hoạt động trên không gian mạng không gây phương hại đến an ninh quốc gia, trật tự, an toàn xã hội, quyền và lợi ích hợp pháp của cơ quan, tổ chức, cá nhân tìm hiểu luật an ninh mạng năm 2018.

C. Là sự bảo đảm hoạt động trên không gian mạng không gây phương hại đến an ninh quốc gia, trật tự, an toàn xã hội, quyền và lợi ích hợp pháp của cơ quan, tổ chức, cá nhân.

D. Là sự phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn, xử lý hành vi xâm phạm an ninh mạng.

Câu 11 (NB): Tội phạm mạng là?

A. Là hành vi sử dụng không gian mạng, công nghệ thông tin, phương tiện điện tử để phá hoại, gây gián đoạn hoạt động của máy tính, mạng máy tính được quy định tại Bộ luật Hình sự.

B. Là hành vi sử dụng không gian mạng, công nghệ thông tin hoặc phương tiện điện tử để thực hiện tội phạm được quy định tại Bộ luật Hình sự.

C. Là việc sử dụng không gian mạng, công nghệ thông tin hoặc phương tiện điện tử để thực hiện hành vi khủng bố, tài trợ khủng bố.

D. Là hành vi cố ý vượt qua cảnh báo, mã truy cập, mật mã, tường lửa, sử dụng quyền quản trị của người khác hoặc bằng phương thức khác để chiếm đoạt, thu thập trái phép thông tin của cơ quan, tổ chức, cá nhân.

Câu 12 (NB): Khi đưa tin lên mạng xã hội, đáp ứng các yêu cầu về an ninh mạng. Yêu cầu nào trái với quy định an ninh mạng:

- A. Chính xác.
- B. Tính riêng tư.
- C. Thích thì đăng thông tin của người khác.**
- D. Phù hợp với văn hoá.

Câu 13 (NB): Đối với hành vi công bố tác phẩm mà không được phép của chủ sở hữu quyền tác giả theo quy định sẽ bị phạt bao nhiêu tiền theo điều 11 của nghị định 131/2013/NĐ-CP?

- A. 1 000 000 đồng đến 2 000 000 đồng.
- B. 5 000 000 đồng đến 10 000 000 đồng.**
- C. 2 000 000 đồng đến 3 000 000 đồng.
- D. 3 000 000 đồng đến 4 000 000 đồng.

Câu 14 (TH): 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 15 (TH): 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.

Câu 16 (TH): Chỉ mua quyền sử dụng thì người mua có thể làm gì đối với sản phẩm?

- A. Chỉ sử dụng.**
- B. Kinh doanh.
- C. Bán.
- D. Không thể tác động gì.

Câu 17 (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 18 (TH): Em hãy cho biết hành vi nào sau đây là hợp pháp, không vi phạm quyền tác giả?

A. Tác giả A viết cuốn sách trong đó sử dụng một số bức ảnh do nhà nhiếp ảnh B chụp mà chưa xin phép nhà nhiếp ảnh B. Trong sách, những chỗ in các bức ảnh đều có ghi rõ tác giả là nhà nhiếp ảnh B. Cuốn sách được khai thác thương mại với giá 100 000 đồng/cuốn.

B. Nhà xuất bản C dịch và xuất bản một cuốn tiểu thuyết của tác giả nước ngoài với mục đích thương mại. Nhà xuất bản đã gửi email xin phép tác giả nhưng chưa nhận được thư trả lời.

C. Nhà xuất bản in lại một cuốn sách của hai tác giả A và B với mục đích thương mại. Nhà xuất bản đã được sự đồng ý của tác giả A nhưng chưa xin phép tác giả B.

D. Nhà xuất bản in một cuốn sách giáo khoa dưới dạng chữ nổi để phục vụ độc giả là người khiếm thị mà không trả tiền nhuận bút cho tác giả.

Câu 19 (TH): Có một truyện ngắn, tác giả để trên website để mọi người có thể đọc. Hành vi nào sau đây là vi phạm bản quyền

A. Ghi ra đĩa CD tặng cho các bạn.

B. Tải về máy của mình để đọc.

C. Đăng tải đường link trên trang Facebook của mình cho mọi người tìm đọc.

D. Giới thiệu website và tên truyện để mọi người cùng đọc.

Câu 20 (TH) : Trong tin học, mua phần mềm ... mua quyền sử dụng. Chọn từ còn thiếu trong câu trên?

