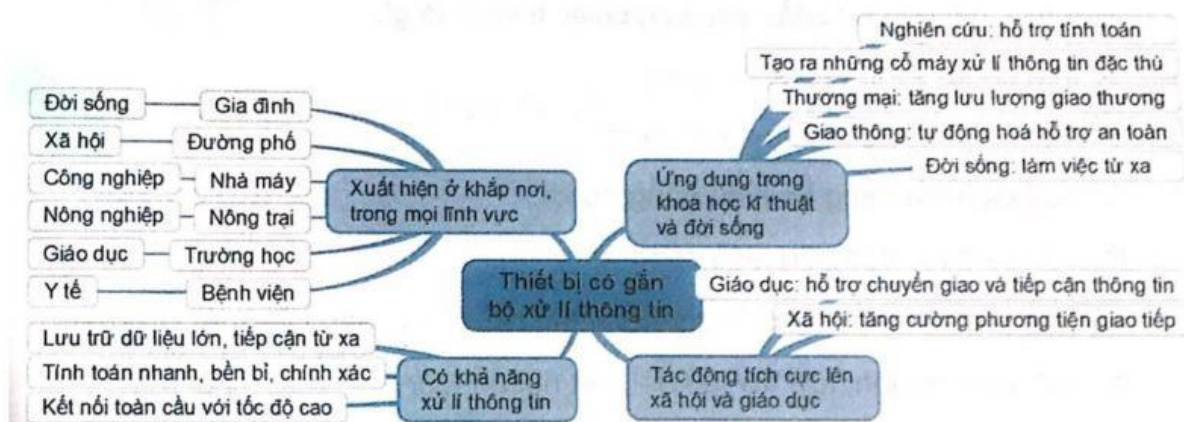


## CHỦ ĐỀ 1: MÁY TÍNH VÀ CỘNG ĐỒNG

### BÀI 1: THẾ GIỚI KỸ THUẬT SỐ

Tóm tắt lý thuyết:



**Câu 1.1:** Trong đô thị, thiết bị nào sau đây được gắn bộ xử lý thông tin để điều khiển việc lưu thông, giúp cho các phương tiện trên đường phố di chuyển một cách có trật tự?

- A. Xe ô tô tự lái.
- B. Đèn giao thông.
- C. Camera an ninh.
- D. Biển báo giao thông.

**Câu 1.2 :** Loại đồng hồ nào sau đây được gọi là bộ xử lý thông tin?

- A. Đồng hồ quay lắc, chạy bằng dây cót.
- B. Đồng hồ điện tử không dùng pin.
- C. Đồng hồ thông minh.
- D. Đồng hồ quartz (thạch anh).

**Câu 1.3 :** Thiết bị nào sau đây không được gắn bộ xử lý thông tin?

- A. Máy giặt.
- B. Máy rửa bát.
- C. Robot hút bụi.
- D. Máy khoan cầm tay.

**Câu 1.4 :** Những thiết bị có gắn bộ xử lý thông tin như tivi, máy giặt, lò vi sóng, tủ lạnh, máy rửa bát,... thường được sử dụng ở đâu?

- A. Trong gia đình.
- B. Trong công xưởng.
- C. Trong bệnh viện.
- D. Trong trường học.

**Câu 1.5 :** Những thiết bị có gắn bộ xử lý thông tin như máy đo huyết áp tự động, thiết bị giám sát sức khỏe, thiết bị chẩn đoán hình ảnh,... thường được sử dụng trong lĩnh vực nào?

- A. Trong nông nghiệp.

- B. Trong công nghiệp.
- C. Trong y tế.
- D. Trong giáo dục.

**Câu 1.6 :** Em hãy tìm hiểu và cho biết dữ liệu đầu ra của một chiếc điều khiển từ xa của tivi, đồng thời là đầu vào của chiếc tivi đó là gì.

- A. Một chùm sáng hẹp song song.
- B. Một chùm sáng không song song.
- C. Dây bit dưới dạng tín hiệu hồng ngoại.
- D. Dây bit dưới dạng tín hiệu sóng âm.

