

MÔN TIN HỌC LỚP 10

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM Chọn đáp án đúng trong các câu sau:

Câu 1. Trong lưu trữ và trao đổi thông tin của con người thì:

- A. Dữ liệu và thông tin là hình thức thể hiện.
- B. Dữ liệu và thông tin là nội dung.
- C. Dữ liệu là nội dung và thông tin là hình thức thể hiện.
- D. Dữ liệu là hình thức thể hiện và thông tin là nội dung.

Câu 2. Biển báo sau chứa dữ liệu dạng gì?



- A. Dạng hình ảnh.
- B. Dạng chữ.
- C. Dạng hình ảnh và chữ.
- D. Dạng số.

Câu 3. Một hôm Lan đi đến nhà An chơi, qua hỏi thăm người đi đường, Lan biết được vị trí mà mình đang đứng để đến được nhà An thì cần rẽ phải sau đó đi thẳng. Điều An nhận biết được gọi là

- A. vật mang tin.
- B. dữ liệu.
- C. thông tin.
- D. vật mang tin, thông tin, dữ liệu.

Câu 4. Trong các thiết bị sau, đâu là thiết bị dùng để thu nhận tín hiệu từ thế giới xung quanh và chuyển thành dữ liệu để ghi lại hay gửi đi.

- A. Máy in.
- B. Máy chiếu.
- C. Máy ảnh.
- D. Chuột.

Câu 5. Chức năng nào dưới đây phù hợp với thiết bị số thông minh?

- A. Gọi điện, nhắn tin, duyệt web, chụp ảnh, đo huyết áp.
- B. Duyệt web, nhắn tin, chụp ảnh, soạn và gửi email, gọi điện.
- C. Chụp ảnh, nghe nhạc, gọi điện, ghi âm, in ảnh.
- D. Ghi âm, nghe nhạc, gọi điện, chụp ảnh, xem giờ, phát điện.

Câu 6. Thiết bị nào sau đây là thiết bị thông minh?

- A. Đồng hồ lịch vạn niên.
- B. Máy giặt.
- C. Điện thoại di động.
- D. Máy tính bỏ túi.

Câu 7. Chọn đáp án KHÔNG ĐÚNG trong các phát biểu sau?

- A. Công nghệ thông tin giúp con người rất hiệu quả trong việc trích xuất thông tin từ dữ liệu.
- B. Khai thác tri thức là việc tạo ra tri thức từ các nguồn dữ liệu và thông tin.
- C. Trí tuệ nhân tạo là lĩnh vực khoa học nhằm tạo ra các hệ thống thông minh, góp phần làm nên các sản phẩm, dịch vụ có chất lượng cao.
- D. Dữ liệu lớn là mạng toàn cầu Internet.

Câu 8. Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba gắn liền với sự hình thành và phát triển của:

- A. Động cơ điện.
- B. Máy tính điện tử và dây truyền tự động hoá.
- C. Trí tuệ nhân tạo, người máy và các thiết bị thông minh.
- D. Động cơ đốt trong, động cơ bằng thủy lực.

Câu 9. Đổi đơn vị: 1024 KB = ?GB

- A. 1024.
- B. 1024^2 .
- C. 1.
- D. 1024^{-1} .

Câu 10. Để phát triển kinh tế tri thức cần bao nhiêu trụ cột chính:

- A. 5.
- B. 3.
- C. 7.
- D. 4.

Câu 11. Chọn phát biểu SAI trong các phát biểu dưới đây:

- A. Máy tính tính toán rất nhanh.
- B. Máy tính có thể lưu trữ lượng dữ liệu khổng lồ.

C. Máy tính có khả năng làm việc tự động và chính xác.

D. Máy tính có thể thay thế con người trong tất cả các hoạt động.

Câu 12. Thiết bị nào sau đây là thiết bị thông minh?

A. Đồng hồ lịch vạn niên.

B. Máy giặt.

C. Điện thoại di động.

D. Máy tính bỏ túi.

Câu 13. Doanh nghiệp số là cụm từ dùng để chỉ:

A. Các doanh nghiệp sử dụng máy tính trong sản xuất – kinh doanh.

B. Các doanh nghiệp ứng dụng công nghệ thông tin trong sản xuất kinh doanh.

C. Các doanh nghiệp sử dụng lượng dữ liệu lớn trong sản xuất kinh doanh.

D. Các doanh nghiệp sử dụng linh kiện điện tử trong sản xuất kinh doanh.

Câu 14. Điều **không** phải là loại hình dịch vụ của điện toán đám mây hiện nay?

A. Dịch vụ lưu trữ.

B. Dịch vụ thư tín điện tử.

C. Dịch vụ cung cấp máy chủ, dịch vụ Web Hosting.

D. Dịch vụ sửa chữa phần cứng tại nhà.

Câu 15. Ứng dụng nào sau đây của Internet **không** cùng loại với những ứng dụng còn lại:

A. E-learning.

B. Nguồn học liệu mở.

C. E-Government.

D. OpenCourseWare.

Câu 16. Đặc điểm nào sau đây **KHÔNG** phải là ưu điểm của điện toán đám mây?

A. Giảm chi phí.

B. Dễ sử dụng, tiện lợi.

C. Tăng lao động.

D. An toàn dữ liệu.

Câu 17. Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của Dịch vụ đám mây bao gồm?

A. Nền tảng, phần mềm, cơ sở hạ tầng.

B. Phần mềm, phần cứng, cơ sở hạ tầng.

C. Nền tảng, phần cứng, cơ sở hạ tầng.

D. Phần cứng, nền tảng, phần mềm.

Câu 18. Công cụ nào sau đây thực hiện bảo vệ khi sử dụng mạng Internet?

A. Máy tính.

B. Dây cáp mạng.

C. Tường lửa.

D. Phần mềm soạn thảo.

Câu 19. Nguồn học liệu mở trên Internet là loại tài liệu nào sau đây?

A. Trả phí.

B. Miễn phí.

C. Trả phí một phần.

D. Miễn phí một phần.

Câu 20. Phát biểu nào sau đây nêu ĐÚNG về mạng Internet?

A. Mạng Internet có bán kính nhỏ hơn mạng LAN.

B. Mạng Internet là mạng có kết nối máy tính với khoảng cách trong toàn thành phố.

C. Mạng Internet là mạng toàn cầu, kết nối máy tính trong phạm vi toàn cầu.

D. Mạng Internet là mạng kết nối máy tính trong phạm vi một quốc gia.

Câu 21. Chọn cụm từ thích hợp và điền vào chỗ trống trong đoạn nội dung sau:

Chuyển đổi số là việc sử dụng ... và ... để thay đổi một cách tổng thể và toàn diện tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc và liên hệ với nhau:

A. máy tính / công nghệ số.

B. dữ liệu / công nghệ số.

C. internet / máy tính.

D. tin học / dữ liệu.

Câu 22. Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của một mật khẩu mạnh?

