

ĐỀ SỐ 17

PHẦN 1: SỬ DỤNG NGÔN NGỮ

1.1. TIẾNG VIỆT

Câu 1: “Người em nghe lời liền chạy ngay đến chỗ người chị đang chờ. Đến nửa đường, chàng Nkơ đạp phải một tổ kiến lửa. Chàng bị lũ kiến cắn. Đau quá, chàng dừng lại để phủi, nhưng càng phủi, bọn kiến càng bu vào đốt không biết bao nhiêu mà kể, làm chàng ngất đi. Khi tỉnh dậy, chàng vùng chạy xa tổ kiến đó và phải hết những con kiến đang bám trên người của chàng. Nhưng cả thân chàng đều bị kiến cắn bầm tím hết.”

(Truyện cổ Mnông, Thần cá sấu bắt Ji Dơ làm vợ)

Chi tiết “đạp phải một tổ kiến lửa” có ý nghĩa gì trong diễn biến câu chuyện?

- A. Thể hiện sự bất cẩn của chàng Nkơ khi thực hiện nhiệm vụ.
- B. Gọi ra thử thách mà chàng Nkơ phải đối mặt trên đường đi.
- C. Minh họa sự nguy hiểm của tự nhiên trong đời sống người M’ông.
- D. Tạo điểm nhấn để dẫn đến mâu thuẫn với nhân vật khác.

Câu 2: “Ngày xưa trời và đất liền lạc với nhau bằng một cây song lớn gọi là Chuốc Khao Cát, nhờ đó mà dân ở đôi bên, trên trời và dưới đất, giao thiệp được với nhau.

Trên mặt đất có một người đàn bà góa, có một đứa con trai thường hay đi lại nhiều lần lên nước trời. Thuở ấy, con người giống với mọi loài gọi là Sin Khôn. Người đàn bà góa ấy một hôm muốn đập lúa mà gọi con trai mãi không được vì nó đang ở trên trời. Bà mẹ tức giận quá mới lấy móc chặt đứt lìa cây song làm cho đường đi lại giữa trời và đất từ đó mất hẳn.”

(Thần thoại Thái, Truyện trời và người)

Theo truyền dân gian Thái *Truyện trời và người*, vì sao con đường giao tiếp giữa trời và đất bị mất?

- A. Người đàn bà góa chặt đứt cây song Chuốc Khao Cát vì tức giận khi không gọi được con trai.
- B. Con trai của người đàn bà góa đi lên trời và không quay về nữa.
- C. Mưa lớn làm hỏng cây song và ngừng giao thiệp giữa trời và đất.
- D. Người đàn bà góa xây một cây cầu mới nối trời và đất.

Câu 3:

“Hoả vân do vị liễm kỳ phong,
Y chẩm sơ kinh nhất điệp phong.
Kỷ xứ viên lâm tiêu sắt lý,
Thuỳ gia châm chữ tịch liêu trung.
Thiên thanh đoạn tục bi tàn nguyệt,
Huỳnh diễm cao đề chiếu mộ không.
Phú tộ Kim Môn kỳ tái hiển,
Dạ thâm tao thủ thán phi bồng.”

(Đỗ Phủ, *Tân thu*)

Xác định thể thơ của văn bản trên.

- A. Thất ngôn bát cú.
- B. Thất ngôn tứ tuyệt.
- C. Đường luật biến thể.
- D. Tứ ngôn.

Câu 4: “Một đêm khuya, Mị nghe tiếng gõ vách. Tiếng gõ vách hồ hện của người yêu. Mị hồi hộp lắng lẽ quơ tay lên thì gặp hai ngón tay lách vào khe gỗ, sờ một ngón thấy có đeo nhẫn. Người yêu của Mị thường đeo nhẫn ngón tay ấy. Mị bèn nhấc tấm vách gỗ. Một bàn tay dắt Mị bước ra. Mị vừa bước ra, lập tức có mấy người choàng đến, nhét áo vào miệng Mị rồi bịt mắt, công Mị đi.”

(Tô Hoài, *Vợ chồng A Phủ*)

Phép liên kết nào được sử dụng để tạo sự mạch lạc giữa các câu văn?

- A. Phép lặp.
- B. Phép thế.
- C. Phép nối.
- D. Phép liên tưởng.

Câu 5:

“Vài hàng chữ gấm chạnh niềm châu,
Nghĩ tưởng năm canh nguyệt hế lâu.
Lá nhuộm thút lam thêm vẻ thẹn,
Sương pha khói biếc rợn thêm sầu.
Thẩn thơ trước viện, nhà khoe gió,

Đồng vọng bên tai, địch thét đầu,
Uớt hoi trắng già khe khắc bấy,
Trêu nhau chi những sợ cơ cầu.”

(Hồ Xuân Hương, *Họa nhân*)

Chi tiết “Lá nhuộm thức lam thêm vẻ thẹn, Sương pha khói biếc rợn thêm sâu” có ý nghĩa gì?

- A. Miêu tả sự tươi đẹp của thiên nhiên.
- B. Gọi lên không khí u buồn, trầm lắng.
- C. Thể hiện sự hối hận của nhân vật.
- D. Khắc họa sự giao thoa giữa con người và thiên nhiên.

Câu 6: “*Lượng đang ở trên chốt phía nam cùng với một tổ trinh sát bám địch. Hầm của Lượng và tổ trinh sát nằm phía sau một đoạn chiến hào “râu tôm”, hai người chung một hầm. Hằng ngày các trinh sát viên lên vị trí cảnh giới bám địch. Vị trí cảnh giới là một cái hố cá nhân có nắp nằm phía trên khúc hào đào dở dang đã ăn ruỗng dưới chân bãi hàng rào trong cùng. Đó cũng chính là khu vực ta và địch đang tranh chấp nhau: Đêm nào các đơn vị bộ đội phía sau cũng lên bí mật đào dũi, ban ngày thỉnh thoảng địch lên ra rải mìn đá, dùng dây thép gai ráp lại, có khi chúng cho một toán nhỏ ra phục kích vào những lúc trời đã chạng vạng tối.*”

(Nguyễn Minh Châu, *Dấu chân người lính*)

Người kể chuyện trong văn bản trên sử dụng điểm nhìn trần thuật nào?

- A. Điểm nhìn của ngôi thứ nhất.
- B. Điểm nhìn của ngôi thứ ba toàn tri.
- C. Điểm nhìn của ngôi thứ ba hạn tri.
- D. Điểm nhìn của ngôi thứ hai.

Câu 7: Tâm trạng của nhân vật trữ tình trong đoạn thơ là gì?

“*Hôm qua em đi tỉnh về
Hương đồng gió nội bay đi ít nhiều.*”

(Nguyễn Bính, *Chân quê*)

- A. Hạnh phúc.
- B. Buồn bã, tiếc nuối.
- C. Ngõ ngàng.
- D. Nhẹ nhàng, thoải mái.

Câu 8:

“*Từ ấy trong tôi bừng nắng hạ
Mặt trời chân lí chói qua tim
Hồn tôi là một vườn hoa lá
Rất đậm hương và rộn tiếng chim*”

(Tố Hữu, *Từ ấy*)

Chỉ ra biện pháp nghệ thuật được sử dụng trong đoạn thơ trên.

- A. So sánh, điệp ngữ
- B. Ẩn dụ, nhân hóa
- C. So sánh, ẩn dụ
- D. So sánh, nhân hóa

Câu 9: “*Tôi trở về làng sau hai mươi năm xa cách. Những con đường đất ngày xưa giờ đã trở nên xa lạ. Nhuận Thổ, người bạn thuở nhỏ, giờ đây già nua, hốc hác, không còn dáng vẻ hồn nhiên của ngày nào. Tôi cảm thấy lòng nặng trĩu, như thể mình đã đánh mất một phần tuổi thơ không thể lấy lại. Quê hương vẫn là quê hương, nhưng tôi không còn cảm nhận được hơi ấm của nó nữa.*”

(Lỗ Tấn, *Cố hương*)

Tâm trạng của người kể chuyện trong đoạn trích trên chủ yếu là gì?

- A. Hối tiếc vì đã xa quê quá lâu.
- B. Buồn bã và thất vọng trước sự thay đổi của quê hương.
- C. Nuối tiếc về những ký ức tuổi thơ đã mất.
- D. Xót xa cho sự nghèo khổ của bạn bè cũ.

Câu 10: “[...] “*Nay các người nhìn chủ nhục mà không biết lo, thấy nước nhục mà không biết thẹn. Làm tướng triều đình phải hầu quân giặc mà không biết tức; nghe nhạc thái thường để đãi yến ngụy sứ mà không biết căm. Hoặc lấy việc chơi gà làm vui đùa, hoặc lo làm giàu mà quên việc nước, hoặc ham săn bắn mà quên việc binh, hoặc thích rượu ngon, hoặc mê tiếng hát. Nếu có giặc Mông Thát tràn sang thì cựa gà trống không thể đâm thủng áo giáp giặc, mèo cõ bạc không thể dung làm mưu lược nhà binh (...). Lúc bấy giờ, ta cùng các người sẽ bị bắt, đau xót biết chừng nào*” [...]”