**Câu 1.7 :** Những đặc điểm nào là ưu điểm, thể hiện khả năng của máy tính?

- A. Tính toán nhanh, lưu trữ lâu dài, kết nối toàn cầu.
- B. Tính toán nhanh, lưu trữ lớn, kết nối toàn cầu.
- C. Tương tượng phong phú, lưu trữ lớn, kết nối toàn cầu.
- D. Tương tượng phong phú, lưu trữ lớn, kết nối an toàn.

**Câu 1.8 :** Cụm từ nào sau đây được sử dụng để chỉ hệ thống máy tính mạnh mẽ về cả tốc độ tính toán và độ lớn của dữ liệu được xử lý, được chế tạo bằng cách sử dụng những công nghệ tiên tiến nhất về cả phần cứng và phần mềm?

- A. Máy tính hiệu năng cao.
- B. Trí tuệ nhân tạo.
- C. Máy tính lớn.
- D. Siêu máy tính.

**Câu 1.9 :** Bằng cách nào công nghệ thông tin có những tác động mạnh mẽ đối với giáo dục?

- A. Giúp cho việc chuyển giao và tiếp cận thông tin trở nên dễ dàng.
- B. Động viên, khuyến khích mọi người tham gia vào xã hội học tập.
- C. Hỗ trợ tính toán nhanh chóng và chính xác, không cần tính nhẩm.
- D. Giúp cho việc đánh giá kết quả học tập trở nên công bằng hơn.

## CHỦ ĐỀ 2: TỔ CHỨC LƯU TRỮ, TÌM KIẾM VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN

### BÀI 2: THÔNG TIN TRONG GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ



**Câu 2.1 :** Cụm từ nào sau đây gần nghĩa nhất với thông tin có chất lượng cao?

- A. Thông tin đáng tin cậy.
- B. Thông tin chính xác.
- C. Thông tin đầy đủ.
- D. Thông tin hữu ích.

**Câu 2.2 :** Thông tin chính xác có thể mô tả như thế nào?

- A. Thông tin có nội dung gốc xác định và nguồn tin đó đủ thẩm quyền đối với thông tin được nêu.
- B. Thông tin đúng đắn, có thể khi kiểm chứng được, đủ cụ thể so với vấn đề cần giải quyết.
- C. Thông tin được cập nhật, được thu thập đúng lúc, kịp thời để giải quyết vấn đề đặt ra.
- D. Thông tin về mọi khía cạnh của sự kiện, cho phép nhìn nhận sự kiện một cách toàn diện.

**Câu 2.3 :** Trong một cuộc thi rung chuông vàng, câu hỏi được đặt ra là: "Để duy trì sự sống, con người, động vật và thực vật cần những điều kiện gì?". Câu trả lời nào sau đây đáp ứng đúng nội dung của câu hỏi đó?

- A. Động vật có thể di chuyển, có hệ thần kinh, có giác quan và tế bào không có thành xenlulo.
- B. Con người, động vật, thực vật đều có cấu tạo từ tế bào, có khả năng lớn lên và sinh sản.
- C. Con người, động vật, thực vật đều cần không khí, nước, thức ăn, ánh sáng để duy trì sự sống.
- D. Con người, động vật, thực vật đều cần dùng chất hữu cơ để nuôi lớn cơ thể và sinh sản.

**Câu 2.4 :** Nhà quản lý căn cứ vào danh sách nhân viên vắng mặt không lí do trong một ngày để tiến hành đánh giá về chuyên cần và thái độ làm việc của nhân viên. Thông tin nhà quản lý đã vi phạm yếu tố nào của chất lượng thông tin trong đánh giá nhân viên?

- A. Tính mới.
- B. Tính chính xác.
- C. Tính đầy đủ.
- D. Tính sử dụng được.

**Câu 2.5 :** Lớp em cần chuẩn bị tư liệu cho buổi Triển lãm tin học. Các bạn đặt ra một số câu hỏi để cùng nhau kiểm tra chất lượng của thông tin tìm kiếm được.

a) Em hãy cho biết câu hỏi: "Thông tin có đáp ứng đúng những yêu cầu của triển lãm mà chúng ta đã ra không?" được sử dụng để kiểm tra tiêu chí nào của chất lượng thông tin?