A. Các chữ số.

B. Các chữ cái thường.

C. Các chữ cái hoa.

D. Chữ hoa, chữ thường, chữ số và ký tự đặc biệt.

Câu 23. Hành vi nào sau đây **KHÔNG** vi phạm đạo đức, pháp luật và văn hóa khi sử dụng mạng?

A. Xuyên tạc các thông tin trên mạng xã hội.

B. Mua bản quyền phần mềm diệt virus.

C. Chụp ảnh các bạn cùng lớp rồi đưa thông tin không chính xác lên Facebook.

D. Ứng xử thiếu văn hóa.

Câu 24. Điều 8 khoản 1 Luật an ninh mạng cấm sử dụng không gian mạng để thực hiện hành vi nào sau đây?

A. Chia sẻ tài liệu qua mạng.

B. Gửi thư điện tử.

C. Tạo nhóm trao đổi thông tin.

D. Xúi giục, lôi kéo, kích động người khác phạm tội.

Câu 25. Vấn đề tiêu cực nào sau đây có thể nảy sinh khi tham gia các hoạt động trên mạng Internet?

- A. Bắt nạt qua mạng. B. Gửi thư điện tử.
C. Đăng tải thông tin cần thiết. D. Tham gia khóa học trực tuyến.

Câu 26. Trong các hành vi sau, hành vi nào vi phạm bản quyền?

- A. Tải một bản nhạc miễn phí để nghe.
B. Không mua quyền sử dụng phần mềm đối với các phần mềm phải trả tiền.
C. Thay đổi mật khẩu cho thư điện tử cá nhân.
D. Sử dụng một phần mềm diệt virus đã mua bản quyền.

Câu 27. 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. Tải về máy của mình để đọc.
B. Đăng tải đường link trên trang Facebook của mình cho bạn bè cùng đọc.
C. Tải về và đăng lại trên trang Facebook của mình cho bạn bè cùng đọc.
D. Kể lại câu chuyện cho bạn khác nghe.

Câu 28. Một người mua một khóa học cho một nhóm bạn được xem là

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

Câu 29. Em đọc thông tin dòng chữ viết trên bảng tin nhà trường. Lúc đó nội dung dòng chữ là:

- A. Thông tin. B. Dữ liệu.
C. Vừa là thông tin vừa là dữ liệu. D. Vật mang tin.

Câu 30. 1 byte bằng nhiều bit

- A. 10. B. 2. C. 3. D. 8.

Câu 31. Biển báo sau chứa dữ liệu dạng gì?



- A. Dạng hình ảnh. B. Dạng chữ.
C. Dạng hình ảnh, chữ và số. D. Dạng số.

Câu 32. Theo bản chỉ dẫn trên Google Map, Ngân biết được vị trí mà mình đang đứng để đến được Siêu Thị thì cần rẽ phải sau đó đi thẳng. Điều Ngân nhận biết được gọi là

- A. vật mang tin. B. dữ liệu.
C. thông tin. D. vật mang tin, thông tin, dữ liệu.

Câu 33. Trên một thẻ nhớ có ghi dung lượng 16GB. Mỗi bức ảnh Lan chụp bằng máy ảnh có dung lượng khoảng 12M. Lan đang thắc mắc liệu thẻ nhớ có thể chứa tối đa bao nhiêu bức ảnh?

- A. Khoảng dưới 1300 bức ảnh. B. Khoảng 1420 bức ảnh.
C. Khoảng 1356 bức ảnh. D. Khoảng 1365 bức ảnh.

Câu 34. Cây đàn organ điện tử có các nút điều khiển, có thể thay thế nhiều nhạc cụ khác nhau. Hãy chọn khẳng định đúng?

- A. Đàn organ điện tử không phải là thiết bị số mà là nhạc cụ.
B. Đàn organ điện tử là thiết bị số.
C. Đàn organ điện tử vừa là thiết bị thông minh vừa là nhạc cụ.
D. Đàn organ điện tử là thiết bị thông minh.

Câu 35. Trong danh sách các thiết bị dưới đây, thiết bị nào là thiết bị thông minh, thiết bị nào không nên thêm hai chữ thông minh?

- (1). Đồng hồ lịch vạn niên; (2) Robot hút bụi
(3) Người máy (4) Camera nhận dạng khuôn mặt

- A. (1); (2); (4). B. (1); (3). C. (2); (3); (4). D. (2); (4).

Câu 36. Chọn đáp án KHÔNG ĐÚNG trong các phát biểu sau?

- A. Công nghệ thông tin giúp con người rất hiệu quả trong việc trích xuất thông tin từ dữ liệu.

B. Khai thác tri thức là việc tạo ra tri thức từ các nguồn dữ liệu và thông tin.

C. Trí tuệ nhân tạo là lĩnh vực khoa học nhằm tạo ra các hệ thống thông minh, góp phần làm nên các sản phẩm, dịch vụ có chất lượng cao.

D. Thiết bị thông minh là thiết bị điện tử không thể hoạt động tự chủ khi không có sự can thiệp của con người.

Câu 37. Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau:

A. Internet, máy tìm kiếm, mạng xã hội, trí tuệ nhân tạo làm thay đổi xã hội loài người.

B. Internet là một thành tựu vĩ đại làm thay đổi tính khí một người.

C. Trí tuệ nhân tạo thật nguy hiểm cho xã hội loài người.

D. Máy tính có khả năng ưu việt có thể thay thế con người trong mọi lĩnh vực.

Câu 38. Phát biểu nào SAI khi nói về 4 trụ cột để phát triển kinh tế tri thức:

A. Giáo dục và đào tạo: Tạo ra nguồn nhân lực có học vấn và tay nghề cao để sử dụng tri thức sáng tạo.

B. Công nghệ thông tin và truyền thông: có cơ sở hạ tầng thông tin năng động, tạo thuận lợi cho việc phổ biến và xử lý thông tin một cách hiệu quả.

C. Khoa học và công nghệ: Khai thác tri thức toàn cầu, tiếp thu và vận dụng theo nhu cầu riêng, tạo ra tri thức mới, sáng tạo và đổi mới mang lại hiệu quả kinh tế.

D. Y tế: lĩnh vực hoạt động chăm sóc sức khỏe nhân dân từ hoạt động vệ sinh môi trường sống và làm việc, dinh dưỡng, phòng chống bệnh tật đến việc khám và điều trị bệnh.

Câu 39. Sau nhiều năm để dành tiền tiết kiệm, Lan được bố mẹ dẫn đi mua máy tính. Theo em để xác định được tốc độ vi xử lý của máy tính, Lan cần dựa vào:

A. giá tiền.

B. hãng sản xuất.

C. độ lớn của màn hình.

D. các thông số của máy tính.

Câu 40. Một thiết bị lưu trữ có dung lượng 8 GB. Một cuốn sách chiếm 35M. **B.** Vậy thiết bị lưu trữ được tối đa bao nhiêu cuốn sách.