(Trần Quốc Tuấn, *Hịch tướng sĩ*)

Dòng nào sau đây không nêu đúng phong cách nghệ thuật của Trần Quốc Tuấn trong đoạn trích trên?

- A. Lời văn đanh thép, giàu sức thuyết phục.

B. Tinh thần yêu nước gắn liền với trách nhiệm cá nhân.

C. Cảm hứng bi thương trước cảnh mất mát, loạn lạc.

D. Kết hợp lý lẽ chặt chẽ với tình cảm mạnh mẽ.

Câu 11: “*Những ý niệm của chúng ta hiện nay về chuyển động của vật thể bắt nguồn từ Galileo và Newton. Trước họ, người ta tin Aristotle, người đã nói rằng trạng thái tự nhiên của một vật là đứng yên, và nó chỉ chuyển động dưới tác dụng của một lực hoặc một xung lực. [...] Như vậy, cho tới tận Galileo không có ai băn khoăn thử quan sát xem có thực là các vật có trọng lượng khác nhau sẽ rơi với vận tốc khác nhau hay không.*”

(Stephen Hawking, *Lược sử thời gian*)

Đoạn văn trên nhấn mạnh điều gì về sự phát triển tư duy khoa học?

A. Quan điểm của Galileo và Newton đã hoàn toàn bác bỏ ý niệm về chuyển động của Aristotle.

B. Sự thay đổi trong tư duy khoa học đòi hỏi các nhà khoa học phải chứng minh quan niệm cũ là sai thông qua thực nghiệm.

C. Aristotle đúng khi cho rằng vật nặng rơi nhanh hơn vật nhẹ vì lực kéo lớn hơn.

D. Các ý niệm khoa học hiện đại chỉ là sự mở rộng và phát triển từ những ý tưởng của Aristotle.

Câu 12: Tác giả nào thuộc thời kỳ văn học trung đại Việt Nam?

A. Nguyễn Du.

B. Nam Cao.

C. Ngô Tất Tố.

D. Nguyễn Công Hoan.

Câu 13: Dòng nào viết đúng chính tả?

A. Suy nghĩ, quý báu, lưu manh.

B. Suy nghĩ, quí báu, lưu manh.

C. Suy nghĩ, quý báu, lưu manh.

D. Suy nghĩ, quý báu, lưu manh.

Câu 14: Câu nào dưới đây chứa từ viết sai chính tả?

A. Những quy định mới đã được ban hành nhằm giảm thiểu rủi ro trong sản xuất.

B. Việc tổ chức hội thảo lần này đã thu hút sự chú ý của đông đảo giới học giả.

C. Bài diễn thuyết của ông ấy vô cùng xúc tích và truyền cảm hứng.

D. Lời giải thích của anh ta hoàn toàn vô thưởng vô phạt, không có sức thuyết phục.

Câu 15: Trong từ “tri âm”, yếu tố “tri” mang ý nghĩa là?

A. Chân tay.

B. Gắn bó.

C. Tri thức.

D. Hiểu.

Câu 16: “*Quán cà phê nhỏ nằm yên bình giữa trung tâm thành phố nhộn nhịp, không một bóng người qua lại.*”

Xác định lỗi sai trong câu trên.

A. Sai logic.

B. Sai quy chiếu.

C. Sai dùng từ.

D. Sai ngữ pháp.

Câu 17: “*Qua bài thơ Tây Tiến đã làm hiện lên khung cảnh hùng tráng nhưng cũng vô cùng lãng mạn của núi rừng Tây Bắc.*”

Câu trên mắc lỗi gì?

A. Lỗi thừa từ “đã”.

B. Lỗi thừa quan hệ từ “Qua”.

C. Lỗi thừa cụm từ “vô cùng”.

D. Lỗi thừa cụm từ “lãng mạn”.

Câu 18: “*Những nỗ lực không ngừng của các nhà khoa học để nghiên cứu và phát triển các phương pháp mới.*”

Câu trên là câu chưa hoàn chỉnh vì thiếu thành phần nào sau đây?

A. Thiếu trạng ngữ.

B. Thiếu vị ngữ.

C. Thiếu bổ ngữ.

D. Thiếu nòng cốt câu.

Câu 19: Xác định một từ/ cụm từ **sai** về ngữ pháp/ hoặc ngữ nghĩa/ logic, phong cách

Văn học không quan tâm đến những câu trả lời do nhà văn đem lại, mà quan tâm đến những câu trả lời do nhà văn đặt ra, và những câu hỏi này, luôn luôn rộng hơn bất kì một câu trả lời **cặn kẽ** nào.

A. văn học.

B. nhà văn.

C. câu trả lời.

D. cặn kẽ.

Câu 20: Chỉ ra câu sai trong các câu sau:

A. Vì thái độ làm việc thiếu trách nhiệm mà khiến dự án không hoàn thành đúng hạn.

B. Do thái độ làm việc thiếu trách nhiệm, dự án không hoàn thành đúng hạn.

C. Thái độ làm việc thiếu trách nhiệm dẫn đến việc dự án không hoàn thành đúng hạn.

D. Bởi thái độ làm việc thiếu trách nhiệm, dự án không hoàn thành đúng hạn.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 21 đến 25

[0] Dữ liệu là tài sản công của toàn dân do vậy phải được sử dụng công khai, sử dụng chung trong cả nước và như vậy việc hướng đến thành phố thông minh mới thực sự bền vững.

[1] Cơ sở dữ liệu là vấn đề rất quan trọng

Trong khuôn khổ Hội nghị Thành phố thông minh Việt Nam - Châu Á 2023, sáng 29/11 đã diễn ra cuộc tọa đàm với chủ đề “Khai thác dữ liệu - xây dựng thành phố thông minh phát triển bền vững”. Tại tọa đàm, các chuyên gia đã bàn giải pháp để khai thác tối đa tiềm năng của dữ liệu số để xây dựng thành phố thông minh.

Phát biểu tại tọa đàm, Phó Chủ tịch TP. Hà Nội Hà Minh Hải cho biết, thành phố xác định chuyển đổi số là khâu rất quan trọng, mang tính đột phá, thông minh và hiệu quả.

[2] Trong quá trình triển khai hội nghị, TP. Hà Nội thống nhất rất cao chủ đề “Khai thác dữ liệu - xây dựng thành phố thông minh phát triển bền vững” bởi tất cả mọi vấn đề đều xoay quanh dữ liệu số, là nguồn tài nguyên mới quyết định những vấn đề liên quan đến chuyển đổi số. Hơn nữa, việc xây dựng thành phố thông minh, phát triển Thủ đô cũng mục tiêu xuyên suốt là để lấy người dân làm trung tâm. Do đó để có sản phẩm chuyển đổi số phát triển kinh tế thì đời sống người dân phải được nâng cao cả về chất lượng và tinh thần.

[3] Theo ông Nguyễn Nhật Quang - Viện trưởng Viện Khoa học Công nghệ VINASA, yếu tố quan trọng để tạo nên đô thị thông minh là phải quan tâm đến đô thị xanh và đô thị số. Trong đó, chuyển đổi số đô thị không chỉ là ứng dụng công nghệ thông tin trong các bài toán đô thị mà là quá trình chuyển đổi của các môi trường nhân tạo và xã hội để thích ứng với môi trường số.

Khi Hà Nội triển khai nhiệm vụ này, toàn bộ về mặt chủ trương đã được nhận thức rõ. Trong đó nhấn mạnh về tầm quan trọng của chuyển đổi số, sự cần thiết xây dựng thành phố thông minh, các đơn vị triển khai rất quyết liệt...

[4] “Thành phố xác định cơ sở dữ liệu là vấn đề rất quan trọng, Hà Nội đã ban hành các danh mục, kế hoạch dữ liệu và đang giao các đơn vị triển khai nội dung này. Quá trình triển khai đến giai đoạn này vẫn còn một số khó khăn bất cập liên quan đến thu thập và chia sẻ dữ liệu” - ông Hà Minh Hải nói.

Ông Hà Minh Hải cũng cho biết thêm, từng bước thực hiện thành phố thông minh, Hà Nội đã giao cho Sở Thông tin và Truyền thông xây dựng đề án để lựa chọn mô hình thông minh nhất, hiệu quả nhất và mọi kết nối không chờ... Thành phố đã lựa chọn khâu quy hoạch và yếu tố thông minh là nguyên tắc. Trong Quy hoạch Thủ đô, mọi lĩnh vực phải thể hiện được sự chuyển đổi số và thẩm thấu văn hóa con người của Hà Nội.

[5] Hà Nội là hình mẫu trong xây dựng kho dữ liệu dùng chung

Tại cuộc tọa đàm, bàn về giải pháp để khai thác tối đa tiềm năng của dữ liệu số, các chuyên gia cũng cho rằng, trung ương nên đưa ra chủ trương chung và các địa phương sẽ là đầu mối triển khai thực hiện; các địa phương cần kết nối điều phối tích cực với nhau...