- A. Tính mới.
- B. Tính chính xác.
- C. Tính đầy đủ.

D. Tính sử dụng được.

b) Em hãy cho biết câu hỏi: "Trong văn bản có chứa bất kì một lỗi chính tả hoặc ngữ pháp nào hay không?" được sử dụng để kiểm tra tiêu chí nào của chất lượng thông tin?

A. Tính mới.

B. Tính chính xác.

C. Tính đầy đủ.

D. Tính sử dụng được.

c) Em hãy cho biết câu hỏi: "Thông tin được công bố khi nào?" được sử dụng để kiểm tra tiêu chí nào của chất lượng thông tin?

A. Tính mới.

B. Tính chính xác.

C. Tính đầy đủ.

D. Tính sử dụng được.

d) Em hãy cho biết câu hỏi về vấn đề đang cần giải quyết: "Còn điều gì chúng ta chưa biết về vấn đề đang cần giải quyết?" nhằm kiểm tra tiêu chí nào của chất lượng thông tin?

A. Tính mới.

B. Tính chính xác.

C. Tính đầy đủ.

D. Tính sử dụng được.

e) Câu hỏi: "Thông tin có đủ cụ thể, chi tiết và đúng với những gì đã xảy ra hay không?" được sử dụng để kiểm tra tiêu chí nào của chất lượng thông tin?

A. Tính mới.

B. Tính chính xác.

C. Tính đầy đủ.

D. Tính sử dụng được.

f) Câu hỏi: "Thông tin được công bố khi nào? Lần cập nhật gần đây nhất được thực hiện khi nào?" được sử dụng để kiểm tra tiêu chí nào của chất lượng thông tin?

A. Tính mới.

B. Tính chính xác.

C. Tính đầy đủ.

D. Tính sử dụng được.

### BÀI 3: THỰC HÀNH: ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG THÔNG TIN



**CHỦ ĐỀ 3: ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HÓA TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ**  
**BÀI 4: MỘT SỐ VẤN ĐỀ PHÁP LÝ VỀ SỬ DỤNG DỊCH VỤ INTERNET**

| MỘT SỐ TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT SỐ                                                                                                                                                                                                                     | MỘT SỐ HÀNH VI VI PHẠM PHÁP LUẬT, TRÁI ĐẠO ĐỨC, THIẾU VĂN HOÁ KHI HOẠT ĐỘNG TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SỬ DỤNG DỊCH VỤ INTERNET ĐÚNG LUẬT                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chơi trò chơi điện tử quá nhiều.</li> <li>• Quá lệ thuộc vào công nghệ kỹ thuật số.</li> <li>• Thông tin số có thể bị đánh cắp, gây thiệt hại cho người dùng.</li> <li>• Rác thải điện tử nguy hại cho môi trường.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viết bài, đăng tin tức hoặc chia sẻ bài đăng sai sự thật hoặc không phù hợp lên mạng.</li> <li>• Làm lộ thông tin của cá nhân hay tổ chức mà không được phép.</li> <li>• Gửi thư rác hay tin nhắn rác.</li> <li>• Sử dụng dữ liệu của người khác không xin phép hay sử dụng phần mềm không có bản quyền.</li> <li>• Dùng lời nói xúc phạm, đăng bình luận đả kích, khiếm nhã.</li> <li>• Giả mạo ngân hàng, cơ quan nhà nước, người thân,... để lừa đảo.</li> <li>• Ứng xử thiếu văn hoá.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sử dụng công nghệ kỹ thuật số có trách nhiệm.</li> <li>• Không vi phạm pháp luật.</li> <li>• Ứng xử lành mạnh, có văn hoá.</li> </ul> |

**Câu 4.1:** Phương án nào sau đây **không** phải là một tác động tiêu cực của công nghệ kỹ thuật số?

- A. Học trực tuyến qua các trang web học tập.
- B. Học sinh sử dụng ChatGPT để làm bài tập về nhà.
- C. Nhấp vào đường link lạ trên trang mạng xã hội.
- D. Chơi game liên tục nhiều giờ đồng hồ.