A. 720.

B. 324.

C. 234.

D. 157.

Câu 41. 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. Là những cảm biến được kết nối mạng với nhau thành một hệ thống.

C. Được kết nối mạng Internet để phối hợp với nhau tạo thành một hệ thống tự động.

D. Được trang bị Trí tuệ nhân tạo (AI) để có khả năng tự thực hiện công việc.

Câu 42. Đâu **không** phải là loại hình dịch vụ lưu trữ?

A. Google Drive.

B. Gmail.

C. Dropbox.

D. iCloud.

Câu 43. IoT có thành phần nào sau:

A. Giao thông thông minh.

B. Nhà thông minh.

C. Y tế thông minh.

D. Cả A, B và C đều đúng.

Câu 44. Đặc điểm nào sau đây **KHÔNG** phải là ưu điểm của điện toán đám mây?

A. Giảm chi phí.

B. Dễ sử dụng, tiện lợi.

C. Tăng lao động.

D. An toàn dữ liệu.

Câu 45. Phương án nào sau đây nêu đúng các thành phần của Dịch vụ đám mây bao gồm?

A. Nền tảng, phần mềm, cơ sở hạ tầng.

B. Phần mềm, phần cứng, cơ sở hạ tầng.

C. Nền tảng, phần cứng, cơ sở hạ tầng.

D. Phần cứng, nền tảng, phần mềm.

Câu 46. Để bảo vệ dữ liệu trên máy tính an toàn khi sử dụng Internet, em không nên làm gì?

A. Cài phần mềm diệt virus.

B. Thường xuyên cập nhật hệ điều hành.

C. Mở các tệp đính kèm từ mail của người lạ gửi đến.

D. Bật chức năng tường lửa của máy tính.

Câu 47. Những tờ tiền giấy có thể bị bản, bị rách hoặc bị làm giả. Ứng dụng nào sau đây của Internet giúp khắc phục những hạn chế đó?

A. E-Payment.

B. Mạng xã hội.

C. E-Government.

D. E-Laerning.

Câu 48. Phát biểu nào sau đây nêu **ĐÚNG** về mạng Internet?

A. Mạng Internet có bán kính nhỏ hơn mạng LAN.

B. Mạng Internet là mạng có kết nối máy tính với khoảng cách trong toàn thành phố.

C. Mạng Internet là mạng toàn cầu, kết nối máy tính trong phạm vi toàn cầu.

D. Mạng Internet là mạng kết nối máy tính trong phạm vi một quốc gia.

Câu 49. Mạng nào sau đây có bán kính lớn nhất?

A. Mạng LAN.

B. Mạng Internet.

C. Mạng WAN.

D. Mạng MAN.

Câu 50. Một mật khẩu mạnh cần có những thành phần nào?

A. Các chữ số và chữ cái thường.

B. Các chữ cái thường và chữ cái viết hoa.

C. Các chữ cái hoa, kí tự đặc biệt và chữ số.

D. Chữ hoa, chữ thường, chữ số và ký tự đặc biệt.

Câu 51. Hành vi nào sau đây KHÔNG vi phạm đạo đức, pháp luật và văn hóa khi sử dụng mạng?

A. Đưa thông tin không phù hợp lên mạng.

B. Mua bản quyền phần mềm.

C. Bắt nạt qua mạng.

D. Ứng xử thiếu văn hóa.

Câu 52. Trên các đồ dùng đã được công nhận bản quyền sẽ có kí hiệu nào?

A. ®.

B. ©.

C. Φ.

D. @.

Câu 53. Vấn đề tiêu cực nào sau đây có thể nảy sinh khi tham gia các hoạt động trên mạng Internet?

A. Đăng tải thông tin cần thiết.

B. Gửi thư điện tử.

C. Bắt nạt qua mạng.

D. Tham gia khóa học trực tuyến.

Câu 54. Trong các hành vi sau, hành vi nào vi phạm bản quyền?

A. Tải một bản nhạc miễn phí để nghe.

B. Thay đổi mật khẩu cho thư điện tử cá nhân.

C. Không mua quyền sử dụng phần mềm đối với các phần mềm phải trả tiền.

D. Sử dụng một phần mềm diệt virus đã mua bản quyền.

Câu 55. Theo em biện pháp nào không giúp chia sẻ thông tin một cách an toàn trong môi trường số?

A. Không tùy tiện tiết lộ thông tin cá nhân của bản thân hay của người khác trên mạng xã hội.

B. Đặt và sử dụng mật khẩu mạnh cho các tài khoản mạng.

C. Thay đổi mật khẩu các tài khoản mạng sau một thời gian sử dụng.

D. Tin tưởng hoàn toàn các địa chỉ bắt đầu bằng https://...

Câu 56. Trong các hành vi sau, những hành vi nào là vi phạm bản quyền?

A. Sao chép các đĩa cài đặt phần mềm.

B. Một người bạn của em mua tài khoản học một khóa tiếng Anh trực tuyến. Em mượn tài khoản để cùng học.

C. Phá khóa phần mềm chỉ để thử khả năng phá khóa chứ không dùng.

D. Cả ba đáp án A, B và C.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Bài 1 Khi bật máy tính lên An không tìm thấy những tệp dữ liệu của mình đâu nữa, thay vào đó trong thư mục xuất hiện những tệp có tên lạ. Sau đó, máy tính thường xuyên báo lỗi trong khi hoạt động, một số trình ứng dụng hoạt động không ổn định có lúc chạy được nhưng có lúc lại báo lỗi và yêu cầu khởi động lại. Những dấu hiệu đó báo hiệu điều gì? Em hãy cho An 1 số lời khuyên để hạn chế những dấu hiệu đó khi sử dụng máy tính.

Bài 2: Nếu một vài thông tin cá nhân của em như: họ tên, địa chỉ email, địa chỉ nhà bị rơi vào tay kẻ xấu thì em và gia đình có thể gặp những nguy cơ gì?

Bài 3: Trình bày một phương thức để kết nối thiết bị thông minh với mạng Internet mà em biết? Cho biết đặc điểm, ưu và nhược điểm của phương thức kết nối này? Em có thể sử dụng thiết bị này phục vụ học tập như thế nào?

Bài 4: Trong giờ học thực hành tin học bạn A phát hiện bạn B đang sử dụng tài khoản Facebook của một bạn khác để nhắn tin chọc phá các bạn trong lớp (do quên thoát tài khoản ở tiết học trước). Nếu em là học sinh A thì em phải làm gì phù hợp pháp luật và văn hóa ứng xử trên không gian mạng?

Bài 5. Em hãy nêu một số biện pháp nhằm phòng tránh lây nhiễm phần mềm độc hại từ Internet?

