



# Tin học\_TN THPT năm 2025 Đợt 2



Thời gian làm bài: 50 phút



Số câu hỏi: 40

Môn học: Tin học

## PHẦN I

**Câu 1:** IoT là gì?

- ☐ A. Công nghệ thông tin.
- ☐ B. Học sâu.
- ☐ C. Internet vạn vật.
- ☒ D. Thị giác máy tính.

0 Điểm

**Câu 2:** Trong các câu sau, câu nào Sai khi nói về ứng dụng AI trong y tế, chăm sóc sức khỏe?

- ☐ A. Giúp bác sĩ chẩn đoán bệnh đúng hơn.
- ☐ B. Giúp hỗ trợ bác sĩ lập phác đồ điều trị.
- ☐ C. Sử dụng robot thông minh để giúp chăm sóc người bệnh.
- ☒ D. Ứng dụng AI tạo sinh để tạo ra thuốc chữa bệnh theo yêu cầu.

+ 0.25 Điểm

**Câu 3:** Tình huống nào sau đây có ứng dụng AI?

- ☒ A. Khách hàng trò chuyện với một chatGPT để tìm hiểu thông tin của một sản phẩm đang quan tâm.
- ☐ B. Khách hàng thực hiện việc đặt đơn hàng trên website bằng việc tích chọn mặt hàng, nhập số lượng, chọn phương thức vận chuyển và thanh toán.
- ☐ C. Khách hàng đang xem và đặt hàng trực tuyến thông qua kênh livestream bán hàng.
- ☐ D. Nhân viên đóng gói sản phẩm theo danh sách đơn hàng được trích xuất từ website bán hàng của công ty.

+ 0.25 Điểm

**Câu 4:** Trong mạng nơ-ron nhân tạo, thuật toán lan truyền ngược (backpropagation) được sử dụng để:

- ☐ A. Tối ưu hóa kiến trúc của mạng nơ-ron.
- ☐ B. Phát hiện lỗi trong các lớp đầu ra của mạng.
- ☐ C. Thực hiện dự đoán trên tập dữ liệu đầu vào.
- ☒ D. Cập nhật các trọng số dựa trên gradient của hàm mất mát.

+ 0.25 Điểm

**Câu 5:** Vì sao lại nói sự phát triển của AI kéo theo rủi ro về an ninh, an toàn?

- ☒ A. Nhiều ứng dụng AI hoạt động dựa vào việc thu thập một lượng lớn dữ liệu cá nhân, điều này làm tăng mối lo ngại về quyền riêng tư có khả năng bị lạm dụng.  
Phần lớn các ứng dụng AI hiện nay đều là các "hộp đen", gây khó khăn cho việc hiểu các quyết
- ☐ B. định được đưa ra như thế nào, dẫn đến việc thiếu trách nhiệm giải trình để đảm bảo tính minh bạch.
- ☐ C. AI có khả năng tự động hoá nhiều công việc, dẫn đến tình trạng thất nghiệp và tạo nên nhiều nguy cơ cho sự phát triển xã hội.
- ☐ D. Nhiều ứng dụng AI được xây dựng và triển khai trực tuyến nên có thể bị xâm nhập hoặc tấn công thay đổi dữ liệu và mô hình dẫn đến những quyết định không chính xác do AI đưa ra.

+ 0.25 Điểm

**Câu 6:** Phương án nào sau đây không phải là một thiết bị mạng?

- ☐ A. Switch.
- ☐ B. Router.
- ☐ C. Access Point.
- ☒ D. Firewall.

+ 0.25 Điểm

**Câu 7:** Việc truyền dữ liệu trong mạng cục bộ sẽ căn cứ vào địa chỉ gì?

- ☐ A. Địa chỉ IP.
- ☐ B. Địa chỉ MAC.
- ☒ C. Địa chỉ LAN.
- ☐ D. Địa chỉ Server.