**Câu 4.2:** Bệnh nào sau đây có thể xuất hiện khi nghiện sử dụng Internet?

- A. Ảo giác.
- B. Khó thở.
- C. Lao phổi.
- D. Suy tim.

**Câu 4.2:** Phương án nào sau đây **không** phải là một tệ nạn trên Internet?

- A. Chia sẻ mẹo học tập.
- B. Đánh bạc trực tuyến.
- C. Phát tán nội dung đồi trụy.
- D. Bắt nạt, bạo lực mạng.

**Câu 4.3:** Hành động trên Internet nào sau đây có thể gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe tâm lý của con người?

- A. Tìm kiếm thông tin, bài học, kinh nghiệm giúp mở rộng tri thức.
- B. Làm việc từ xa mọi lúc, mọi nơi nhờ kết nối Internet.
- C. Trò chuyện với người thân qua các cuộc gọi thoại, gọi video.
- D. Giải trí bằng cách xem các bài viết, hình ảnh, video bạo lực.

**Câu 4.4:** Hành động trên Internet nào sau đây có thể gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe tâm lý của con người?

- A. Tìm kiếm thông tin, bài học, kinh nghiệm giúp mở rộng tri thức.
- B. Làm việc từ xa mọi lúc, mọi nơi nhờ kết nối Internet.
- C. Trò chuyện với người thân qua các cuộc gọi thoại, gọi video.
- D. Giải trí bằng cách xem các bài viết, hình ảnh, video bạo lực.

**Câu 4.5:** Một nguy cơ trong việc lưu trữ thông tin cá nhân trên các nền tảng kỹ thuật số là

- A. dễ bị đánh cắp dữ liệu và lạm dụng thông tin.
- B. tăng cường quyền riêng tư.
- C. dễ dàng chia sẻ thông tin với bạn bè.
- D. bảo mật thông tin cá nhân tuyệt đối.

**Câu 4.6:** Hành động nào sau đây **không** vi phạm pháp luật?

- A. Tranh luận lành mạnh, tôn trọng ý kiến của người khác.
- B. Chia sẻ thông tin đồi trụy, không phù hợp với chuẩn mực.
- C. Sử dụng hình ảnh của người khác để lừa đảo.
- D. Đăng bài viết sai sự thật về quy chế nhà nước

**Câu 4.7:** Tài về tài liệu nào sau đây từ Internet là hợp pháp?

- A. Video phim mới phát hành từ các trang web chưa mua bản quyền.
- B. Tài liệu miễn phí như hình ảnh, văn bản từ các nguồn công khai, uy tín.
- C. Tài liệu được bảo vệ bởi bản quyền nhưng không có sự cho phép của tác giả.
- D. Phần mềm bê khóa trên các trang web để sử dụng miễn phí.

**Câu 4.8:** Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 quy định điều nào sau đây?

- A. Quyền và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân tham gia ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin.
- B. Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân tham gia quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet.
- C. Quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet, thông tin trên mạng, trò chơi điện tử trên mạng.

D. Hoạt động bảo vệ an ninh quốc gia và đảm bảo trật tự, an toàn xã hội trên không gian mạng.

**Câu 4.9:** Hành động nào sau đây được coi là vi phạm quyền sở hữu trí tuệ trên Internet?

- A. Chia sẻ liên kết đến nội dung miễn phí mà không có điều khoản giới hạn.
- B. Sử dụng tài liệu miễn phí từ nguồn hợp pháp có ghi rõ điều khoản sử dụng.
- C. Tải xuống và phân phối tài liệu có bản quyền mà không có sự cho phép.
- D. Tạo nội dung học tập từ các nguồn hợp pháp và trích dẫn đầy đủ.

**Câu 4.10:** Một tác động tiêu cực của công nghệ kỹ thuật số đối với trẻ em là

- A. giúp học hỏi nhiều kiến thức mới.
- B. khuyến khích, đẩy mạnh khả năng đọc.
- C. tăng cường khả năng tư duy logic.
- D. dễ xao nhãng việc học và thiếu tương tác xã hội.