Bài 6 Em hãy kể tên 2 phần mềm diệt virus và cho biết phần mềm đó có chế độ diệt virus mà không cần hỏi người dùng hay không?

Bài 7 Minh mượn sách của bạn rồi đem đi photo một bản để có sách học. Theo em, việc đó có vi phạm quyền tác giả hay không? Giải thích.

BẢNG ĐÁP ÁN THAM KHẢO

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
1. D	2. C	3. C	4. C	5. B	6. C	7. D	8. B
9. D	10. D	11. D	12. C	13. B	14. D	15. C	16. C
17. A	18. C	19. B	20. C	21. B	22. D	23. B	24. D
25. A	26. B	27. C	28. D	29. A	30. D	31. A	32. C
33. D	34. C	35. C	36. D	37. A	38. D	39. D	40. C
41. D	42. B	43. D	44. C	45. A	46. C	47. A	48. C
49. B	50. D	51. B	52. B	53. C	54. C	55. D	56. D

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM – ĐÁP ÁN VÀ GIẢI THÍCH

Câu 1. Phân biệt dữ liệu và thông tin

Đáp án: D. Giải thích: Dữ liệu là cách biểu diễn, ghi lại hoặc truyền tải thông tin (chữ, số, hình ảnh, âm thanh...). Thông tin là nội dung, ý nghĩa con người nhận biết từ dữ liệu. Vì vậy dữ liệu là hình thức thể hiện, thông tin là nội dung.

Câu 2. Dạng dữ liệu của biển báo “Đi chậm – Khu vực trường học”

Đáp án: C. Giải thích: Biển báo trên trang 1 có cả chữ “ĐI CHẬM”, “KHU VỰC TRƯỜNG HỌC” và hình minh họa người đi bộ/trẻ em. Vì vậy dữ liệu gồm cả hình ảnh và chữ; không chỉ là hình ảnh hoặc chữ.

Câu 3. Lan biết đường đến nhà An sau khi hỏi người đi đường

Đáp án: C. Giải thích: Điều Lan hiểu được là “rẽ phải rồi đi thẳng”, tức thông tin chỉ đường. Lời nói của người được hỏi là một cách truyền đạt dữ liệu; phần ý nghĩa Lan tiếp nhận chính là thông tin. Đề có chỗ ghi nhầm tên “An” nhưng không ảnh hưởng đáp án.

Câu 4. Thiết bị thu tín hiệu từ môi trường và chuyển thành dữ liệu

Đáp án: C. Giải thích: Máy ảnh ghi nhận ánh sáng từ cảnh vật bằng cảm biến và tạo ra dữ liệu ảnh số để lưu trữ hoặc gửi đi. Máy in và máy chiếu là thiết bị xuất, còn chuột là thiết bị nhập thao tác người dùng, không phù hợp nhất với mô tả đề bài.

Câu 5. Nhóm chức năng phù hợp với thiết bị số thông minh

Đáp án: B. Giải thích: Điện thoại thông minh thường hỗ trợ duyệt web, nhắn tin, chụp ảnh, soạn/gửi thư điện tử và gọi điện. Các phương án khác đưa vào chức năng không phổ biến hoặc không phải chức năng chung, như phát điện, in ảnh trực tiếp hoặc đo huyết áp không qua phụ kiện.

Câu 6. Thiết bị thông minh trong bốn lựa chọn

Đáp án: C. Giải thích: Điện thoại di động, hiểu theo ngữ cảnh là điện thoại thông minh, có hệ điều hành, phần mềm và có thể xử lý dữ liệu, kết nối mạng, thực hiện nhiều tác vụ. Máy giặt hay đồng hồ thông thường không nhất thiết là thiết bị thông minh; phải có thêm chức năng tự chủ/kết nối thích hợp.

Câu 7. Chọn phát biểu không đúng về CNTT, tri thức, AI và dữ liệu lớn

Đáp án: D. Giải thích: Dữ liệu lớn (Big Data) là tập dữ liệu có quy mô, tốc độ phát sinh và mức độ đa dạng lớn, cần các công nghệ phù hợp để thu thập, lưu trữ, xử lý. Internet là hệ thống mạng máy tính toàn cầu, không đồng nghĩa với dữ liệu lớn.

Câu 8. Cách mạng công nghiệp lần thứ ba gắn với công nghệ nào

Đáp án: B. Giải thích: Cách mạng công nghiệp 3.0 gắn với điện tử, công nghệ thông tin, máy tính và tự động hóa sản xuất. Động cơ điện chủ yếu gắn với cách mạng 2.0; trí tuệ nhân tạo và hệ thống thông minh nổi bật ở cách mạng 4.0.

Câu 9. Đổi 1024 KB sang GB

Đáp án: D. Giải thích: Trong quy ước bài học: $1 \text{ MB} = 1024 \text{ KB}$; $1 \text{ GB} = 1024 \text{ MB}$. Do đó $1024 \text{ KB} = 1 \text{ MB} = 1/1024 \text{ GB} = 1024^{-1} \text{ GB}$. Phương án D trong tài liệu gốc là $1024 \text{ mũ } -1$, không phải phép trừ “ $1024 - 1$ ”.

Câu 10. Số trụ cột cơ bản của kinh tế tri thức

Đáp án: D. Giải thích: Có 4 trụ cột thường nêu trong chương trình: giáo dục và đào tạo; đổi mới/khoa học và công nghệ; hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông; thể chế, môi trường kinh tế thuận lợi.

Câu 11. Chọn phát biểu sai về máy tính

Đáp án: D. Giải thích: Máy tính tính toán nhanh, lưu được nhiều dữ liệu và có thể tự động thực hiện công việc theo chương trình. Tuy nhiên, máy tính không thể thay thế hoàn toàn con người trong mọi hoạt động, nhất là các công việc đòi hỏi trách nhiệm, cảm xúc, đạo đức và sáng tạo.

Câu 12. Nhận biết thiết bị thông minh

Đáp án: C. Giải thích: Tương tự Câu 6, điện thoại di động trong ngữ cảnh đề là thiết bị thông minh có khả năng xử lý thông tin, chạy ứng dụng và giao tiếp qua mạng. Không thể coi mọi máy giặt hay đồng hồ lịch là thiết bị thông minh nếu thiếu các chức năng phù hợp.

Câu 13. Khái niệm doanh nghiệp số

Đáp án: B. Giải thích: Doanh nghiệp số ứng dụng công nghệ số/CNTT trong các hoạt động sản xuất, kinh doanh, quản lý và tương tác với khách hàng. Chỉ dùng linh kiện điện tử, chỉ sở hữu máy tính hoặc có dữ liệu lớn chưa đủ để phản ánh việc ứng dụng công nghệ vào hoạt động doanh nghiệp.