0 Điểm

**Câu 8:** Phương án nào sau đây nêu chức năng chính của Router ?

- ☐ A. Kết nối các thiết bị mạng với nhau trong cùng một mạng nội bộ.
- ☐ B. Chuyển đổi tín hiệu số thành tín hiệu analog để truyền qua đường dây điện thoại.
- ☒ C. Định tuyến dữ liệu giữa các mạng khác nhau và kết nối mạng nội bộ với Internet.
- ☐ D. Mở rộng phạm vi phủ sóng Wi-Fi cho các thiết bị không dây.

+ 0.25 Điểm

**Câu 9:** Phát biểu nào sau đây sai?

- ☒ A. Theo phương pháp định tuyến tĩnh, mỗi router có một bảng định tuyến.
- ☐ B. Giao thức TCP đảm bảo việc truyền dữ liệu theo từng ứng dụng một cách chính xác, tin cậy và hiệu quả.
- ☐ C. MAC là địa chỉ vật lý của máy tính.
- ☐ D. Giao thức IP đảm bảo chuyển dữ liệu từ mạng này đến mạng kia và chuyển dữ liệu đến một ứng dụng cụ thể trên một máy cụ thể.

0 Điểm



**Câu 10:** Phát biểu nào sau đây đúng?

- ☐ A. Mạng viễn thông sử dụng các modem để chuyển tiếp dữ liệu.
- ☒ B. Thông thường LAN kết nối có dây các máy tính qua các thiết bị như switch hay hub trong một phạm vi địa lí nhất định.
- ☐ C. Khi dùng hub thì tín hiệu đi từ máy gửi đến máy nhận sẽ không gây xung đột với tín hiệu của các cuộc truyền ở cổng khác.
- ☐ D. Switch có chi phí rẻ hơn rất nhiều so với một hub có cùng số cổng.

+ 0.25 Điểm



# Tin học\_TN THPT năm 2025 Đợt 2



Thời gian làm bài: 50 phút



Số câu hỏi: 40

Môn học: Tin học

**Câu 11:** CSS có thể áp dụng vào trang web bằng cách nào?

- ☐ A. Thông qua các file JavaScript.
- ☒ B. Thông qua mã HTML hoặc file CSS bên ngoài.
- ☐ C. Chỉ qua trình duyệt web.
- ☐ D. Qua các hình ảnh minh họa.

+ 0.25 Điểm

**Câu 12:** Bạn đang thiết kế một trang web cho lớp mình. Có một phần tử trong trang web rất đặc biệt và bạn muốn tạo siêu liên kết đến phần tử đó. Để đạt được mục tiêu này, Bạn sử dụng cú pháp nào trong các phương án dưới đây?

- ☐ A. `<a href = "http://www.google.com"> Trang web tìm kiếm</a>`
- ☒ B. `<a href = "https://dantri.com.vn/suc-khoe.htm"> Trang web về sức khỏe</a>`
- ☐ C. `<a href = "#congviec1"> công việc 1</a>`
- ☐ D. `<a href = "http://www.gmail.google.com"> Đăng nhập gmail</a>`

0 Điểm

**Câu 13:** Trên trang HTML, thẻ p có ý nghĩa gì?

- ☒ A. Đoạn văn bản.
- ☐ B. Tiêu đề trang web.
- ☐ C. Tiêu đề văn bản.
- ☐ D. Một câu trích dẫn ngắn.

+ 0.25 Điểm

**Câu 14:** Thẻ HTML nào say đây được sử dụng để tạo liên kết?

- ☐ A. <link>
- ☒ B. <a>
- ☐ C. <href>
- ☐ D. <anchor>

+ 0.25 Điểm

**Câu 15:** Để trình duyệt chạy video ngay khi hiển thị, em cần sử dụng thuộc tính nào cho thẻ <video> trong các thẻ đã cho sau đây?

- ☒ A. autoplay.
- ☐ B. controls.
- ☐ C. poster.
- ☐ D. active.