[6] Ông Nguyễn Nhật Quang - Thành viên Hội đồng sáng lập VINASA - Viện trưởng Viện Khoa học Công nghệ VINASA cho biết, việc khai thác dữ liệu, xây dựng thành phố thông minh vẫn còn nhiều thách thức. Hiện nay, kiến trúc dữ liệu mỗi địa phương là khác nhau, đây cũng là thách thức khi sau này thực hiện dữ liệu chung quốc gia. “Chúng ta hướng đến đô thị thông minh nhưng việc trao đổi dữ liệu với nhau lại không được. Chúng ta coi dữ liệu là tài sản nhưng chúng ta chưa có ý thức để giữ tài sản đó” - ông Quang bày tỏ.

Trên cơ sở đó, ông Nguyễn Nhật Quang cho rằng, dữ liệu là tài sản công của toàn dân do vậy phải được sử dụng công khai, sử dụng chung trong cả nước, có như vậy việc hướng đến thành phố thông minh mới thực sự bền vững.

[7] Ông Nguyễn Công Thị - Giám đốc khối Giải pháp chính quyền điện tử, Tập đoàn VNPT đề xuất, cần xây dựng mô hình tham chiếu dữ liệu chuẩn để định hướng chiến lược phát triển dữ liệu phục vụ phát triển kinh tế số và đảm bảo thống nhất từ trung ương xuống địa phương; xây dựng nền tảng phân tích dữ liệu lớn phục vụ dữ liệu và phân tích lượng lớn dữ liệu đáp ứng phục vụ chuyển đổi số và phát triển kinh tế - xã hội; phát triển dữ liệu số cần có trọng tâm, trọng điểm; chia sẻ dữ liệu và xây dựng cổng dữ liệu mở...

[8] Đặc biệt, tại Hà Nội, là một trong những địa phương tích cực triển khai xây dựng các cơ sở dữ liệu quan trọng. Hiện nay, dữ liệu từ các nền tảng số và ứng dụng chuyên ngành trên địa bàn thành phố đang dần hình thành và được ưu tiên phát triển.

“Tôi xin đề xuất, TP. Hà Nội tập trung xây dựng như là mô hình mẫu điển hình trong xây dựng kho dữ liệu dùng chung và nền tảng tổng hợp, phân tích xử lý dữ liệu. Các bộ, ngành thí điểm mô hình kết nối, chia sẻ dữ liệu cho thành phố Hà Nội để làm điểm và nhân rộng cho các địa phương” - ông Nguyễn Công Thị nhấn mạnh.

[9] Tại Việt Nam, đã có rất nhiều chính sách, văn bản để thực hiện việc xây dựng và phát triển đô thị thông minh. Cụ thể, Văn kiện Đại hội Đảng XIII đã xác định: “Phát triển mạnh hạ tầng số, xây dựng và phát triển đồng bộ hạ tầng dữ liệu quốc gia, vùng, địa phương kết nối đồng bộ, thống nhất, tạo nền tảng phát triển kinh tế số, xã hội số”. Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/01/2022 của Bộ Chính trị về Quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 cũng đã xác định quan điểm chỉ đạo “Quy hoạch đô thị và phát triển kết cấu hạ tầng các đô thị phải đi trước một bước và tạo ra nguồn lực chủ yếu cho phát triển đô thị”.

(Điều Hoa, *Dữ liệu số là tài nguyên để xây dựng thành phố thông minh*)

Câu 21: Hà Nội xác định yếu tố nào là rất quan trọng trong việc xây dựng thành phố thông minh?

- A. Cơ sở hạ tầng điện tử.
- B. Cơ sở dữ liệu.
- C. Đầu tư vào công nghệ thông tin.
- D. Quản lý môi trường.

Câu 22: Vì sao dữ liệu được coi là tài sản công của toàn dân?

- A. Vì dữ liệu chỉ dùng cho các công ty lớn.
- B. Vì dữ liệu phải được sử dụng công khai và chung trong cả nước.
- C. Vì dữ liệu có thể bán cho các nước khác.
- D. Vì dữ liệu có thể giúp cải thiện nền kinh tế cá nhân.

Câu 23: Hà Nội đã gặp khó khăn gì trong việc triển khai dữ liệu chung?

- A. Khó khăn trong việc kết nối giữa các địa phương.
- B. Thiếu nhân lực triển khai dự án.
- C. Khó khăn trong việc thu thập và chia sẻ dữ liệu.
- D. Không có khó khăn nào được nhắc đến.

Câu 24: Mô hình tham chiếu dữ liệu chuẩn sẽ giúp gì cho việc phát triển thành phố thông minh?

- A. Xây dựng hệ thống giao thông thông minh.
- B. Định hướng chiến lược phát triển dữ liệu phục vụ phát triển kinh tế số.
- C. Chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan hành chính.
- D. Tạo ra các ứng dụng công nghệ mới.

Câu 25: Hà Nội được coi là hình mẫu trong xây dựng gì?

- A. Mô hình thông minh cho các thành phố khác.
- B. Mô hình kho dữ liệu dùng chung.
- C. Mô hình quy hoạch đô thị hiện đại.
- D. Mô hình thành phố phát triển bền vững.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 26 đến 30

Cảnh thứ hai cũng lâu như cảnh đầu, mãi mới hết. Lúc anh đương ngồi thứ trong buồng trò, thì anh lại nhận được tin báo nữa, là hiện nay cha anh đã mê đặc, chân tay lạnh cả rồi.

Còn gì đau đớn hơn cái tin ấy nữa! Anh Tư Bền bỗng ứa hai hàng nước mắt, rồi khóc nức nức nức:

- Cha ơi!

Ông chủ thấy vậy, sợ quá. Anh mà bỏ dở vở kịch đương vui thì nguy. Ông cố khuyên giải, và cấm không cho ai được báo tin gì cho anh biết hết.

Sân khấu bài trí đã gần xong. Ông chủ bắt anh đánh lại tí phấn cho thêm xuân sắc, và sửa lại bộ áo mũ cho có vẻ ngộ nghĩnh hơn. Ông thấy anh vừa thất dãi áo, vừa sụt sịt mếu máo, thì bắt anh im đi; chùi nước mắt. Rồi ông đẩy anh ra sân khấu. Anh lại phải hò, hét, ngâm, cười, múa, nhảy, để mua gượng lấy những tràng vỗ tay.

Cái cảnh thương tâm của anh Tư Bền, đi đôi với cái bông lơn, cứ diễn ra mãi, mỗi chốc lại càng thương tâm hơn lên. Mà càng thấy vắng bật tin nhà, ruột anh càng nhàu như dưa, xót như muối.

(Trích *Kép Tư Bền*, Nguyễn Công Hoan)

Câu 26: Vì sao anh Tư Bền khóc nức nức trong đoạn trích?

- A. Vì nhận được tin cha mình đang mê man và hấp hối.
- B. Vì ông chủ ép anh phải tiếp tục diễn dù biết tin buồn.
- C. Vì sân khấu không cho phép anh thể hiện cảm xúc thật.
- D. Vì anh bị khán giả chê cười.

Câu 27: Hành động của ông chủ khi thấy anh Tư Bền khóc cho thấy điều gì?

- A. Sự đồng cảm và chia sẻ nỗi buồn với anh Tư Bền.
- B. Sự ích kỷ và chỉ quan tâm đến lợi ích của buổi diễn.
- C. Sự lạnh lùng và thờ ơ với cảm xúc của người khác.
- D. Sự lo lắng về tinh thần của anh Tư Bền.

Câu 28: Hành động “thắt dải áo, vừa sụt sịt méu máo” của anh Tư Bền cho thấy điều gì?

- A. Sự chuyên nghiệp khi anh cố gắng hoàn thành vai diễn.
- B. Sự mâu thuẫn giữa trách nhiệm nghề nghiệp và tình cảm gia đình.
- C. Sự bất lực khi bị ép phải diễn trong lúc đau buồn.
- D. Tất cả các ý trên.

Câu 29: Hình ảnh “ruột anh còng nhàu như dưa, xót như muối” mang ý nghĩa gì?

- A. Miêu tả trực tiếp cảm giác đau buồn và lo lắng của anh Tư Bền.
- B. Tượng trưng cho nỗi đau và sự dẫn dắt nội tâm của anh.
- C. Là cách nhấn mạnh cảm xúc đối lập giữa sân khấu hài hước và nỗi buồn cá nhân.
- D. Tất cả các ý trên.

Câu 30: Thông điệp chính mà đoạn văn muốn truyền tải là gì?

- A. Sự đối lập giữa trách nhiệm nghề nghiệp và tình cảm cá nhân.
- B. Sự vô cảm và ích kỷ của con người trong hoàn cảnh xã hội.
- C. Nỗi đau khổ khi con người phải kìm nén cảm xúc thật để làm hài lòng người khác.
- D. Tất cả các ý trên.

1.2. TIẾNG ANH

Questions 31 - 35: Choose a suitable word or phrase (A, B, C, or D) to fill in each blank.

Câu 31: “Do you spend a lot of time on social media?” — “_____”. I check my accounts constantly throughout the day.

- A. So many
- B. Too much
- C. Just a bit
- D. Quite a few

Câu 32: Using polite language when speaking to others can help children develop _____ communication skills.

- A. respecting
- B. respectful
- C. respected
- D. respective

Câu 33: When the organizers asked for volunteers, he was the first to _____ and offer his help.

- A. sort out
- B. call off
- C. give away
- D. come forward

Câu 34: David missed several reminders to pay his electricity bill on time, and now they’ve cut him _____.