Câu 14. Dịch vụ không thuộc điện toán đám mây

Đáp án: D. Giải thích: Lưu trữ trực tuyến, thư điện tử và máy chủ/hosting đều có thể được cung cấp qua hạ tầng đám mây. Sửa chữa phần cứng tại nhà là dịch vụ kỹ thuật trực tiếp, không phải dịch vụ điện toán đám mây.

Câu 15. Ứng dụng Internet không cùng nhóm

Đáp án: C. Giải thích: E-learning, nguồn học liệu mở và OpenCourseWare đều phục vụ học tập/giáo dục. E-Government là chính phủ điện tử, dùng CNTT để cung cấp dịch vụ công và quản lý nhà nước, nên khác nhóm.

Câu 16. Yếu tố không phải ưu điểm của điện toán đám mây

Đáp án: C. Giải thích: Điện toán đám mây có thể giảm chi phí đầu tư, mở rộng linh hoạt và giúp truy cập dịch vụ thuận tiện. “Tăng lao động” không phải ưu điểm đặc trưng. Lưu ý an toàn dữ liệu còn phụ thuộc nhà cung cấp và cách thiết lập bảo mật.

Câu 17. Ba mô hình dịch vụ điện toán đám mây

Đáp án: A. Giải thích: Ba mô hình phổ biến: IaaS (hạ tầng dưới dạng dịch vụ), PaaS (nền tảng dưới dạng dịch vụ), SaaS (phần mềm dưới dạng dịch vụ). Vì thế chọn cơ sở hạ tầng, nền tảng và phần mềm.

Câu 18. Công cụ giúp bảo vệ khi sử dụng Internet

Đáp án: C. Giải thích: Tường lửa (firewall) kiểm soát luồng dữ liệu đi vào/đi ra theo các quy tắc bảo mật, giúp hạn chế các kết nối trái phép. Cáp mạng, máy tính và phần mềm soạn thảo không phải công cụ bảo vệ mạng chuyên dụng.

Câu 19. Nguồn học liệu mở trên Internet

Đáp án: B. Giải thích: Theo đáp án đơn giản hóa của đề, học liệu mở thường được truy cập miễn phí. Hiểu chính xác hơn, “mở” còn gắn với giấy phép cho phép sử dụng, chia sẻ và có thể chỉnh sửa theo điều kiện; không phải mọi tài liệu miễn phí đều là học liệu mở.

Câu 20. Định nghĩa đúng về Internet

Đáp án: C. Giải thích: Internet là mạng máy tính toàn cầu kết nối rất nhiều mạng và thiết bị theo các giao thức chung. LAN là mạng cục bộ; mạng phạm vi thành phố hoặc quốc gia chưa mô tả đầy đủ Internet.

Câu 21. Điền từ vào định nghĩa chuyển đổi số

Đáp án: B. Giải thích: Chuyển đổi số sử dụng dữ liệu và công nghệ số để thay đổi toàn diện cách thức hoạt động, tạo giá trị và tương tác trong đời sống kinh tế – xã hội. Chỉ trang bị máy tính hay có Internet chưa đồng nghĩa với chuyển đổi số.

Câu 22. Thành phần của mật khẩu mạnh

Đáp án: D (phương án cuối). Giải thích: Theo cách phân loại trong đề, phương án cuối gồm chữ hoa, chữ thường, chữ số và kí tự đặc biệt là đầy đủ nhất. Đề gốc in nhầm hai phương án đều là D; khi học nên sửa phương án “Các chữ cái hoa” thành **C**. Trong thực tế, độ dài và tính duy nhất của mật khẩu còn rất quan trọng.

Câu 23. Hành vi không vi phạm đạo đức/pháp luật trên mạng

Đáp án: B. Giải thích: Mua bản quyền phần mềm diệt virus là hành vi hợp pháp, tôn trọng nhà sản xuất. Ngược lại, xuyên tạc thông tin, đăng thông tin sai về người khác và ứng xử thiếu văn hóa có thể gây hại và vi phạm quy định.

Câu 24. Hành vi bị cấm theo Điều 8 Luật An ninh mạng

Đáp án: D. Giải thích: Xúi giục, lôi kéo, kích động người khác phạm tội là hành vi bị nghiêm cấm. Chia sẻ tài liệu, gửi email và tạo nhóm trao đổi không tự thân bị cấm, miễn nội dung và mục đích tuân thủ pháp luật.

Câu 25. Vấn đề tiêu cực trong hoạt động trực tuyến

Đáp án: A. Giải thích: Bắt nạt qua mạng có thể gồm xúc phạm, đe dọa, bôi nhọ hoặc quấy rối người khác bằng phương tiện số. Các hoạt động như học trực tuyến và gửi email về bản chất là công cụ tích cực khi dùng đúng.

Câu 26. Hành vi vi phạm bản quyền phần mềm

Đáp án: B. Giải thích: Dùng phần mềm có thu phí mà không mua quyền sử dụng hoặc không có giấy phép hợp lệ là vi phạm điều kiện bản quyền. Mua phần mềm hợp lệ hoặc đổi mật khẩu email của chính mình không phải hành vi đó.

Câu 27. Đăng lại truyện ngắn của tác giả từ website

Đáp án: C. Giải thích: Được đọc công khai không có nghĩa là tác giả cho phép người khác sao chép và đăng lại toàn bộ tác phẩm. Chia sẻ đường liên kết đến trang gốc thường là cách hợp lý; tải về rồi tự đăng lại cho công chúng khi chưa được phép có nguy cơ xâm phạm quyền tác giả.

Câu 28. Một người mua khóa học cho cả nhóm bạn

Đáp án: D (theo giả định khóa học cấp phép cá nhân). Giải thích: Nếu một tài khoản/khóa học chỉ cho một người dùng, tự ý cho nhiều bạn dùng chung vượt phạm vi giấy phép thì vi phạm điều kiện sử dụng và có thể xâm phạm bản quyền. Đề thiếu thông tin về loại giấy phép; nếu bên bán cho phép mua theo nhóm, việc học chung là hợp pháp.

Câu 29. Nội dung em hiểu từ chữ trên bảng tin

Đáp án: A. Giải thích: Khi đọc và hiểu nội dung thông báo trên bảng tin, em tiếp nhận thông tin. Các kí tự/chữ viết cụ thể là dữ liệu thể hiện; bảng tin là vật mang tin. Câu hỏi nhấn mạnh “nội dung”, nên chọn thông tin.

Câu 30. Số bit trong một byte

Đáp án: D. Giải thích: Một byte gồm 8 bit. Bit là đơn vị thông tin cơ bản, có thể mang giá trị 0 hoặc 1; byte thường được dùng khi đo kích thước tệp và bộ nhớ.