+ 0.25 Điểm

**Câu 16:** Phương án nào sau đây không phải là một địa chỉ liên kết hợp lệ trong thẻ <a>?

- ☐ A. http://www.example.com
- ☐ B. ftp://files.example.com
- ☐ C. https://secure.example.com
- ☒ D. file://localhost/path/to/file

+ 0.25 Điểm

**Câu 17:** Mẫu CSS định dạng kẻ giữa dòng chữ (unnecessary) là mẫu nào trong các mẫu chỉ ra sau đây?

- ☐ A. `p {text-decoration: line-center;}`.
- ☐ B. `p {text-decoration: overline;}`.
- ☐ C. `p {text-decoration: underline;}`.
- ☒ D. `p {text-decoration: line-through;}`.

+ 0.25 Điểm

**Câu 18:** Khi làm việc với các phần tử HTML một học sinh sử dụng mẫu định dạng như sau:

**`.code .program {font-family: monospace; }`**

Mẫu định dạng trên thiết lập kiểu phông chữ monospace cho các phần tử nào dưới đây?

- ☐ A. Thuộc lớp code hoặc lớp program.
- ☐ B. Thuộc đồng thời các lớp code và lớp program.
- ☒ C. Thuộc lớp program và phải là lớp con, cháu của lớp code.
- ☐ D. Thuộc lớp code và phải là lớp con, cháu của lớp program.

+ 0.25 Điểm

**Câu 19:** Cách kết nối tệp HTML với CSS là

- ☐ A. `<!DOCTYPE html>`  
`<link src="styles.css" rel="stylesheet" type="text/css">`
- ☐ B. `<style>`  
`@import "styles.css";`  
`</style>`
- ☒ C. `<head>`  
`<link src="styles.css" rel="stylesheet" type="text/css">`  
`</head>`
- ☐ D. `@import "styles.css";`  
`<!DOCTYPE html>`

0 Điểm

**Câu 20:** Khi định dạng bằng CSS, thuộc tính nào giúp thiết lập chữ hoa hoặc chữ thường cho một đoạn văn bản?

- ☐ A. letter-form.
- ☒ B. text-transform.
- ☐ C. word-transform.
- ☐ D. text-shadow.

+ 0.25 Điểm



**Câu 21:** Chọn một trong hai ngôn ngữ Python hoặc C++ để xem xét đoạn chương trình sau:

*Đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ Python* *Đoạn chương trình viết bằng ngôn ngữ C++*

```
S = 0
for i in range(1, 7):
    if i % 2 == 0:
        S += i * i
print(S)
```

```
int S = 0;
for (int i = 1; i <= 6; i++) {
    if (i % 2 == 0) {
        S += i * i;
    }
}
cout << S;
```

Phương án nào dưới đây nêu đúng giá trị của S sau khi thực hiện đoạn chương trình trên?

- ☐ A. 36.
- ☒ B. 56.
- ☐ C. 30.
- ☐ D. 70.

+ 0.25 Điểm

**Câu 22:** Công việc nào dưới đây thuộc nhóm nghề Quản trị trong ngành công nghệ thông tin?

- ☐ A. Thiết kế và xây dựng hệ điều hành.
- ☐ B. Cài đặt hoặc gỡ bỏ hệ điều hành.
- ☐ C. Phát triển phần mềm di động.
- ☒ D. Bảo mật hệ thống thông tin.

+ 0.25 Điểm

**Câu 23:** Khi giao tiếp trong thế giới ảo, ưu điểm của việc sử dụng mạng xã hội như Facebook hoặc Zalo là gì?

- ☐ A. Tạo ra sự phụ thuộc vào giao tiếp trực tiếp.
- ☐ B. Dễ gây ra tranh cãi và xung đột do việc phản hồi và chia sẻ công khai.
- ☒ C. Cho phép chia sẻ thông tin một cách nhanh chóng và rộng rãi.
- ☐ D. Tạo ra nhiều không gian riêng tư cho cá nhân người tham gia giao tiếp.

+ 0.25 Điểm

**Câu 24:** Một nhóm bạn lan truyền những tin đồn không đúng về một bạn học sinh trên mạng xã hội, gây ảnh hưởng xấu đến danh dự của bạn đó. Em sẽ làm điều gì sau đây để giúp bạn học sinh đó?