## CHỦ ĐỀ 5: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH

### BÀI 14: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ



**Câu 14b.1 :** Có thể giải thích thuật ngữ “vấn đề” theo cách nào?

- A. Một sự kiện được nhiều người quan tâm hoặc một nội dung hấp dẫn.
- B. Một câu hỏi chưa có câu trả lời hoặc một khó khăn chưa được khắc phục.
- C. Một sản phẩm được ít người biết tới hoặc một vấn đề nan giải ít xuất hiện.
- D. Một tình huống quen thuộc, được nhận dạng và xử lí một cách đơn giản.

**Câu 14b.2 :** Có thể giải thích thuật ngữ “giải pháp” theo cách nào?

- A. Đáp số của một bài toán.
- B. Kết quả của một hành động.
- C. Phương pháp giải quyết vấn đề.
- D. Mô tả chi tiết nội dung vấn đề.

**Câu 14b.3 :** Hãy ghép mỗi mô tả ở cột A với bước tương ứng của quá trình giải quyết vấn đề ở cột B.

| A                      | B                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1) Xác định vấn đề     | a) Thực hiện giải pháp để đạt được kết quả          |
| 2) Phân tích vấn đề    | b) Làm rõ yêu cầu để đạt cho và kết quả cần đạt     |
| 3) Lựa chọn giải pháp  | c) Đối chiếu kết quả với yêu cầu để cải tiến        |
| 4) Thực hiện giải pháp | d) Tìm kiếm, phát triển và lựa chọn cách giải quyết |
| 5) Đánh giá kết quả    | e) Chia nhỏ vấn đề, tìm ra gốc rễ của vấn đề        |

**Câu 14b.4 :** Để chuẩn bị cho việc học tập ở cấp THPT, các em cần chủ động lựa chọn nhóm môn học phù hợp với sở thích và khả năng của mình. Em cần thực hiện theo một quy trình để đưa ra lựa chọn đúng đắn thay vì lựa chọn ngẫu nhiên hay nghe theo những thông tin được tiếp nhận một cách thụ động. Hãy điền phương án đúng.

a) Vấn đề được đặt ra là gì?

- A. Quyết định lựa chọn một số môn học ở trường THPT.  
 B. Tìm hiểu nội dung một số môn học mới.  
 C. Mô tả rõ ràng nội dung học tập mà mình yêu thích.  
 D. Đánh giá khả năng của mình với một số môn học mới.

b) Một số yếu tố cần được xem xét để xác định vấn đề:

A. Dự định học lên cao hơn của bản thân; Môn học của em có phù hợp với định hướng nghề nghiệp tương lai của em hay không; Tìm kiếm thông tin về trường THPT, nơi đang kí xét tuyển; Sở thích và điều kiện xã hội với môn học; Nguyên vọng của gia đình đối với việc chọn môn học; Kế hoạch học tập của em;... Những câu hỏi nào phù hợp để tìm hiểu rõ hơn phân tích vấn đề?

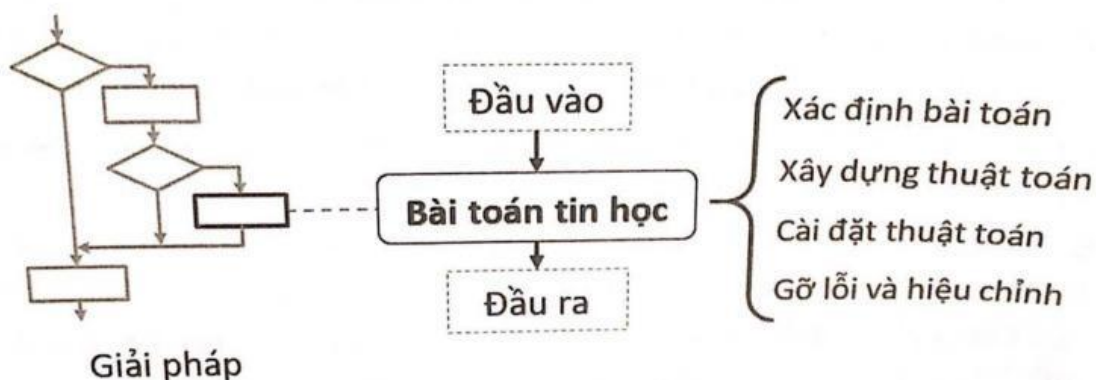
B. Em định hướng nghề nghiệp tương lai của em là gì? Những môn học nào phù hợp với sở thích và khả năng của em? Những môn học đó có phù hợp với định hướng nghề nghiệp của em không?