Câu 31. Dạng dữ liệu của biển cấm hút thuốc

Đáp án: A. Giải thích: Hình ở trang 5 là biểu tượng điều thuốc bị gạch chéo trong vòng tròn đỏ, không có chữ hay số. Biển truyền đạt quy định bằng hình ảnh, nên là dữ liệu dạng hình ảnh.

Câu 32. Ngân biết lối đi nhờ Google Maps

Đáp án: C. Giải thích: Từ các tín hiệu/biểu diễn trên bản đồ, Ngân hiểu được hướng di chuyển “rẽ phải rồi đi thẳng”. Phần hiểu biết có ý nghĩa này gọi là thông tin.

Câu 33. Thẻ 16 GB, mỗi ảnh khoảng 12 MB

Đáp án: D. Giải thích: Theo quy ước $1 \text{ GB} = 1024 \text{ MB}$, thẻ có $16 \times 1024 = 16\,384 \text{ MB}$. Số ảnh theo phép tính lí tưởng là $16\,384 : 12 = 1\,365,33$; tối đa 1 365 ảnh nguyên vẹn, nên đáp án **D**. Thực tế số ảnh còn bị ảnh hưởng bởi dung lượng sử dụng được và cấu trúc lưu trữ.

Câu 34. Đàn organ điện tử có nút điều khiển, mô phỏng nhiều nhạc cụ

Đáp án: C. Giải thích: Theo cách phân loại của bộ câu hỏi, đàn organ điện tử là nhạc cụ có bộ xử lí/phần mềm điều khiển, tạo và xử lí nhiều âm sắc tự động nên vừa được xem là thiết bị thông minh vừa là nhạc cụ. Không nên nhầm nó với đàn cơ không có xử lí số.

Câu 35. Chọn nhóm thiết bị thông minh

Đáp án: C. Giải thích: Robot hút bụi (2), người máy (3) và camera nhận dạng khuôn mặt (4) có khả năng xử lí tín hiệu/điều khiển và tự hoạt động ở mức độ nhất định, nên được xếp vào nhóm thiết bị thông minh trong bài học. Đồng hồ lịch vạn niên thông thường (1) chỉ hiển thị thông tin theo chương trình, chưa đủ đặc trưng.

Câu 36. Phát biểu không đúng về thiết bị thông minh

Đáp án: D. Giải thích: Thiết bị thông minh có thể hoạt động một cách tự chủ ở mức độ nhất định nhờ cảm biến, bộ xử lí và chương trình. Vì vậy khẳng định thiết bị thông minh “không thể hoạt động tự chủ khi không có sự can thiệp” là sai.

Câu 37. Phát biểu đúng về ảnh hưởng của CNTT

Đáp án: A. Giải thích: Internet, công cụ tìm kiếm, mạng xã hội và AI làm thay đổi cách học, làm việc, trao đổi thông tin và tổ chức xã hội. Các lựa chọn khác tuyệt đối hóa hoặc mô tả sai tác động của công nghệ.

Câu 38. Yếu tố không thuộc bốn trụ cột kinh tế tri thức

Đáp án: D. Giải thích: Y tế là lĩnh vực quan trọng của xã hội, nhưng không nằm trong bốn trụ cột kinh tế tri thức đang được đề bài nêu. Ba lựa chọn kia lần lượt liên quan giáo dục, CNTT – truyền thông và khoa học – công nghệ; trụ cột còn lại là môi trường/thể chế kinh tế.

Câu 39. Cách xác định tốc độ vi xử lý máy tính

Đáp án: D. Giải thích: Phải xem thông số kỹ thuật bộ xử lý (CPU), chẳng hạn xung nhịp thường ghi bằng GHz, số nhân và thể hệ CPU. Giá bán, thương hiệu hay kích cỡ màn hình không xác định trực tiếp tốc độ xử lý.

Câu 40. Bộ nhớ 8 GB, mỗi cuốn sách 35 MB

Đáp án: C. Giải thích: Đổi $8 \text{ GB} = 8 \times 1024 = 8192 \text{ MB}$. Tính $8192 : 35 = 234,057\dots$; chỉ lưu được 234 cuốn nguyên vẹn nếu tính theo dung lượng danh định, tương ứng phương án C.

Câu 41. Phát biểu sai về thiết bị trong hệ thống IoT

Đáp án: D. Giải thích: Thiết bị IoT kết nối mạng, có thể sử dụng cảm biến/bộ điều khiển và phối hợp thực hiện tác vụ. Tuy nhiên, không phải mọi thiết bị IoT đều cần tích hợp AI để tự hoạt động; chỉ một số hệ thống mới sử dụng AI. Phương án B cũng nói giản lược vì IoT không chỉ gồm cảm biến.

Câu 42. Dịch vụ nào không thuộc nhóm lưu trữ đám mây

Đáp án: B. Giải thích: Google Drive, Dropbox và iCloud thường được dùng để lưu trữ, đồng bộ tệp. Gmail chủ yếu là dịch vụ thư điện tử; dù có dung lượng để lưu thư, nó không được xếp vào nhóm dịch vụ lưu trữ tệp trong câu hỏi này.

Câu 43. Ví dụ lĩnh vực có ứng dụng IoT

Đáp án: D. Giải thích: IoT có thể xuất hiện trong giao thông thông minh (cảm biến đường, giám sát xe), nhà thông minh (điều khiển thiết bị) và y tế thông minh (thiết bị theo dõi sức khỏe). Cả ba trường hợp đều đúng.

Câu 44. Yếu tố không phải ưu điểm điện toán đám mây

Đáp án: C. Giải thích: Tương tự Câu 16, “tăng lao động” không phải lợi ích điển hình của việc dùng dịch vụ đám mây. Điện toán đám mây hướng tới triển khai nhanh, giảm đầu tư ban đầu và thuận tiện truy cập.

Câu 45. Các loại dịch vụ đám mây

Đáp án: A. Giải thích: Ba lớp dịch vụ là hạ tầng IaaS, nền tảng PaaS và phần mềm SaaS. Các lựa chọn đưa “phần cứng” như một mô hình độc lập thay cho các lớp trên không đúng với phân loại trong chương trình.

Câu 46. Việc không nên làm để bảo vệ máy khi dùng Internet

Đáp án: C. Giải thích: Không nên mở tệp đính kèm từ người gửi lạ khi chưa kiểm tra, vì tệp có thể chứa mã độc hoặc liên kết lừa đảo. Cập nhật hệ điều hành, dùng phần mềm chống mã độc và bật tường lửa là các biện pháp cần thiết.

Câu 47. Ứng dụng khắc phục hạn chế của tiền giấy

Đáp án: A. Giải thích: E-Payment (thanh toán điện tử) cho phép thanh toán qua phương tiện số, tránh vấn đề tiền giấy bẩn, rách hoặc dễ bị làm giả. Tuy nhiên thanh toán số vẫn có rủi ro như lừa đảo nên phải bảo vệ tài khoản.