- ☐ A. Đăng bài viết lên mạng xã hội để bảo vệ bạn và bác bỏ những tin đồn sai lệch.
- ☐ B. Gửi tin nhắn riêng cho nhóm bạn đó để yêu cầu ngừng lan truyền tin đồn.
- ☐ C. Chia sẻ bài viết đó để nhiều người biết và lên tiếng ủng hộ bạn học sinh bị ảnh hưởng.
- ☒ D. Báo cáo sự việc với thầy/cô giáo hoặc người có trách nhiệm để can thiệp.

+ 0.25 Điểm



## PHẦN II

Dùng nội dung sau để trả lời các câu hỏi từ 25 đến 28

Tại một công ty, các phòng ban đã được kết nối với mạng LAN và có thể truy cập Internet. Các nhân viên có thể lưu trữ và chia sẻ tệp trên một máy tính để phục vụ công việc. Công ty sử dụng các thiết bị như Switch, Modem, và Router để đảm bảo kết nối mạng ổn định. Một số ý kiến sau được đưa ra:

+ 0.25 Điểm

**Câu 25:**

Modem cung cấp kết nối Internet cho tất cả các máy tính trong công ty.

- ☐ A. Đúng
- ☒ B. Sai

**Câu 26:**

Router sẽ đảm nhận chức năng kết nối giữa các phòng ban trong công ty.

- ☒ A. Đúng
- ☐ B. Sai

**Câu 27:**

Các máy tính trong công ty kết nối với nhau thông qua Router để chia sẻ tài nguyên trong mạng LAN.

- ☐ A. Đúng
- ☒ B. Sai

**Câu 28:**

Để chia sẻ tệp giữa các máy tính trong mạng LAN, cần thực hiện theo đúng thứ tự các bước sau:

1. Cấp quyền "read" cho tất cả người dùng.
2. Cấp quyền "write" cho những người dùng cụ thể.
3. Chia sẻ thư mục trên máy tính chính.
4. Xác nhận quyền truy cập đã được thiết lập đúng.

- ☒ A. Đúng
- ☐ B. Sai

ng nội dung sau để trả lời các câu hỏi từ 29 đến 32

ột công ty xây dựng cơ sở dữ liệu để quản lý các sản phẩm và đơn hàng của khách hàng. Cơ sở dữ liệu bao m các bảng sau:

**SPHANG** (MaSP, TenSP, GiaBan, SoLuong) lưu thông tin: mã sản phẩm, tên sản phẩm, giá bán, số lượng sản phẩm còn lại. **KHACHHANG** (MaKH, TenKH, DiaChi, SoDienThoai) lưu thông tin: mã khách hàng, tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại. **DONHANG** (MaDH, MaKH, MaSP, SoLuong) lưu thông tin: mã đơn hàng, mã khách hàng, mã sản phẩm, số lượng sản phẩm trong đơn hàng.

ỗi khách hàng có thể đặt nhiều đơn hàng và mỗi đơn hàng có thể có nhiều sản phẩm. Một số bạn học sinh ra ra các nhận xét sau:

+ 0.5 Điểm

u 29:

MaKH là một trường trong bảng KHACHHANG và tương ứng với cột lưu mã khách hàng.

- A. Đúng
- B. Sai

u 30:

MaKH là khóa chính của bảng DONHANG.

- A. Đúng
- B. Sai

**Câu 31:**

Để tính tổng số lượng sản phẩm bán được trong một đơn hàng, cần sử dụng câu lệnh SQL có phép toán nhân giữa MaSP và SoLuong trong bảng DONHANG.