A. Giống.

B. Khác.

C. Phân biệt.

D. Là cách.

Hãy lựa chọn Đúng hoặc Sai cho mỗi ý a, b, c, d trong các câu sau đây.

Câu 1: Ứng xử có văn hóa trên môi trường số là việc sử dụng các thiết bị số và ứng dụng trực tuyến một cách an toàn, trách nhiệm và tôn trọng người khác.

a) Gửi email cho người khác bằng chữ in hoa toàn bộ là hành vi lịch sự. (S)

b) Chia sẻ thông tin cá nhân của người khác mà không được phép là vi phạm quyền riêng tư. (Đ)

c) Nên sử dụng ngôn ngữ lịch sự và tôn trọng khi giao tiếp trên môi trường số. (Đ)

d) Không nên kiểm tra thông tin trước khi chia sẻ trên mạng xã hội. (S)

Câu 2: Bản quyền là quyền của tác giả đối với tác phẩm của mình.

a) Bản quyền không được pháp luật bảo vệ. (S)

b) Sao chép và phát tán tác phẩm có bản quyền mà không được phép là vi phạm pháp luật. (Đ)

c) Chỉ những tác phẩm được đăng ký bản quyền mới được pháp luật bảo vệ. (S)

d) Không cần xin phép tác giả khi sử dụng các tác phẩm có bản quyền cho mục đích phi lợi nhuận. (S)

Câu 3: Vi phạm bản quyền là hành vi sao chép, sử dụng hoặc phát tán tác phẩm có bản quyền mà không được phép của tác giả hoặc chủ sở hữu bản quyền.

a) Vi phạm bản quyền không gây ra bất kỳ hậu quả nào. (S)

b) Vi phạm bản quyền có thể bị xử phạt hành chính hoặc hình sự. (Đ)

c) Nên tôn trọng bản quyền để khuyến khích sự sáng tạo. (Đ)

d) Không cần quan tâm đến bản quyền khi sử dụng thông tin trên Internet. (S)

Câu 4: Để tôn trọng bản quyền, người dùng nên mua các phần mềm bản quyền, xin phép tác giả khi sử dụng tác phẩm của họ và ghi rõ nguồn gốc khi chia sẻ thông tin trên Internet.

a) Không cần mua phần mềm bản quyền nếu có thể sử dụng miễn phí. (S)

b) Nên ghi rõ nguồn gốc khi chia sẻ thông tin trên Internet. (Đ)

c) Không cần xin phép tác giả khi sử dụng tác phẩm của họ cho mục đích học tập. (S)

d) Tôn trọng bản quyền là trách nhiệm của mỗi người dùng Internet. (Đ)

CHỦ ĐỀ F

Câu 1(NB): 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 (NB): Nêu cách mở cửa sổ Shell của NNLT Python

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

Câu 3(NB): 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(NB): 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(TH): 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(TH): 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(TH): 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(VD): 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(VD): 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(VDC): 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 (NB): Hãy chỉ ra tên biến SAI trong các tên dưới đây.

- A. 1a**
- B. _1a**
- C. _a
- D. a1

Câu 12 (NB): 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. (NB): 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. (NB): Ký hiệu phép toán chia lấy phần dư trong Python là