- A. out
- B. off
- C. down
- D. up

Câu 35: Sarah attended a conference in Chicago last month; she _____ in Los Angeles two days before that.

- A. was
- B. had been
- C. is
- D. was being

Questions 36 - 40: Each of the following sentences has one error (A, B, C, or D). Find it and blacken your choice on your answer sheet.

Câu 36: The act of giving money to charity, whether it is to support those in need or fund important causes, is a meaningful form of the generosity.

- A. whether
- B. those in need
- C. a meaningful form
- D. the generosity

Câu 37: Half of the information that we are providing to the clients are outdated.

- A. Half of
- B. that
- C. are providing
- D. are outdated

Câu 38: Household utility bills have increased so rapidly in recent months that some families have been forced to cut back on its energy usage.

- A. Household utility bills
- B. so rapidly
- C. have been
- D. its energy usage

Câu 39: It is significantly simpler for an immigrant to gain permanent residency if they have a family member whoever is already a citizen.

- A. significantly simpler
- B. permanent residency
- C. whoever
- D. a citizen

Câu 40: The worker's hard work in rebuilding the bridge after the flood was met with deep appreciation from the local community.

- A. worker's B. after the flood C. was D. from the local community

Questions 41 - 45: Which of the following best restates each of the given sentences?

Câu 41: Due to unexpected issues, our team's scheduled outing to the beach has been postponed.

- A. The trip to the beach that we had arranged is now delayed because something unplanned happened.
B. Something came up at the beach, so they postponed our outing.
C. We are no longer going to the beach because there isn't enough time in our schedule to expect the issues.
D. We can't visit the beach at the planned time because it has many problems to expect.

Câu 42: Using public transport reduces travel costs and helps decrease traffic congestion.

- A. Public transportation lowers commuting expenses and contributes to reducing traffic jams.
B. Taking public transport is both economical and effective, though it alleviates traffic congestion.
C. The affordability of public transport makes it beneficial, which also lessens traffic on the roads.
D. The more you use public transport, the less you save on travel costs, and the more congested the roads become.

Câu 43: She opted to prepare a meal at home rather than dine out, aiming to save money and eat healthier.

- A. She decided against dining out, proving that preparing food at home would be both economical and beneficial for her health.
B. She chose to cook her own meal at home instead of going out to eat, as it was more affordable and nutritious.
C. She preferred dining out rather than preparing her own meal, as it was both convenient and healthier.
D. She found that cooking at home could be less costly and more nutritious, so she never went out for dinner.

Câu 44: "We're going to have a picnic this Saturday. Why don't you join us!" Emily said to us.

- A. Emily suggested we joining the picnic that Saturday.
B. Emily kindly invited us to join the picnic that Saturday.
C. Emily simply asked us why we wouldn't join the picnic that Saturday.
D. Emily asked us why we hadn't joined the picnic that Saturday.

Câu 45: Students caught cheating on their exams may face disciplinary actions, including suspension or expulsion.

- A. If students are found cheating during their exams, they could face severe disciplinary actions like suspension or expulsion.
B. Cheating on an exam can result in penalties, which might include suspension or expulsion, for students who are caught.
C. Being caught cheating during an exam guarantees that students will not face any disciplinary measures.
D. Teachers and administrators may choose to either take action or overlook instances of cheating on exams.

Questions 46 - 52: Read the passage carefully.

1. Advocates of the laws and journalists who cover the issue often neglect to ask what will replace plastic bags and what the environmental impact of that replacement will be. People still need bags and use **them** in various ways in their daily life. And the most common substitute, paper bags, may be just as bad or worse, depending on the environmental problem you are most concerned about.

2. That is leading to a split in the anti-bag movement. Some bills, like in Massachusetts, try to reduce the use of paper bags as well as plastic, but still favour paper. Others, like in New York City, treat all single-use bags equally. Even then, the question remains as to whether single-use bags are necessarily always worse than reusable ones.

3. Studies of bags' environmental impacts over their life cycle have reached widely varying conclusions. Some are funded by plastic industry groups, like the ironically named American Progressive Bag Alliance. Even studies conducted with the purest of intentions depend on any number of assumptions. How many plastic bags are replaced by one cotton tote bag? If a plastic bag is reused in the home as the garbage bag in a bathroom waste bin, does that reduce its footprint by **eliminating** the need for another small plastic garbage bag?

4. If your chief concern is climate change, things get even muddier. One of the most comprehensive research papers on the environmental impact of bags, published in 2007 by an Australian state government agency, found that paper bags have a higher carbon footprint than plastic. That is primarily because more energy is required to produce and transport paper bags.

5. "People look at paper and say it's degradable, therefore it's much better for the environment, but it's not in terms of climate change impact," says David Tyler, a professor of chemistry at the University of Oregon who has examined the research on the environmental impact of bag use. The reasons for paper's higher carbon footprint are complex but can mostly be understood as stemming from the fact that paper bags are much thicker than plastic bags. "Very broadly, carbon footprints

are proportional to mass of an object,” says Tyler. For example, because paper bags take up so much more space, more trucks are needed to ship paper bags to a store than to ship plastic bags.

(Adapted from <https://www.wired.com/>)

Choose an option (A, B, C or D) that best answer each question.

Câu 46: Which of the following best serves as the title for the article?

- A. What people think about paper bags
- B. Is plastic really worse than paper?
- C. Activities of American Progressive Bag Alliance
- D. Paper bags are a good substitute for plastic ones.

Câu 47: What does the word “them” in paragraph 1 refer to?

- A. plastic bags
- B. paper bags
- C. people
- D. impact

Câu 48: What is one difference between the anti-bag bills in Massachusetts and New York City?

- A. Massachusetts gives preference to paper bags, while New York City regulates all single-use bags the same way.
- B. Massachusetts restricts only paper bags, while New York City restricts only plastic bags.
- C. Massachusetts permits all single-use bags, but New York City allows only reusable ones.
- D. Massachusetts bans both plastic and paper bags entirely, whereas New York City has no such restrictions.

Câu 49: What is the word “eliminating” in paragraph 3 closest in meaning to?

- A. supplementing
- B. removing
- C. supporting
- D. protesting

Câu 50: What is the main idea of the third paragraph?

- A. Studies agree that paper bags are the best choice.
- B. Cotton tote bags are always better for the environment.
- C. Plastic bags can never be reused in eco-friendly ways.
- D. Studies on bags’ impact vary due to assumptions.

Câu 51: Which of the following is TRUE, according to the passage?

- A. Paper bags can be the substitute for plastic bags.
- B. New York City prefers single-use bags.
- C. Studies reach the same conclusion on bags’ environmental impacts.
- D. Plastic bags have a higher carbon footprint than paper according to research in 2007.

Câu 52: Why might paper bags have a higher carbon footprint than plastic bags?

- A. Paper bags are difficult to ship.
- B. Paper bags are much thicker than plastic bags.
- C. Paper bags take less space.
- D. Paper bags are easily torn.

Questions 53 - 60: Read the passage carefully.

1. As anyone who has tried pointing their phone’s camera at a menu in a foreign country lately will know, machine translation has improved rapidly since the first days of Google Translate. The utility of AI-powered translation in situations like this is unquestionable – but the proposed use of AI in literary translation has been significantly more **controversial**.

2. The use of AI translation for commercial fiction has outraged both authors and translators – despite attempts to reassure them with promises that no books will be translated in this way without careful checking and that authors will have to give consent. Translators and authors have also pointed out that AI translation requires very careful checking and editing – ideally by someone who knows both languages. At that point, that person may as well be translating the text themselves. Cultural sensitivity is a particular concern, as AI has been known to produce things that are wildly inappropriate.

3. There are however some scenarios in which machine translation could arguably help the creators of cultural works. For writers working in minority languages, for instance, whose works are not currently translated into English or other languages at all, an AI-assisted translation could bring **them** to the attention of many more readers. And in video games, localisation can be one of the bigger costs for smaller independent developers, especially those for whom English is not a native language. AI translation of in-game text could theoretically help those developers reach a much larger audience, and help players who speak minority languages to enjoy their games more. But here, too, there are obvious limitations.

4. Dr Jack Ratcliffe is the designer and CEO of Noun Town, a mixed-reality language learning game, speaking to the locals in one of 40 supported languages. Noun Town has around 50,000 lines of dialogue, all of it translated and voice acted by humans, and checked by language teachers. The studio did experiment with AI translation and found that when they used it with languages other than English the results were significantly worse. “What we’ve found in our tests that going into English is actually OK, though nothing with AI is ever perfect,” he says. “These large language models have learned a lot of

English but going into other languages, especially less popular languages, it gets more and more out there, more and more confused.”

5. Any game developer making a game with lots of words and dialogue, then, is looking at a high localisation cost – and presumably cares about the meaning and nuance of those words as much as the author of a book. When it comes to how people feel about AI translation, there is a definite distinction between utility and craft. Few object to using AI in the same way as a dictionary, to discern meaning. But translators, of course, do much more than that.

(Adapted from <https://www.theguardian.com/>)

Choose an option (A, B, C or D) that best answer each question.

Câu 53: What is the word “controversial” in paragraph 1 closest in meaning to?