Câu 48. Khái niệm mạng Internet

Đáp án: C. Giải thích: Tương tự Câu 20, Internet có phạm vi toàn cầu, kết nối nhiều mạng và thiết bị. Các mô tả chỉ giới hạn trong một quốc gia hoặc thành phố là quá hẹp.

Câu 49. Mạng có phạm vi bao phủ lớn nhất

Đáp án: B. Giải thích: Internet kết nối các mạng trên toàn thế giới. LAN phục vụ khu vực nhỏ; MAN thường trong đô thị; WAN bao phủ vùng rộng, nhưng Internet là hệ thống mạng toàn cầu lớn hơn các mạng đơn lẻ.

Câu 50. Thành phần đầy đủ của mật khẩu mạnh

Đáp án: D (phương án cuối). Giải thích: Phương án cuối gồm chữ hoa, chữ thường, chữ số và kí tự đặc biệt là đầy đủ nhất theo đề. Bản gốc đánh nhầm chữ D cho cả phương án thứ ba và thứ tư; nên sửa phương án thứ ba thành C. Ngoài thành phần ký tự, nên ưu tiên mật khẩu dài, duy nhất và bất xác thực hai bước.

Câu 51. Hành vi không vi phạm trên mạng

Đáp án: B. Giải thích: Mua bản quyền phần mềm là sử dụng sản phẩm một cách hợp pháp và tôn trọng quyền sở hữu trí tuệ. Đăng thông tin không phù hợp, bắt nạt qua mạng và ứng xử thiếu văn hóa là các hành vi cần tránh.

Câu 52. Kí hiệu bảo hộ quyền tác giả

Đáp án: B. Giải thích: Dấu © thường được dùng để thông báo quyền tác giả (copyright). Dấu ® biểu thị nhãn hiệu đã đăng ký, không phải kí hiệu bản quyền tác phẩm; các kí hiệu Φ và @ không đúng trong trường hợp này.

Câu 53. Vấn đề tiêu cực có thể phát sinh trên Internet

Đáp án: C. Giải thích: Bắt nạt qua mạng ảnh hưởng danh dự, tâm lí và an toàn của nạn nhân. Gửi email, học trực tuyến hay đăng thông tin cần thiết là hoạt động bình thường nếu thực hiện phù hợp.

Câu 54. Hành vi vi phạm bản quyền

Đáp án: C. Giải thích: Không mua quyền sử dụng phần mềm có thu phí nhưng vẫn dùng phần mềm đó trái giấy phép là hành vi xâm phạm quyền của chủ sở hữu. Các lựa chọn còn lại không thể hiện hành vi vi phạm trong ngữ cảnh đề.

Câu 55. Biện pháp không bảo đảm chia sẻ thông tin an toàn

Đáp án: D. Giải thích: HTTPS cho biết kết nối tới máy chủ được mã hóa và có kiểm tra chứng chỉ, nhưng không chứng minh mọi website là đáng tin cậy. Trang giả mạo cũng có thể dùng HTTPS; phải xác minh tên miền, nội dung và nguồn trước khi nhập thông tin.

Câu 56. Những hành vi vi phạm bản quyền

Đáp án: D. Giải thích: Trong ngữ cảnh đề, sao chép đĩa phần mềm không được phép, dùng chung tài khoản khóa học trái giấy phép và phá khóa phần mềm đều xâm phạm quyền/điều kiện sử dụng. Phương án D tổng hợp A, B, C. Cần lưu ý tình huống cụ thể còn tùy giấy phép và quyền được tác giả cho phép.

PHẦN II. TỰ LUẬN – BÀI GIẢI CHI TIẾT

Bài 1. Dấu hiệu máy bị lỗi và biện pháp phòng tránh

Nhận xét tình huống: Việc các tệp cũ biến mất, xuất hiện tệp lạ, ứng dụng báo lỗi hoặc đòi khởi động lại có thể là dấu hiệu máy bị nhiễm virus/phần mềm độc hại, đặc biệt là mã độc làm hỏng, ẩn hoặc mã hóa tệp. Tuy nhiên cũng cần kiểm tra lỗi ổ đĩa và hệ điều hành trước khi kết luận chắc chắn.

Lời khuyên: (1) Ngắt kết nối mạng hoặc thiết bị lưu trữ ngoài khi nghi có mã độc để hạn chế lây lan. (2) Báo giáo viên/người lớn hoặc người phụ trách máy tính. (3) Cập nhật phần mềm bảo mật và quét toàn bộ máy; đưa tệp nguy hiểm vào vùng cách li. (4) Không mở tệp lạ, không cài phần mềm không rõ nguồn gốc, phần mềm bẻ khóa. (5) Cập nhật hệ điều hành và ứng dụng. (6) Sao lưu tài liệu quan trọng định kỳ ra vị trí an toàn; phục hồi từ bản sao sạch khi cần. (7) Nếu có dấu hiệu bị chiếm tài khoản, đổi mật khẩu từ thiết bị an toàn.

Kết luận: Các dấu hiệu báo nguy cơ máy tính bị nhiễm mã độc hoặc gặp sự cố nghiêm trọng. Chủ động phòng ngừa và sao lưu sẽ giúp bảo vệ dữ liệu.

Bài 2. Nguy cơ khi thông tin cá nhân bị kẻ xấu thu thập

Các nguy cơ: Họ tên, email và địa chỉ nhà có thể bị dùng để gửi thư rác, thư giả mạo, lừa đảo lấy mật khẩu hoặc tiền; mạo danh em để nhắn tin cho người quen; quấy rối, đe dọa hoặc theo dõi; tiết lộ đời tư của gia đình; kết hợp với thông tin khác để dựng hồ sơ giả, tăng nguy cơ lừa đảo hoặc gây mất an toàn.

Cách phòng tránh và xử lý: Không công khai địa chỉ và lịch sinh hoạt. Kiểm tra cài đặt quyền riêng tư của mạng xã hội, dùng mật khẩu mạnh và xác thực hai bước, không bấm liên kết đáng ngờ. Nếu bị lộ thông tin, báo ngay cha mẹ/thầy cô; cảnh báo người thân về khả năng bị mạo danh, lưu lại chứng cứ và báo nền tảng hoặc cơ quan có thẩm quyền khi bị đe dọa/lừa đảo.

Bài học: Thông tin cá nhân dù tưởng chừng đơn giản cũng có thể bị lợi dụng khi kết hợp với dữ liệu khác, vì thế cần kiểm soát việc chia sẻ trên mạng.

Bài 3. Phương thức kết nối Internet cho thiết bị thông minh: Wi-Fi

Phương thức và cách kết nối: Ví dụ sử dụng điện thoại thông minh. Bật Wi-Fi, chọn tên mạng của gia đình/trường học, nhập mật khẩu hợp lệ và chờ điện thoại nhận kết nối; sau đó mở trình duyệt hoặc ứng dụng để sử dụng Internet.