C. Môn học mà em lựa chọn có nằm trong nhóm môn học của em là gì? Trong các yếu tố đó, yếu tố nào là quan trọng nhất?

D. Môn học nào em có điểm trung bình cao hơn các môn học khác? Môn học nào đem lại cho em sự tự tin trong lớp học? Trường THPT có những môn học đó không?

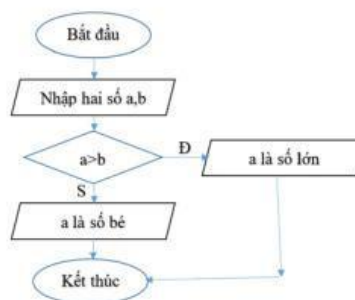
### BÀI 15: BÀI TOÁN TIN HỌC

### BÀI 16: TH: LẬP CHƯƠNG TRÌNH MÁY TÍNH



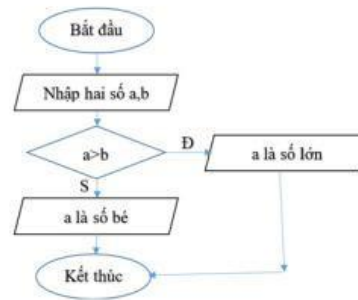
**Câu 1.** Sơ đồ thuật toán trên sử dụng cấu trúc nào trong các cấu trúc sau?

- A. Tuần tự  
 B. Rẽ nhánh  
 C. Tuần tự và rẽ nhánh  
 D. Lặp



**Câu 2.** Với sơ đồ thuật toán bên, nếu nhập  $a=5$ ,  $b=6$  thì màn hình sẽ thông báo?

- A. a là số lớn
- B. a là số bé
- C. a là số bé, a là số lớn
- D. Không thông báo gì.



**Câu 3.** Với bài toán tin học yêu cầu tính tổng của hai số  $x$ ,  $y$  bất kì. Đầu vào của bài toán là?

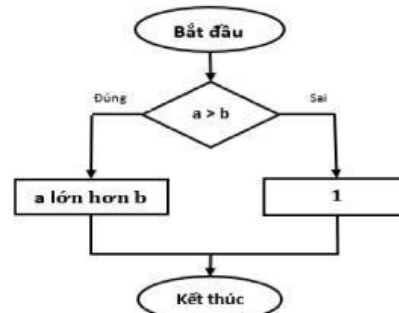
- A. Giá trị số  $x$  được nhập từ bàn phím.
- B. Giá trị số  $y$  được nhập từ bàn phím.
- C. Giá trị số  $x$ ,  $y$  được nhập từ bàn phím.
- D. Giá trị tổng hai số  $a+b$ .

**Câu 4.** Cho bài toán: Nhập  $n$  vào từ bàn phím, tính tổng các số tự nhiên từ 1 đến  $n$ . Đầu ra của bài toán là:

- A. Tổng các số tự nhiên từ 2 đến  $n$ .
- B. Tổng các số chẵn từ 1 đến  $n$ .
- C. Tổng các số lẻ từ 1 đến  $n$ .
- D. Tổng các số tự nhiên từ 1 đến  $n$ .

**Câu 5.** Em hãy chọn đáp án điền vào **vị trí 1** trong hình để hoàn thiện sơ đồ bên dưới:

- A. “a bằng b”.
- B. “a nhỏ hơn b”.
- C. “b nhỏ hơn hoặc bằng a”.
- D. “a lớn hơn hoặc bằng b”.