- A. arduous B. complicated C. debatable D. interesting

Câu 54: According to paragraph 1, in what context has machine translation been widely accepted as useful?

- A. Translating literary works
B. Translating menus in foreign countries
C. Improving the quality of written language
D. Developing new AI technologies

Câu 55: What does the word “them” in the third paragraph refer to?

- A. readers B. writers C. languages D. translation

Câu 56: Why have authors and translators expressed concerns about the use of AI for translating commercial fiction?

- A. AI translation is faster than human translation.
B. Authors do not have to give consent before their books are translated.
C. AI translation frequently produces culturally insensitive and error-prone results.
D. Translators are unwilling to learn new technologies.

Câu 57: What cannot be inferred about AI translation according to the passage?

- A. It requires human oversight to ensure accuracy and cultural sensitivity.
B. It is opposed by many authors and translators for cultural works.
C. It can help writers in minority languages reach a larger audience.
D. It is recommended for small start-up companies to reduce cost.

Câu 58: Which of the following best paraphrases this sentence: “These large language models have learned a lot of English but going into other languages, especially less popular languages, it gets more and more out there, more and more confused.”

- A. Large language models work better with less popular languages than with English.
B. Language models have learned both English and many other languages equally well.
C. Large language models are good at English but struggle with less common languages.
D. The more popular the language is, the more confused the AI becomes when translating.

Câu 59: Which of the statements does the author most likely support?

- A. Translators provide more value than AI by preserving the craft and nuance of language.
B. Game developers should avoid using AI translation tools due to their high cost.
C. Human translation always takes priority to AI translation in the long term.
D. AI translation is only suitable for basic utility, such as understanding the general meaning of words.

Câu 60: What would be the most suitable title for the passage?

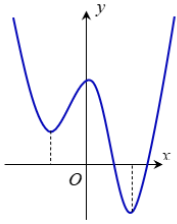
- A. The Rise of AI Translation in Literature and Gaming
B. Challenges and Opportunities of AI Translation
C. How AI Translation is Changing the World of Language Learning
D. The Role of AI in Translating Minority Languages

PHẦN 2: TOÁN HỌC

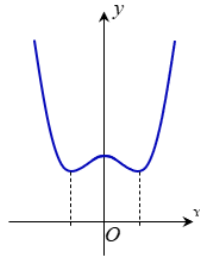
Câu 61: Cho hàm số $y = f(x)$ bảng biến thiên như hình bên. Đường cong nào dưới đây là đồ thị hàm số?

x	$-\infty$	-1		0		1	$+\infty$
$f'(x)$	$-$	0	$+$	0	$-$	0	$+$
$f(x)$	$+\infty$			5			$+\infty$
		3			-3		

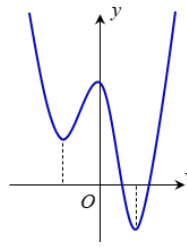
A.



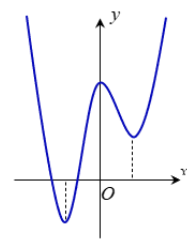
B.



C.



D.



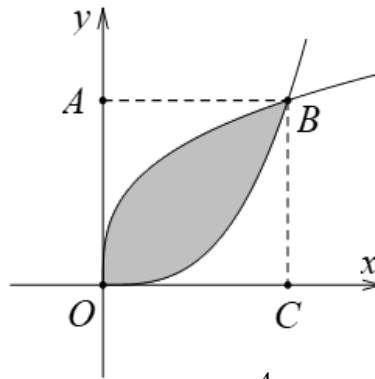
Câu 62: Một người gửi vào ngân hàng 100 triệu đồng, với kỳ hạn 3 tháng với lãi suất 2% /kỳ. Theo hình thức lãi kép, hết 6 tháng người đó gửi thêm 100 triệu đồng, với kỳ hạn và lãi suất như trước. Sau một năm kể từ lần gửi đầu tiên số tiền người đó có được gần nhất với số nào sau đây?

- A. 210 triệu. B. 220 triệu. C. 212 triệu. D. 216 triệu.

Câu 63: Biết $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2 + mx + 3} - x) = 3$. Hỏi m thuộc khoảng nào dưới đây?

- A. $m \in (-4; 0)$ B. $m \in (8; 10)$ C. $m \in (0; 4)$ D. $m \in (4; 8)$

Câu 64: Cho một viên gạch men có dạng hình vuông $OABC$ như hình vẽ. Sau khi tọa độ hóa, ta có $O(0; 0)$, $A(0; 1)$, $B(1; 1)$, $C(1; 0)$ và hai đường cong lần lượt là đồ thị hàm số $y = x^3$ và $y = \sqrt[3]{x}$. Tính diện tích của phần không được tô đậm trên viên gạch men.



- A. $\frac{1}{3}$. B. $\frac{5}{4}$. C. $\frac{4}{5}$. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 65: Phủ định của mệnh đề “ $\exists x \in \mathbb{R} : 3x - 2x^2 = 1$ ” là

- A. $\exists x \in \mathbb{R} : 3x - 2x^2 \geq 1$. B. $\forall x \in \mathbb{R} : 3x - 2x^2 = 1$. C. $\exists x \in \mathbb{R} : 3x - 2x^2 \neq 1$. D. $\forall x \in \mathbb{R} : 3x - 2x^2 \neq 1$.

Câu 66: Tổng các giá trị của x thỏa mãn bất phương trình $\frac{1}{2}A_{2x}^2 - A_x^2 \leq \frac{6}{x}C_x^3 + 10$.

- A. 3. B. 4. C. 2. D. 7.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 67 đến 69

Cho hàm số $f(x) = \frac{2x^2 + 3x + m + 1}{mx + 2}$, m là tham số thực.

Câu 67: Với $m = 1$, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = f(x)$ trên đoạn $[0; 3]$ là:

- A. -2. B. 2. C. -1. D. $-5 + 4\sqrt{2}$.

Câu 68: Đường tiệm cận xiên của đồ thị hàm số có hệ số góc bằng $\frac{1}{2}$ khi và chỉ khi

- A. $m = \pm 4$. B. $m = 4$. C. $m = 6$. D. $m = \pm 6$.

Câu 69: Hàm số có hai điểm cực trị x_1, x_2 trong đó $x_1 = 0$. Tính x_2 .

- A. $x_2 = \frac{4}{3}$ hoặc $x_2 = 2$. B. $x_2 = \frac{3}{2}$. C. $x_2 = \frac{1}{2}$. D. $x_2 = -\frac{1}{2}$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 70 đến 71

Các bạn học sinh trong lớp thống kê số túi nhựa mà gia đình bạn đó sử dụng trong một tuần.

Số túi	[5; 10)	[10; 15)	[15; 20)	[20; 25)	[25; 30)
Số gia đình	8	15	17	8	2

Câu 70: Trung bình mỗi gia đình sử dụng bao nhiêu túi nhựa trong một tuần:

- A. 15,6. B. 15. C. 16,5. D. 16.

Câu 71: Cô giáo định khen thưởng cho 25% gia đình các bạn sử dụng ít túi nhựa nhất. Hỏi cô giáo nên khen thưởng cho các gia đình dùng khoong quá bao nhiêu túi.

- A. 10. B. 11. C. 12. D. 13.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 72 đến 73

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho đường thẳng $d : mx + y = m - 1$ và đường tròn $(C) : (x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 9$.

Câu 72: Khi $m = 2$, góc giữa đường thẳng d và trục tung là:

- A. 60° . B. 53° . C. 27° . D. 45° .

Câu 73: Tìm m để đường thẳng d tiếp xúc với đường tròn (C)

- A. $m = \frac{1}{3}$. B. $m = \{1; 3\}$. C. $m = \pm 1$. D. Không tồn tại m .

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 74 đến 76

Cho hai đường thẳng song song d_1, d_2 . Trên d_1 có 6 điểm phân biệt màu xanh, trên d_2 có 8 điểm phân biệt màu đỏ.

Câu 74: Có bao nhiêu tam giác tạo thành từ các điểm trên.

- A. 120. B. 288. C. 168. D. 364.

Câu 75: Xác suất chọn được một tam giác có hai đỉnh màu đỏ.

- A. $\frac{3}{5}$. B. $\frac{1}{2}$. C. $\frac{7}{12}$. D. $\frac{5}{12}$.

Câu 76: Chọn 4 điểm trên hai đường thẳng, xác suất 4 điểm tạo thành một hình thang là

- A. $\frac{7}{13}$. B. $\frac{6}{13}$. C. $\frac{60}{143}$. D. $\frac{3}{7}$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 77 đến 78

Cho bất phương trình $\log_2(x^2 + mx + m + 2) \geq \log_2(x^2 + 2)$, m là tham số thực.

Câu 77: Khi $m = 2$, bất phương trình có tập nghiệm là

- A. $[-1; +\infty)$. B. $(-\infty; 1)$. C. $(+\infty; -1)$. D. $(-\infty; 1]$.