Đặc điểm: Wi-Fi dùng sóng vô tuyến để truyền dữ liệu giữa thiết bị và bộ phát/router trong một phạm vi nhất định. Thiết bị không cần dây mạng; nhiều thiết bị có thể dùng chung một mạng.

Ưu điểm: Kết nối thuận tiện, dễ di chuyển trong vùng phủ sóng, có thể dùng chung đường truyền, phù hợp học trực tuyến, trao đổi tài liệu và tra cứu.

Nhược điểm: Tốc độ và độ ổn định phụ thuộc khoảng cách, vật cản, nhiễu sóng và số thiết bị dùng chung; vùng phủ sóng có giới hạn. Mạng Wi-Fi công cộng không an toàn có thể làm tăng rủi ro lộ dữ liệu.

Ứng dụng học tập: Dùng điện thoại/máy tính để tra cứu kiến thức, dự lớp học trực tuyến, nhận bài và nộp bài qua nền tảng học tập, gửi thư điện tử cho giáo viên, cùng nhóm học chia sẻ tệp qua kho lưu trữ đám mây.

Lưu ý: Chỉ kết nối mạng được phép, ưu tiên Wi-Fi có mật khẩu bảo vệ, không tự ý nhập thông tin nhạy cảm trên trang hoặc mạng không đáng tin.

Bài 4. Ứng xử khi thấy bạn sử dụng Facebook người khác để chọc phá

Điều cần nhận biết: Bạn B đang lợi dụng phiên đăng nhập của người khác khi chủ tài khoản quên đăng xuất. Hành vi này xâm phạm quyền riêng tư và có thể gây tổn hại danh dự người bị mạo danh.

Cách giải quyết: Bình tĩnh nhắc B dừng sử dụng tài khoản ngay, không tiếp tục nhắn tin, không đọc hay sao chép tin nhắn riêng tư. Báo giáo viên phụ trách giờ thực hành để xử lý phù hợp; liên hệ chủ tài khoản để biết sự việc, đăng xuất khỏi máy và đổi mật khẩu nếu cần. Khuyến chủ tài khoản kiểm tra thiết bị đăng nhập, đăng xuất phiên lạ và bật xác thực hai bước.

Ứng xử văn minh: Không tham gia trêu chọc, không phát tán nội dung hay công khai bêu xấu B, không tự ý dùng tài khoản đó “đáp trả”. Nếu tin nhắn đã gây hại, hỗ trợ báo cáo/sửa sai theo hướng dẫn của giáo viên và chủ tài khoản.

Kết luận: Tôn trọng quyền riêng tư, bảo vệ tài khoản và góp ý có văn hóa là hành động đúng.

Bài 5. Biện pháp phòng tránh phần mềm độc hại từ Internet

Biện pháp: (1) Chỉ tải phần mềm/tài liệu từ nguồn đáng tin cậy, không cài phần mềm bẻ khóa. (2) Dùng phần mềm chống mã độc và cập nhật cơ sở dữ liệu nhận diện. (3) Cập nhật hệ điều hành, trình duyệt và ứng dụng để vá lỗ hổng. (4) Không mở tệp đính kèm hoặc nhấp liên kết không rõ nguồn gốc. (5) Bật tường lửa, hạn chế cấp quyền quản trị cho chương trình lạ. (6) Dùng tài khoản/mật khẩu mạnh và xác thực hai bước. (7) Quét USB, sao lưu dữ liệu định kỳ, cẩn trọng trước cảnh báo giả mạo.

Giải thích: Các biện pháp này làm giảm nguy cơ tải mã độc, ngăn mã độc khai thác lỗ hổng và hạn chế mất dữ liệu nếu xảy ra sự cố.

Ghi nhớ: Không có biện pháp nào bảo đảm an toàn tuyệt đối, vì vậy cần kết hợp nhiều lớp bảo vệ.

Bài 6. Kể tên hai phần mềm diệt virus và chế độ diệt tự động

Phần mềm thứ nhất: Microsoft Defender Antivirus (bảo vệ tích hợp trong Windows): có khả năng giám sát theo thời gian thực, phát hiện và tự động chặn hoặc cách li nhiều mối đe dọa theo cấu hình bảo vệ.

Phần mềm thứ hai: Avast Free Antivirus: có chức năng quét và bảo vệ theo thời gian thực; có thể tự động chặn/cách li tệp bị nghi nhiễm theo thiết lập và mức độ đe dọa.

Trả lời trọng tâm: Có. Cả hai có thể tự xử lý một số loại mã độc mà không phải hỏi người dùng mỗi lần. Tuy nhiên không phải tình huống nào cũng tự “xóa”: phần mềm thường ưu tiên chặn hoặc cách li và có lúc sẽ yêu cầu người dùng quyết định.

Lưu ý: Tên giao diện, chính sách xử lý tự động và tính năng có thể khác nhau theo phiên bản/cấu hình phần mềm.

Bài 7. Mượn sách rồi photocopy nguyên một bản để học có vi phạm quyền tác giả?

Phân tích: Sách là tác phẩm được bảo hộ quyền tác giả. Mượn sách để đọc không có nghĩa là đã được trao quyền sao chép nguyên cuốn. Nếu Minh đem photocopy toàn bộ cuốn sách đã công bố, chỉ vì mục đích học tập, hành vi này nhìn chung không thuộc ngoại lệ “sao chép hợp lý một phần bằng thiết bị sao chép” và có nguy cơ xâm phạm quyền sao chép khi chưa được cho phép.

Quy định cần hiểu: Theo Điều 25 Luật Sở hữu trí tuệ và Điều 25 Nghị định 17/2023/NĐ-CP, cá nhân có thể sao chép hợp lý một phần tác phẩm bằng thiết bị photocopy để học tập, nghiên cứu, không nhằm thương mại, trong giới hạn luật định (đối với tác phẩm chữ viết thường tối đa 10% một ấn bản theo điều kiện quy định). Quy định tự sao chép một bản cho mục đích cá nhân không áp dụng cho việc sao chép bằng thiết bị sao chép.

Câu trả lời: Nếu Minh photocopy nguyên cuốn sách mà không được chủ thể quyền cho phép và sách còn được bảo hộ thì thông thường là vi phạm quyền tác giả. Minh nên mua/mượn sách để đọc, xin

phép chủ thể quyền nếu muốn sao chép toàn bộ, hoặc chỉ trích/sao chép phần hợp lí trong giới hạn pháp luật.

Ngoại lệ cần lưu ý: Nếu tác phẩm đã hết thời hạn bảo hộ, có giấy phép cho phép sao chép hoặc có trường hợp ngoại lệ khác đúng điều kiện thì kết luận có thể khác. Không nên khẳng định mọi hành vi photocopy đều vi phạm.