**Câu 6.** Chọn phát biểu **SAI** trong các phát biểu dưới đây:

- A. Xác định đầu vào đầu ra là xác định bài toán.
- B. 15 là giá trị lớn nhất trong 15 số tự nhiên đầu tiên.
- C. Khi xây dựng được thuật toán đúng không cần bước gỡ lỗi.
- D. Gỡ lỗi là một trong những bước cần thiết của việc lập trình.

**Câu 7.** Quan sát sơ đồ sau và cho biết: Bước đầu tiên trong quy trình giải quyết vấn đề quá tải ở phòng y tế là gì?

- A. Tính chỉ số BMI
- B. Học sinh tự đo chiều cao, cân nặng
- C. Cán bộ y tế tư vấn
- D. Kết thúc



Hình 4. Quy trình giải quyết vấn đề quá tải ở phòng y tế

**Câu 8.** Quan sát sơ đồ sau và cho biết: Nếu chỉ số BMI của một học sinh nằm trong khoảng bình thường thì điều gì sẽ xảy ra?

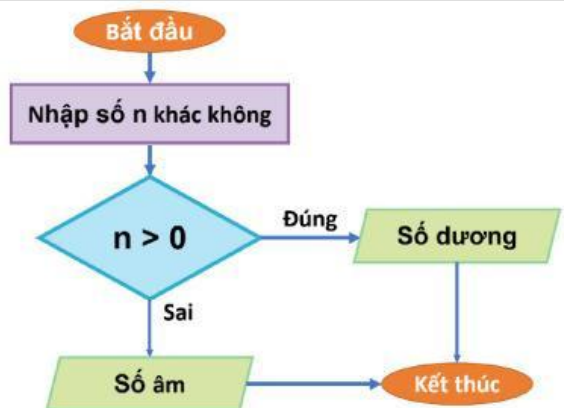
- A. Học sinh sẽ được tư vấn
- B. Học sinh sẽ được yêu cầu đo lại
- C. Học sinh không cần gặp cán bộ tư vấn
- D. Học sinh sẽ được chuyển đến bác sĩ



Hình 4. Quy trình giải quyết vấn đề quá tải ở phòng y tế

**Câu 9.** Sơ đồ khối dưới đây mô tả thuật toán nào?

- A. Tính giai thừa
- B. Kiểm tra số âm hay dương.
- C. Sắp xếp dãy số
- D. Tìm ước chung lớn nhất



**Câu 10.** Đầu vào của một bài toán trong tin học là gì?

- A. Kết quả cuối cùng
- B. Dữ liệu ban đầu đưa vào để xử lý
- C. Các lệnh điều khiển
- D. Thuật toán giải quyết bài toán

**Câu 11.** Quan sát sơ đồ sau và cho biết: Trong bài toán tính chỉ số BMI, đầu vào là gì?

- A. Chỉ số BMI
- B. Chiều cao và cân nặng
- C. Tuổi
- D. Giới tính



Hình 4. Quy trình giải quyết vấn đề quá tải ở phòng y tế

**Câu 12:** Tại sao phải tìm ra được thuật toán trước khi viết chương trình để giải bài toán?

- A. Bởi có xác định được thuật toán, mới chứng minh được người dùng hiểu rõ bản chất bài toán.
- B. Bởi vì như vậy thì mới đủ các bước để giải một bài toán
- C. Bởi có xác định được thuật toán, ta mới xác định được hướng giải quyết phù hợp với các dữ kiện có bài toán
- D. Bởi vì để hợp thức hóa quy trình giải bài toán.

**Câu 13:** Mục đích chính của việc chuyển đổi thuật toán thành chương trình là gì?

- A. Để làm cho thuật toán dễ hiểu hơn
- B. Để máy tính thực hiện được thuật toán
- C. Để tạo ra một chương trình hoàn chỉnh
- D. Để kiểm tra tính đúng đắn của thuật toán

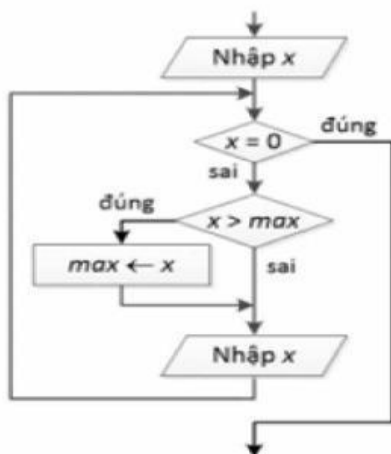
**Câu 14:** Bước đầu tiên khi giải một bài toán trên máy tính là gì?