Câu 78: Có tất cả bao nhiêu số nguyên m để bất phương trình nghiệm đúng với mọi $x \in \mathbb{R}$

- A. 5. B. 3. C. 1. D. 0.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 79 đến 80

Cho hàm số lượng giác $f(x) = -5 + 2 \cos^2\left(2x - \frac{\pi}{3}\right)$

Câu 79: Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = f(x)$. Khi đó $T = M.m$ bằng

- A. 50. B. 10. C. 5. D. 15.

Câu 80: Số điểm biểu diễn nghiệm của phương trình $f(x) = -3$ trên đường tròn lượng giác là

- A. 4. B. 3. C. 2. D. 1.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 81 đến 83

Trong không gian $Oxyz$, ta có điểm $A(0, -1, 2)$, đường thẳng $\Delta : \frac{x}{2} = \frac{y+1}{-2} = \frac{z-1}{1}$ và mặt phẳng $(Q) : x - y + 2z = 0$.

Câu 81: Gọi α là góc giữa đường thẳng Δ và mặt phẳng (Q) . Khi đó $\sin \alpha$ bằng

- A. $\frac{\sqrt{6}}{3}$. B. $\frac{\sqrt{3}}{3}$. C. $\frac{\sqrt{2}}{3}$. D. $\frac{2}{3}$.

Câu 82: Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua A song song với đường thẳng Δ và vuông góc với mặt phẳng (Q) .

- A. $(P) : x + y + 2 = 0$. B. $(P) : x - y + 1 = 0$. C. $(P) : x - y + 2 = 0$. D. $(P) : x + y + 1 = 0$.

Câu 83: Tọa độ điểm đối xứng của A qua mặt phẳng (Q) là

- A. $\left(\frac{5}{3}; \frac{2}{3}; \frac{4}{3}\right)$. B. $\left(-\frac{5}{3}; \frac{2}{3}; -\frac{4}{3}\right)$. C. $\left(-\frac{5}{3}; \frac{2}{3}; \frac{4}{3}\right)$. D. $\left(\frac{5}{3}; -\frac{2}{3}; -\frac{4}{3}\right)$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 84 đến 86

Cho $S.ABC$ có đáy là tam giác vuông tại B có $AB = a$, $AC = 2a$, SA vuông góc với mặt phẳng đáy, $SA = 2a$.

Câu 84: Tính thể tích V của $S.ABC$?

- A. $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$. B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$. C. $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$. D. $\frac{a^3\sqrt{2}}{6}$.

Câu 85: Khoảng cách từ A đến mặt phẳng (SBC) là:

- A. $\frac{\sqrt{5}}{3}a$. B. $\frac{2\sqrt{2}}{3}a$. C. $\frac{\sqrt{5}}{5}a$. D. $\frac{2\sqrt{5}}{5}a$.

Câu 86: Gọi φ là góc tạo bởi hai mặt phẳng (SAC) và (SBC) . Tính $\cos\varphi$.

- A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$. B. $\frac{1}{2}$. C. $\frac{\sqrt{15}}{5}$. D. $\frac{\sqrt{3}}{5}$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 87 đến 88

Một vật chuyển động với gia tốc $a(t) = 2 \cos t$ (m/s^2). Tại thời điểm bắt đầu chuyển động, vật có vận tốc bằng 0.

Câu 87: Vận tốc của vật được biểu diễn bằng hàm nào sau đây.

- A. $v(t) = 2 \sin t$. B. $v(t) = -\sin t$. C. $v(t) = 2 \cos t$. D. $v(t) = -2 \sin t$.

Câu 88: Quãng đường vật đi được từ thời điểm $t = \frac{\pi}{2}$ đến thời điểm $t = \frac{3\pi}{4}$ là

- A. $\sqrt{3}m$. B. $4m$. C. $\sqrt{2}m$. D. $2m$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 89 đến 90

Cho tam giác ABC có $AB = 8$, $AC = 13$, $BC = 7$

Câu 89: Số đo góc \widehat{ABC} là

- A. 60° . B. 120° . C. 45° . D. 30° .

Câu 90: Bán kính đường tròn nội tiếp tam giác ABC bằng

- A. 4. B. 2. C. 3. D. $\sqrt{3}$.

PHẦN 3: TƯ DUY KHOA HỌC

3.1. LOGIC, PHÂN TÍCH SỐ LIỆU

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 91 đến 94

Một nhóm 7 học sinh là H, I, K, X, Y, Z, T xếp hàng chờ mua thức ăn trước một quầy bán đồ ăn. Vị trí của các bạn học sinh được đánh số thứ tự từ 1 đến 7, bắt đầu từ bạn đứng gần quầy bán đồ ăn nhất và phải thỏa mãn các điều kiện sau đây:

- K đứng ngay trước X.
- Đứng giữa Y và H có đúng 2 bạn học sinh.
- T đứng phía sau K.

Câu 91: Nếu H đứng ở vị trí thứ 2 thì bạn nào đứng ở vị trí thứ 3?

- A. T B. I C. K D. X

Câu 92: T không thể đứng ở vị trí nào trong các vị trí sau đây?

- A. Vị trí thứ 5. B. Vị trí thứ 3. C. Vị trí thứ 2 D. Vị trí thứ 4

Câu 93: Nếu I và Z đứng ở hai vị trí xa nhau nhất có thể, thì các bạn đứng ở vị trí thứ 1, thứ 2, thứ 3 có thể là

- A. H, I, K B. Z, H, T C. I, H, K D. I, K, X.

Câu 94: H đứng ở vị trí nào để có thể xác định được duy nhất một vị trí đứng của X?

- A. Vị trí thứ 1 B. Vị trí thứ 3 C. Vị trí thứ 5 D. Vị trí thứ 7

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 95 đến 98

Có ba khu vườn trồng các loại cây ăn trái và các loại rau. Các loại cây ăn trái gồm có X, Y, Z và các loại rau gồm có M, N, O, P, Q. Dưới đây là một số thông tin:

- Mỗi khu vườn trồng tối đa 3 loại thực vật, trong đó phải có đúng 1 loại cây ăn trái.
- Q và Y phải được trồng cùng một khu vườn.
- N và O không được trồng cùng một khu vườn.
- P và X không được trồng cùng một khu vườn.

Câu 95: Điều nào sau đây là không thể đúng?

- A. N và Y có thể được trồng cùng một khu vườn.

B. P và Y có thể được trồng cùng một khu vườn.

C. O và X có thể được trồng cùng một khu vườn.

D. Q và Z có thể được trồng cùng một khu vườn.

Câu 96: Nếu Q và N được trồng cùng một khu vườn thì 2 loại thực vật nào dưới đây phải được trồng cùng một khu vườn?

A. P và Q.

B. M và Z

C. P và N

D. P và Z

Câu 97: Nếu X và O được trồng cùng một khu vườn thì loại thực vật nào có thể được trồng cùng khu vườn với cả X và O?

A. Z

B. N

C. M

D. Q

Câu 98: Nếu P và Y được trồng cùng một khu vườn thì điều nào sau đây luôn đúng?

A. O trồng cùng khu vườn với một loại thực vật khác

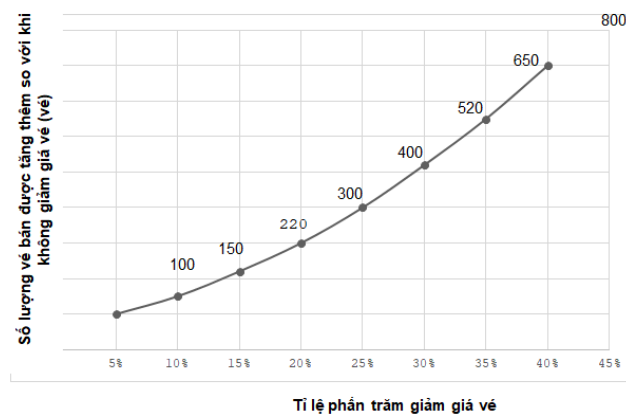
B. M trồng cùng khu vườn với hai loại thực vật khác

C. Q và N trồng cùng một khu vườn

D. P và M trồng cùng một khu vườn

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 99 đến 102

Biểu đồ sau thể hiện mối quan hệ giữa tỷ lệ phần trăm giảm giá vé và số lượng vé xem phim bán được tăng thêm so với khi chưa giảm giá vé của một rạp chiếu phim. Giá gốc của một vé xem phim là 120.000 đồng/người.



Câu 99: Khi giá một vé xem phim là 96.000 đồng/người, số vé bán được tăng thêm là

A. 96 vé.

B. 100 vé.

C. 220 vé

D. 300 vé

Câu 100: Giả sử khi giá vé giảm 30%, số lượng vé bán được là 1400. Hỏi khi giảm 15% giá vé, doanh thu bán vé của rạp chiếu phim là

A. 112,2 triệu đồng

B. 121,1 triệu đồng

C. 112,1 triệu đồng

D. 122,2 triệu đồng

Câu 101: Biết khi giảm 25% giá vé, số vé bán được chỉ bằng 75% số vé bán được khi giảm 35% giá vé. Số vé rạp chiếu phim bán được nếu giảm 30% giá vé là

A. 870

B. 760

C. 920

D. 980

Câu 102: Biết doanh thu bán vé của rạp chiếu phim khi giá vé là 108.000 đồng/người thấp hơn doanh thu bán vé khi giá vé là 90.000 đồng/người là 5%. Hỏi doanh thu bán vé khi giảm giá vé đi 48.000 đồng/người nhiều hơn doanh thu bán vé khi không giảm giá vé là bao nhiêu phần trăm?