- A. %**
- B. :**
- C. /
- D. //**

Câu 15 (TH): 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. (TH): 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 (TH): 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 (VD): 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)
```

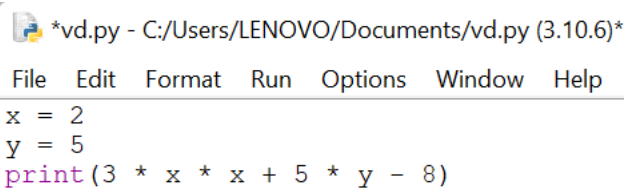
- A. 6**
- B. 0**
- C. 7.5
- D. 0.8333333333333334**

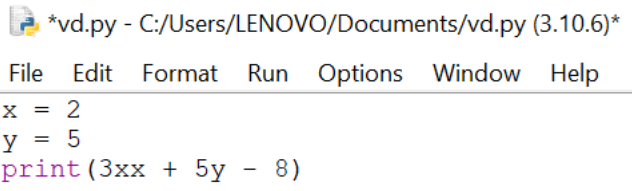
Câu 19 (VD): Thực hiện chương trình sau đây, nhận được kết quả trên màn hình là gì?

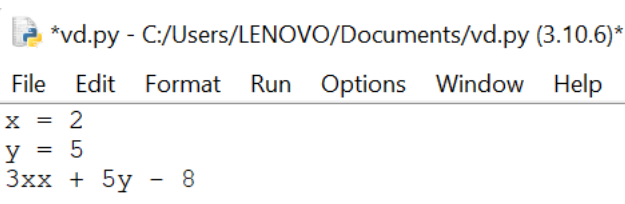
```
vd.py - C:/Users/LENOVO/Documents/vd.py (3.10.6)
File Edit Format Run Options Window Help
x = 2
y = 5
x = x ** y
print(x)
```

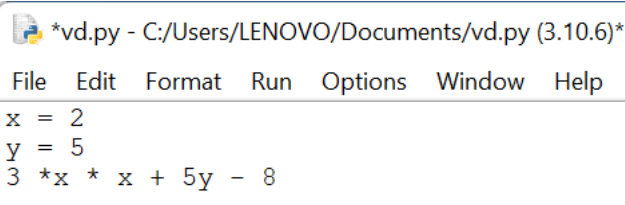
- A. 32**
- B. 10**
- C. 2
- D. 0**

Câu 20 (VDC): 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 $y = 5$.

A.  *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)

B.  *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

D.  *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

Câu 21 (TH): Trong>NNLT Python, để nhập 1 số nguyên từ bàn phím cho biến n, ta chọn câu lệnh nào?

A. `n=int(input('Nhập số nguyên n: '))`

B. `input('Nhập số nguyên n: ',n)`

C. `n=int('Nhập số nguyên n: ')`

D. `n:=int(input('Nhập số nguyên n: '))`

Câu22 (VD): Trong>NNLT Python, cho đoạn chương trình sau:

`a=b=1`

`c,d=1,2`

`print(a+b+c+d)`

Kết quả trên màn hình là:

A. 5

B. 3

C. 4

D. 6

Câu 23 (NB): Trong>NNLT Python, hãy chọn biểu diễn hằng trong các biểu diễn dưới đây:

A. `_Python`

B. `9A2`

C. `'Python'`

D. `B2@c3`

Câu 24 (TH): Cho chương trình sau:

`import math`

`x=math.gcd(8,20)`

`print(x)`

Output của chương trình trên là:

A. 4

B. 8

C. 14

D. 20

Câu 25 (TH): Trong NNL Python, kết quả của biến x sau khi thực hiện câu lệnh `x=math.sqrt(20 // 5)` là:

A. 2

B. 4

C. 0

D. 16

Câu 26 (TH): Chương trình nào sau đây có input là <tên> và output là “Chào bạn <tên>”?

```
print('Ten cua ban la gi?')
yourname = input()
```

A. `print('Chao ban', yourname)`

B. `print('Chào bạn <tên>')`

```
print('Ten cua ban la gi?')
input(yourname)
```

```
print('Ten cua ban la gi?')
yourname = input()
```

C. `print('Chao ban', yourname)`

D. `print(yourname)`

Câu 27(NB). Trong Python có mấy dạng lặp:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 28(NB). Cấu trúc lặp với số lần biết trước là:

A. for <Biến chạy> in range(m,n)
 <Khối lệnh cần lặp>

C. for <Biến chạy> in range(m,n):

B. while <Điều kiện>:
 <Câu lệnh hay khối lệnh>

D. for <Biến chạy> in range(m,n):
 <Khối lệnh cần lặp>

Câu 29(NB). Cấu trúc lặp với số lần không biết trước là:

A. for <Biến chạy> in range(m,n)
 <Khối lệnh cần lặp>

C. while <Điều kiện>:

B. while <Điều kiện>:
 <Câu lệnh hay khối lệnh>

D. for <Biến chạy> in range(m,n):
 <Khối lệnh cần lặp>

Câu 30(TH). Cho đoạn lệnh sau:

```
for i in range(5):
```

```
print(i)
```

Trên màn hình i có các giá trị là:

A. 0 1 2 3 4 5

C. 0 1 2 3 4

B. 1 2 3 4 5

D. 1 2 3 4

Câu 31(TH). Cho đoạn lệnh sau:

```
for i in range(1,5):
```

```
print(i)
```

Trên màn hình i có các giá trị là:

A. 0 1 2 3 4 5

C. 0 1 2 3 4

B. 1 2 3 4 5

D. 1 2 3 4

Câu 32(TH). Cho đoạn chương trình sau:

```
s=0
```

```
for i in range(6):
```

```
    s=s+i
```

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên giá trị của s là:

A. 1

C. 6

B. 15

D. 21

Câu 33(TH). Cho đoạn chương trình sau:

```
s=0
```

```
i=1
```

```
while i<=5:  
    s=s+1  
    i=i+1
```

Sau khi thực hiện đoạn chương trình trên giá trị của s là:

- A. 9
B. 15
C. 5
D. 10

Câu 34(TH). Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Dùng câu lệnh while ta cũng thể hiện được cấu trúc lặp với số lần biết trước.
B. Dùng câu lệnh for ta cũng thể hiện được cấu trúc lặp với số lần không biết trước.
C. Trong Python có 2 dạng lặp: Lặp với số lần biết trước và lặp với số lần không biết trước.
D. Câu lệnh thể hiện lặp với số lần không biết trước phải sử dụng một biểu thức logic làm điều kiện lặp.

Câu 35(NB). Cho bài toán tính tổng $s=1+2+3+...+n$. Để giải bài toán trên ta có thể dùng:

- A. Cấu trúc rẽ nhánh.
B. Cấu trúc lặp.
C. Hàm ceil()
D. Hàm toán học sqrt()

Câu 36(TH). Cho đoạn chương trình sau:

```
i=1  
s=0  
while <điều kiện>:  
    s=s+i  
    i=i+1
```

Đoạn chương trình trên tính tổng $s=1+2+3+...+10$, <điều kiện> là:

- A. $i \leq 10$
B. $i == 10$
C. $i \geq 10$
D. $i > 10$

Hãy lựa chọn Đúng hoặc Sai cho mỗi ý a, b, c, d trong các câu sau đây.

Câu 1. Khi nói về ngôn ngữ Python ?

- A. Python không phân biệt chữ hoa và chữ thường. (S)
B. Python là ngôn ngữ lập trình bậc cao. (Đ)
C. Python được dùng để phát triển các ứng dụng web, phần mềm ứng dụng, điều khiển robot... (Đ)
D. Python là ngôn ngữ máy tính có thể trực tiếp hiểu và thực hiện được. (S)

Câu 2. Lí do ta nên dùng ngôn ngữ lập trình bậc cao khi viết chương trình:

- A. Máy tính có thể trực tiếp hiểu và thực hiện. (S)
B. Gần với ngôn ngữ tự nhiên, cú pháp đơn giản, dễ hiểu, dễ học. (Đ)
C. Có thể viết thoải mái không cần theo quy tắc của ngôn ngữ lập trình. (S)
D. Dùng phục vụ trong học tập, không có tính ứng dụng trong phát triển ứng dụng web, lập trình games... (Đ)

Câu 3. Khi nói về Hằng trong Python.

- A. Hằng là đại lượng thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình. (S)
B. Hằng là các đại lượng có giá trị không thay đổi trong quá trình thực hiện chương trình. (Đ)
C. Hằng là đại lượng bất kì. (S)
D. Hằng bao gồm: số học, xâu, logic. (Đ)

Câu 4. Trong quá trình thực hiện thuật toán, cần dùng cấu trúc rẽ nhánh:

- A. Khi phải dựa trên một điều kiện cụ thể nào đó để xác định bước thực hiện tiếp theo. (Đ)
B. Khi có các phép tính toán. (S)
C. Khi lặp đi lặp lại một công việc nào đó. (S)
D. Khi sử dụng các hàm toán học. (S)

III. Tự luận:

1. Viết cấu trúc câu lệnh rẽ nhánh/lặp, giải thích các thành phần của câu lệnh.
2. Tìm lỗi sai/ điền khuyết trong chương trình có sẵn?
3. Viết chương trình nhập vào số nguyên a , kiểm tra xem a có phải là số chẵn; a là số chia hết cho 7 hay không?