- A. Viết chương trình.
- B. Xác định bài toán.
- C. Lựa chọn thuật toán.
- D. Kiểm thử chương trình.

**Câu 15:** Tại sao phải xác định rõ input và output của bài toán trước khi viết chương trình?

- A. Để chọn ngôn ngữ lập trình phù hợp.
- B. Để thiết kế giao diện người dùng.
- C. Để xác định rõ mục tiêu của bài toán và cách giải quyết.
- D. Để tính toán thời gian chạy của chương trình.

**Câu 16** Sơ đồ thuật toán sau giải quyết bài toán tin học nào?



- A. Tìm giá trị lớn nhất của các số khác 0.
- B. Tìm giá trị nhỏ nhất của các số nhỏ hơn 0.
- C. Tìm giá trị lớn nhất của các số nhỏ hơn 0.
- D. Tìm giá trị nhỏ nhất của các số khác 0.

**Câu 17:** Trong đoạn chương trình trên đã sử dụng cấu trúc điều khiển nào đã học?



- A. Cấu trúc tuần tự.
- B. Cấu trúc lặp.
- C. Cấu trúc rẽ nhánh.
- D. Cấu trúc bản ghi.

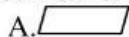
**Câu 18:** Đầu ra của bài toán tính lương là gì?

- A. Mức lương của nhân viên.
- B. Tiền lương của nhân viên.
- C. Số giờ làm việc trong tuần của nhân viên.
- D. Số lượng nhân viên.

**Câu 19:** Bước **Thực hiện giải pháp** trong giải quyết vấn đề tương ứng với bước nào trong việc giải một bài toán tin học?

- A. Cài đặt thuật toán.
- B. Xây dựng thuật toán.
- C. Gỡ lỗi và hiệu chỉnh chương trình.
- D. Xác định bài toán

**Câu 20:** Để thể hiện điều kiện rẽ nhánh trong sơ đồ khối em sử dụng hình gì?



**Câu 21:** Phương pháp giải quyết vấn đề có thể được mô tả dưới dạng thuật toán bằng những phương pháp nào?

- A. Vẽ sơ đồ tư duy hoặc sơ đồ khối.
- B. Liệt kê các bước hoặc tạo bảng tính.
- C. Sử dụng ngôn ngữ lập trình hoặc vẽ sơ đồ tư duy.
- D. Liệt kê các bước hoặc vẽ sơ đồ khối.

**Câu 22:** Đầu vào của bài toán giải phương trình  $ax^2 + bx + c = 0$  là gì?

- A. Thông báo “phương trình có vô số nghiệm”.      B. Các hệ số  $a, b, c$ .  
C. Nghiệm của phương trình (nếu có).      D. Giá trị biến  $x$ .

**Câu 23:** Để tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất trong một mảng số nguyên, bước đầu tiên ta thường làm gì?

- A. Sắp xếp mảng theo thứ tự tăng dần.  
B. Kiểm tra xem mảng có rỗng hay không.  
C. Tính tổng các phần tử trong mảng.  
D. Gán giá trị lớn nhất và nhỏ nhất ban đầu bằng phần tử đầu tiên của mảng

**Câu 24:** Cho thuật toán sau:

Bước 1: Nhập vào hai số nguyên  $a$  và  $b$ .

Bước 2: Tính tổng  $s = a + b$ .

Bước 3: In ra kết quả  $s$ .

Thuật toán trên thực hiện việc gì?

- A. Tính tổng của hai số.      B. Tính tích của hai số.  
C. Tìm số lớn hơn.      D. Tính hiệu của hai số.

**Câu 25:** Trong bài toán tìm ước số chung lớn nhất của hai số, đầu ra là gì?

- A. Ước số chung lớn nhất.      B. Hai số ban đầu.  
C. Số lớn nhất.