A. 5%.

B. 6,25%.

C. 20%.

D. 40%.

3.2. SUY LUẬN KHOA HỌC

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 103 đến 105

Trong một không gian kín, xem như chân không. Đặt một thùng hình trụ thẳng đứng có đường kính d được bịt kín bằng một đĩa tròn có diện tích S nặng $m = 2,00$ kg có thể chuyển động lên xuống không ma sát. Bên dưới đĩa là một lượng khí lí tưởng ở nhiệt độ T trong xilanh. Ban đầu đĩa đứng yên cách đáy thùng một khoảng 3 m, sau đó đặt nhẹ một viên gạch khối lượng $M = 5$ kg lên đĩa.

Câu 103: Quá trình khí biến đổi là:

A. Quá trình đẳng nhiệt.

B. Quá trình đẳng tích.

C. Quá trình đẳng áp.

D. Quá trình đoạn nhiệt.

Câu 104: Khi ở trạng thái cân bằng ban đầu, áp suất của xilanh:

A. bằng áp suất khí quyển

B. bằng áp suất gây ra bởi đĩa tròn nặng 2 kg.

C. lớn hơn áp suất gây ra bởi đĩa tròn nặng 2 kg.

D. nhỏ hơn áp suất gây ra bởi đĩa tròn nặng 2 kg.

Câu 105: Nếu nhiệt độ của khí không đổi và không có khí thoát ra khỏi bình thì đĩa cách đáy bình một đoạn là bao nhiêu khi nó đứng yên trở lại.

A. 0,9 m.

B. 2 m.

C. 2,1 m.

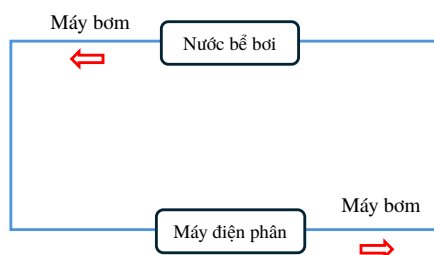
D. 1,5 m.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 106 đến 108

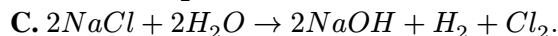
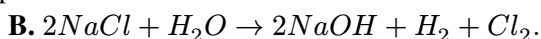
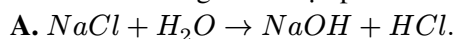
Thông thường để xử lý, khử khuẩn nước hồ bơi, người ta sử dụng thiết bị lọc và hóa chất xử lý nước như chlorine. Đây là phương pháp phổ biến, dễ thực hiện và khá hiệu quả. Song nhược điểm của nó là nếu sử dụng quá lượng chlorine cho phép sẽ gây nên các phản ứng ngược, ảnh hưởng đến chất lượng nước và sức khỏe người bơi.

Các nhà khoa học đã nghiên cứu và ứng dụng thành công, ứng dụng phương pháp điện phân muối ăn để tạo ra nguồn khí clo để xử lý nước bể bơi. Đây là phương pháp được đánh giá là hiệu quả vượt trội và thân thiện với môi trường so với các phương pháp xử lý nước bằng hóa chất truyền thống.

Quá trình xử lý nước bể bơi bằng điện phân muối ăn là một chu trình hoàn toàn khép kín. Quá trình thực hiện: Hòa tan muối bể bơi vào nước bể bơi rồi để tan sau một ngày. Khởi động hệ thống lọc nước như sau: Bơm nước cần xử lý qua máy điện phân. Tại đây dung dịch nước muối đã trải qua trình điện phân để tạo ra khí clo, khí hydro và xút. Những sản phẩm không cần thiết cho quá trình làm sạch sẽ được đưa ra ngoài, chỉ có dung dịch nước đã qua xử lý và khí clo được bơm ngược trở lại bể bơi.



Câu 106: Phương trình điện phân nước muối trong máy điện phân là



Câu 107: Nhận định nào dưới đây sai khi nói về quá trình xử lý nước bể bơi bằng phương pháp điện phân dung dịch nước muối?

A. Quá trình xử lý nước bể bơi bằng điện phân dung dịch nước muối an toàn hơn việc xử lý trực tiếp nước bể bơi bằng hóa chất chlorine.

B. Quá trình xử lý nước bể bơi bằng điện phân dung dịch nước muối không làm thay đổi pH của nước.

C. Không tạo mùi khó chịu như khi xử lý nước trực tiếp bằng hóa chất chlorine.

D. Sau quá trình điện phân dung dịch, dòng nước ra khỏi máy điện phân sẽ tạo ra HOCl để làm sạch và khử khuẩn nước trong bể bơi.

Câu 108: Một gia đình có bể bơi với kích thước là chiều dài 15m, chiều rộng 4,5m và chiều sâu là 1,8m. Gia đình này sử dụng phương pháp điện phân muối NaCl để làm sạch nước trong hồ bơi. Biết rằng hàm lượng của clo cho phép trong nước bể bơi là 0,6 - 1,5 mg/L. Lượng muối NaCl ít nhất theo lý thuyết cần cho vào bể bơi là bao nhiêu, với giả sử hiệu suất quá trình điện phân là 100%?

A. 120,1 gam.

B. 120,1 kg.

C. 60,1 gam.

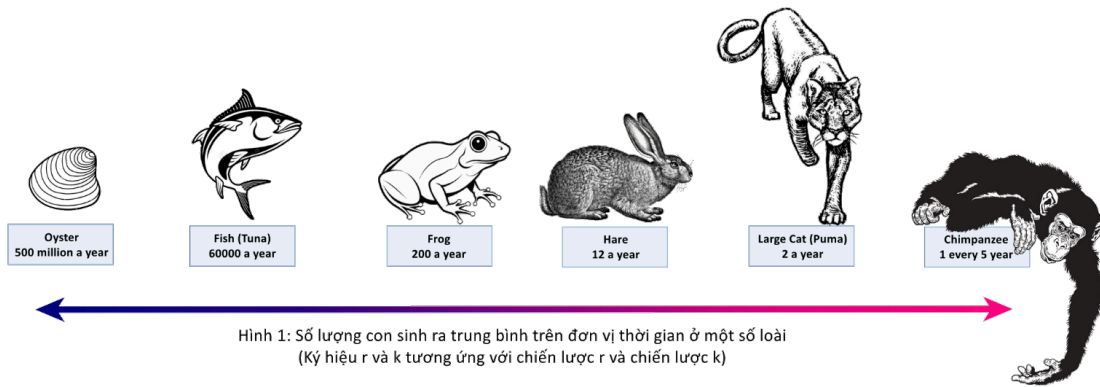
D. 60,1 kg.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 109 đến 111

Ở mức cơ thể, tồn tại và sinh sản là cuộc đua của những kiểu gene quy định các đặc điểm thích nghi, nếu một cơ thể sinh sản không thành công thì gene quy định các đặc điểm của cơ thể đó không thể truyền lại cho thế hệ sau cho. Xét ở mức quần thể, giữa những cá thể cùng loài có mối quan hệ chặt chẽ với nhau về sinh sản như tỉ lệ giới tính, cấu trúc tuổi,... kết quả tác động đến sự phát triển của quần thể.

Sinh sản quyết định đến sự tồn tại hay tuyệt chủng của một loài. Điều đó có nghĩa tất cả các loài muốn tồn tại thì phải sinh thật nhiều con? Trong thực tế, nguồn sống của môi trường có giới hạn, quần thể không thể cùng lúc duy trì sự ổn định số lượng lớn cá thể và vừa sinh sản tạo ra nhiều thế hệ sau. Do đó, xu hướng tiến hóa của mỗi loài luôn có sự đánh đổi giữa việc tập trung vật chất và năng lượng cho sinh sản hay duy trì ổn định số lượng cá thể của quần thể. Các loài tiến hóa theo hướng tập trung vật chất và năng lượng cho sinh sản như cỏ may, bồ công anh, cá rô phi...thường thích nghi ở môi trường không ổn định, tạo ra rất nhiều con trên một lần đẻ, cá thể con có kích thước nhỏ, phát tán mạnh, con không được chăm sóc

bởi bố mẹ và có tỷ lệ sống sót thấp, chỉ một số ít cá thể sống đến giai đoạn trưởng thành. Xu hướng thích nghi này còn được gọi là chiến lược r.



Những loài như người, tinh tinh, voi, sư tử thường thích nghi ở môi trường ổn định thì tiến hóa theo hướng tập trung vật chất và năng lượng nhằm giữ ổn định số lượng cá thể của quần thể. Những loài này đẻ ít trên một lứa đẻ, kích thước con lớn, con được chăm sóc tốt bởi bố mẹ và có tỷ lệ sống sót cao, vật chất và năng lượng chi phí cho mỗi con non nhiều nhưng tổng vật chất và năng lượng cho sinh sản lại thấp, kết quả số lượng cá thể qua mỗi thế hệ tăng thêm không quá nhiều nhằm đảm bảo ổn định số lượng cá thể (chiến lược K) (Hình 1). Một số loài có đặc điểm trung gian của 2 nhóm trên như chim sẻ, thỏ... vừa sinh sản nhiều và vừa chăm sóc con non.