- ☒ A. Đúng
- ☐ B. Sai

**Câu 32:**

Câu lệnh SQL sau đây liệt kê tên sản phẩm và số lượng sản phẩm đã bán của các khách hàng có mã khách hàng là 101:

```
SELECT SANPHAM.TenSP, DONHANG.SoLuong  
FROM SANPHAM INNER JOIN DONHANG  
ON SANPHAM.MaSP = DONHANG.MaSP  
WHERE DONHANG.MaKH = 101
```

- ☒ A. Đúng
- ☐ B. Sai



## PHẦN II. Định hướng Tin học ứng dụng

Dùng nội dung sau để trả lời các câu hỏi từ 33 đến 36

Một cơ sở dữ liệu quản lý thông tin sinh viên và các môn học tại một trường đại học được xây dựng với 3 bảng có cấu trúc như sau:

**SINHVIEN** (MaSV, HoTen, GioiTinh, NgaySinh, Khoa) – Lưu thông tin về sinh viên: mã sinh viên, họ tên, giới tính, ngày sinh, khoa. **MONHOC** (MaMH, TenMH, SoTinChi) – Lưu thông tin về môn học: mã môn học, tên môn học, số tín chỉ. **DANGKY** (MaSV, MaMH, DiemThi) – Lưu thông tin về việc đăng ký môn học và điểm thi của sinh viên: mã sinh viên, mã môn học, điểm thi.

Sau khi tìm hiểu về cơ sở dữ liệu này, các bạn học sinh đưa ra các nhận xét sau:

+ 0.5 Điểm

Câu 33:

Thuật ngữ "khóa chính" trong hệ CSDL quan hệ được sử dụng để chỉ một trường hoặc một nhóm các trường dữ liệu trong bảng có giá trị duy nhất và không trùng lặp cho mỗi bản ghi.

- ☒ A. Đúng  
☐ B. Sai

Câu 34:

MaSV và MaMH trong bảng DANGKY là khóa ngoài (foreign key) liên kết với bảng SINHVIEN và MONHOC.

- ☒ A. Đúng  
☐ B. Sai

Câu 35:

Để tìm danh sách các môn học đã đăng ký của một sinh viên, chỉ cần sử dụng bảng DANGKY.

- ☒ A. Đúng  
☐ B. Sai

Câu 36:

Để tính điểm trung bình của mỗi sinh viên, cần phải sử dụng các hàm thống kê trong hệ cơ sở dữ liệu quan hệ.

- ☐ A. Đúng  
☒ B. Sai

Dùng nội dung sau để trả lời các câu hỏi từ 37 đến 40

Cho cơ sở dữ liệu của một thư viện với 3 bảng có cấu trúc như sau:

**SACH** (MaSach, TenSach, TacGia, TheLoai) lưu thông tin: mã sách, tên sách, tác giả và thể loại của sách.

**DOCGIA** (MaDG, TenDG, DiaChi) lưu thông tin: mã độc giả, tên độc giả và địa chỉ của độc giả. **PHIEUMUON**

(MaPM, MaDG, MaSach, NgayMuon, NgayTra) lưu thông tin: mã phiếu mượn, mã độc giả, mã sách, ngày mượn và ngày trả sách.

Một số bạn học sinh có ý kiến về việc sử dụng các phần mềm khai thác cơ sở dữ liệu trên như sau:

+ 0.25 Điểm

**Câu 37:**

Phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu có thể cho phép thống kê số lượng sách mượn theo từng thể loại một cách nhanh chóng.

- ☒ A. Đúng
- ☐ B. Sai

**Câu 38:**

Nếu bảng **PHIEUMUON** được lưu trên một bảng tính Excel thì sử dụng hàm **AVERAGE** để tính số ngày trung bình giữa ngày mượn và ngày trả.

- ☒ A. Đúng
- ☐ B. Sai

**Câu 39:**

Phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu có thể tính được tổng số sách đã mượn trong một tháng dựa trên bảng **PHIEUMUON**.

- ☐ A. Đúng
- ☒ B. Sai

**Câu 40:**

Để liệt kê danh sách các sách mượn của một độc giả có **MaDG** xác định, cần truy vấn các bảng **DOCGIA**, **SACH** và **PHIEUMUON** thông qua các trường khóa.

- ☒ A. Đúng
- ☐ B. Sai