Câu 109: Ở mức quần thể, mối quan hệ sinh sản giữa các cá thể trong một quần thể được thể hiện rõ nét qua yếu tố nào sau đây?

- A. Mật độ cá thể. B. Kiểu phân bố. C. Tỷ lệ giới tính. D. Kiểu tăng trưởng.

Câu 110: Trong quá trình tiến hóa, mỗi loài thể hiện sự đánh đổi giữa việc tập trung vật chất và năng lượng cho sinh sản với điều gì?

- A. Duy trì tỷ lệ giới tính của quần thể.
B. Duy trì nguồn dinh dưỡng của quần thể.
C. Duy trì ổn định số lượng cá thể của quần thể.
D. Duy trì cấu trúc tuổi của quần thể.

Câu 111: Có bao nhiêu đặc điểm dưới đây phù hợp với loài thích nghi với chiến lược r?

1. Sinh sản ít 2. Sinh sản nhiều 3. Không chăm sóc con non
4. Con non có tỷ lệ sống sót thấp 5. Con non được chăm sóc 6. Cá thể con sinh ra có kích thước nhỏ

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

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 112 đến 114

Theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, năm 2021, tổng diện tích cây điều của Việt Nam khoảng 305 nghìn ha, tổng sản lượng hạt điều thô đạt khoảng 367,2 nghìn tấn, năng suất bình quân đạt khoảng 1,18 tấn/ha. Kim ngạch xuất khẩu nhân điều năm 2021 của nước ta đạt gần 3,66 tỷ USD, tăng 14% so với năm 2020, chiếm khoảng 7,52% tổng kim ngạch xuất khẩu của toàn ngành nông nghiệp Việt Nam.

Phần lớn nhân điều được xuất khẩu chính ngạch bằng đường biển tới hơn 100 thị trường trên thế giới. Năm 2021, nước ta nhập khẩu khoảng 3,149 triệu tấn điều thô nguyên liệu. Với những kết quả này, Việt Nam tiếp tục giữ vững vị trí đứng đầu thế giới về xuất khẩu nhân điều, chiếm 80% tổng sản lượng nhân điều xuất khẩu của toàn thế giới. Nhân điều Việt Nam hiện chiếm khoảng 90% thị phần tại Mỹ và Trung Quốc, 80% tại Hà Lan, 60% tại Đức...

Câu 112: Nhân điều của nước ta được xuất khẩu phần lớn sang thị trường nào dưới đây?

- A. Hà Lan. B. Hoa Kỳ. C. Trung Quốc. D. Đức.

Câu 113: Năng suất hạt điều được tính theo công thức nào dưới đây?

- A. Năng suất = Sản lượng x Diện tích. B. Năng suất = Sản lượng / Diện tích.
C. Năng suất = Sản lượng - Diện tích. D. Năng suất = Sản lượng + Diện tích.

Câu 114: Nhận xét nào dưới đây đúng nhất về xuất, nhập khẩu hạt điều của nước ta năm 2021?

- A. Mở rộng diện tích trồng điều. B. Xuất khẩu chủ yếu là điều thô.
C. Kim ngạch xuất khẩu điều tăng. D. Nhập khẩu chủ yếu là điều nhân.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 115 đến 117

Từ năm 1847, quân Pháp nhiều lần thăm dò, thử sức lực lượng phòng thủ của triều Nguyễn ở vịnh Đà Nẵng và quyết

định chọn Đà Nẵng làm nơi nổ súng. Đây là cảng biển nước sâu có vị trí chiến lược quan trọng trên con đường giao thương bằng đường biển từ Thái Bình Dương qua Ấn Độ Dương và Đại Tây Dương; dễ bề chia đôi đất nước và có thể đánh chớp nhoáng kinh đô Huế - cơ quan đầu não của triều đại phong kiến Việt Nam khi chỉ cách khoảng 100 km về phía Bắc...

Viện cố triều đình nhà Nguyễn cấm đạo Công giáo, giết hại nhiều giáo sĩ, giáo dân, trong đó có một giáo sĩ người Tây Ban Nha, Pháp liên quân với Tây Ban Nha gấp rút chuẩn bị lực lượng, vũ khí tấn công xâm lược Việt Nam với sứ mệnh “khai hoá”, “cứu đạo”, mở ra cuộc chiến tranh 1858 - 1960.

Ngày 30/8/1858, Pháp huy động tàu hộ tống hạng nặng Némésis và ba tàu hộ tống hạng nhẹ, năm tàu pháo, một tàu trinh sát, ba tàu chở quân, hai tàu mượn của thương nhân, hai tiểu đoàn thủy quân lục chiến, một đội pháo thủy quân lục chiến và vài tàu nhỏ khác xâm chiếm Đà Nẵng. Phía Tây Ban Nha có tàu trinh sát El Cano, hai tàu chở quân lính Âu châu và da đen từ Philippines qua.

Đội quân khoảng 3.000 người do Phó đề đốc người Pháp Rigault de Genouilly chỉ huy. Một ngày sau, liên quân Pháp - Tây bố trí lực lượng kín cửa sông Đà Nẵng (sông Hàn) chờ lệnh khai hỏa. Phía Việt Nam khi đó hơn 2.000 quân đang trấn giữ tại các đồn, thành ở Đà Nẵng với vũ khí thô sơ là giáo mác, số ít súng thần công và súng hỏa mai.

Sớm 1/9, Rigault de Genouilly gửi tối hậu thư đòi Tỉnh thần Quảng Nam phải đầu hàng và nộp đồn lũy. Chưa qua thời hạn hai giờ, tướng Rigault de Genouilly đã lệnh cho pháo kích và các ỗ súng đại bác nã pháo vào quân lính triều Nguyễn dưới chân núi Sơn Trà.

(Nguyễn Đông, Tư liệu do Bảo tàng Đà Nẵng cung cấp)

Câu 115: Từ khi nào mà Pháp đã thăm dò và quyết định chọn Đà Nẵng làm điểm tấn công?

- A. Năm 1847. B. Năm 1848. C. Năm 1849. D. Năm 1850.

Câu 116: Tại sao Tây Ban Nha lại liên quân với Pháp đánh Việt Nam?

- A. Vì cùng âm mưu xâm lược. B. Đồng minh nên giúp đỡ nhau.
C. Do không đủ sức xâm lược Việt Nam. D. Giáo sĩ Tây Ban Nha bị giết.

Câu 117: Khi nào quân Pháp chính thức nổ súng trên bán đảo Sơn Trà?

- A. Ngày 31/08/1858. B. Ngày 01/09/1858. C. Ngày 02/09/1858. D. Ngày 03/09/1858.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 118 đến 120

“Trải qua nhiều đau thương, hy sinh, mất mát từ nhiều cuộc chiến tranh, sự chia cắt, bao vây, cấm vận của thế kỷ trước; đất nước Việt Nam chúng tôi hiểu hơn ai hết và rất trân trọng sự quý giá của hòa bình, hợp tác và phát triển. Bằng sự kiên trì, cố gắng, nỗ lực không mệt mỏi với tinh thần “gác lại quá khứ, vượt qua khác biệt, phát huy tương đồng, hướng đến tương lai”, biến thù thành bạn, chuyển đối đầu thành đối thoại, vừa hợp tác, vừa đấu tranh, đưa đối thủ thành đối tác, Việt Nam được bạn bè quốc tế xem là hình mẫu của hợp tác, khắc phục và hòa giải sau chiến tranh vì sự phát triển và thịnh vượng chung của các bên”.

(Trích phát biểu của Thủ tướng Chính phủ Việt Nam Phạm Minh Chính tại Phiên thảo luận chung cấp cao Đại hội đồng Liên hợp quốc khóa 78 (ngày 22-9-2023, New York, Hoa Kỳ))

Câu 118: Tinh thần nào được Việt Nam đề cao để vượt qua quá khứ?

- A. Gác lại quá khứ, vượt qua khác biệt, phát huy tương đồng, hướng đến tương lai.
B. Tập trung vào đối đầu và đấu tranh.
C. Không hợp tác với các quốc gia từng là đối thủ.
D. Từ bỏ đối thoại để bảo vệ lợi ích riêng.

Câu 119: Việt Nam được bạn bè quốc tế xem là hình mẫu trong việc gì?

- A. Sử dụng sức mạnh quân sự để áp đặt hòa bình.
B. Hợp tác, khắc phục và hòa giải sau chiến tranh vì phát triển và thịnh vượng chung.
C. Phát triển kinh tế bằng cách từ chối hợp tác quốc tế.
D. Duy trì sự cô lập để bảo vệ bản sắc dân tộc.

Câu 120: Dựa vào đoạn văn, kinh nghiệm nào dưới đây có thể rút ra từ quá trình lịch sử của Việt Nam?

- A. Chiến tranh là con đường duy nhất để giải quyết mâu thuẫn.
B. Cô lập là cách tốt nhất để bảo vệ đất nước.
C. Hợp tác và đối thoại là chìa khóa để phát triển.
D. Sức mạnh quân sự là yếu tố quyết định sự thành bại của một quốc gia.

HẾT