

PHẦN 1: SỬ DỤNG NGÔN NGỮ

1.1. TIẾNG VIỆT

Câu 1:

“Cha già không khoẻ nữa
Mẹ cũng yếu sức rồi
Mẹ cha đợi ăn giò rau xanh
Đợi ăn sức rể út
Chờ ăn giò cá trắm rể yêu
Bằng ấy điều con gái quý mẹ ơi hãy nghĩ!
Em đã nghĩ mà nghĩ không đủ
Em đã lo mà lo chẳng tròn
Em lập cập chạy ra sân
Mâm cơm chiều dọn vội
Nghĩ đến anh mà nát ruột gan
Như nặn nặn sáp không nên
Như ôm cây to không xuể”

(Truyện thơ dân tộc Thái, *Tiến dặn người yêu*)

Hình ảnh “giò rau xanh”, “giò cá trắm” được sử dụng để làm gì trong đoạn thơ?

- A. Miêu tả cuộc sống lao động vất vả của người dân.
- B. Thể hiện tình cảm và sự hiếu thảo của người con dành cho cha mẹ.
- C. Là biểu tượng cho sự giàu có của gia đình.
- D. Minh họa những món ăn quen thuộc trong văn hóa dân tộc Thái.

Câu 2: “Nhân ngày làm lễ mừng sinh nhật của phú ông, phú ông thông báo các con về dự. Được tin báo, chàng Cả đang say sưa với lò rèn ở thành phố, chàng Hai đang bận rộn với cửa hiệu buôn ở phố chợ, chàng Út đang mải mê với ruộng đồng, đều hăm hở sắm sanh lễ vật và sắp gọn túi bạc để về mừng bố mẹ.

Đúng ngày giờ hẹn, vợ chàng Cả, vợ chàng Hai, vợ chàng Út kịu kịt gánh lễ vật đi trước, chàng Cả, chàng Hai, chàng Út xách túi bạc theo sau, cùng tới nhà phú ông. Ba nàng dâu bày biện la liệt lễ vật ra từng mâm đặt trên giường thờ bên cạnh túi bạc của mình. Ông bà phú ông tươi cười nói: - “Các con mừng bố mẹ nhiều quá”.

(Thần cổ tích dân tộc Mông, *Ba anh em ba nghề*)

Chi tiết nào thể hiện sự hiếu thảo của các con phú ông đối với bố mẹ?

- A. Họ đều mang lễ vật và túi bạc đến mừng sinh nhật của phú ông.
- B. Họ dành thời gian quý báu trong công việc để về thăm bố mẹ.
- C. Họ giúp đỡ bố mẹ trong việc kinh doanh và các công việc gia đình.
- D. Họ thực hiện một nghi lễ đặc biệt để tôn vinh phú ông.

Câu 3:

“Mõ này cả tiếng lại dài hơi,
Mẫn cán ra tay chẳng phải chơi!
Mộc đặc vang lừng trong mấy cõi,
Kim thanh chuyển động khắp đôi nơi.
Trẻ già chồn chồn đều nghe hiệu,
Làng nước ai ai cũng cứ lời.
Thứ bậc dưới trên, quyền cất đặt,
Một mình một chiếu thảnh thơi ngồi.”

(Lê Thánh Tông, *Vịnh thăng mã*)

Xác định thể thơ của văn bản trên.

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

Câu 4: “Kệ! Cứ hút cho đã đời. Chỉ cần đủ tiền xài từ giờ đến chiều, còn ngày mai, nếu ngã ngũ, dù theo chiều hướng nào, có phải đi ăn mày cũng cam. Gần năm chục tuổi đầu, đã nếm trải đủ mọi vinh nhục, đắng cay, nghèo tàn nghèo mạt có,

sang trọng chút quyền cũng có, khốn khổ khốn nạn hơn thế này, đã nếm... Để rồi lúc này đây, tôi chỉ một chiều khát thêm sự yên tĩnh trong tâm, yên tĩnh tối thiểu và cái sự yên tĩnh này lại phụ thuộc một phần đáng kể vào sự thật về người đàn bà kỳ bí kia.”

(Chu Lai, *Ăn mày dĩ vãng*)

Nghệ thuật nào được sử dụng để khắc họa tâm lý phức tạp của nhân vật trong đoạn trích?

- A. Miêu tả không gian qua những hình ảnh gợi cảm.
- B. Kết hợp độc thoại nội tâm và dòng ý thức.
- C. Lặp lại động từ mạnh để nêu bật khát vọng sống.
- D. Sử dụng hình ảnh đối lập để tô đậm quá khứ.

Câu 5: “Từ xưa đến nay các vua chúa nắm quyền thống trị cứu nước giúp đời đều nhờ hiểu luật, còn các sách vở khác cũng chỉ là phụ thuộc. Nếu trong nước không có luật, thì dù có vạn quyển sách cũng không thể trị được dân. Điều này quá rõ. Bởi vì sách vở chỉ chép nào là sự tích chính sự thời xưa của cổ nhân, nào là những bài luận hay ho của người xưa để lại, nào những áng văn chương trau chuốt của chư tử, nào những tiểu thuyết dã sử⁹) của những người hiểu sự đặt bày. Trong đó, hay có, dở có, kẻ nói này, người nói khác, xét kỹ những thứ sách vở đó chỉ làm rối trí thêm chẳng được tích sự gì. Cho nên Khổng Tử nói : “Chép những lời nói suông chẳng bằng thân hành ra làm việc”. Thử xem có những nhà nho suốt đời đọc sách, đáng lẽ cử chỉ của họ phải làm khuôn thước cho đời, vậy mà tại sao có nhiều người, cuộc đời của họ và sự ứng xử của họ còn tệ hơn những người quê mùa chất phác?”

(Nguyễn Trường Tộ, *Xin lập khoa luật*)

Dòng nào sau đây thể hiện tư tưởng chính của văn bản?

- A. Sự ưu việt của sách vở và tri thức của các bậc hiền triết.
- B. Việc học hỏi tri thức mà không áp dụng vào thực tiễn sẽ không đem lại hiệu quả trong việc trị quốc.
- C. Sự quan trọng của đạo đức trong việc cứu nước và giúp đời.
- D. Tầm quan trọng của các sách sử trong việc lưu truyền kiến thức cho thế hệ sau.

Câu 6: “Trong khi cả hai phía, ta và địch, kéo nhau sang đất Chùa Tháp, thì một lần nữa tụi Mỹ lại chuẩn bị xuống thang. Đất ven đô, cây chuta kịp xanh trở lại đã bị càn ủi lần thứ hai. Bọn nguy không chịu nhận bàn giao một vùng giáp ranh chưa được bình định. Tiểu đoàn Bảy sang sông và đánh nhau được vài trận thì bọn Mỹ lại tràn về. Mật độ phi pháo không kém trước, hoạt động của biệt kích không kém trước, các đoàn binh định được tăng cường. Vùng ven đô là nơi tập kết cuối cùng của tụi Mỹ.”

(Nguyễn Trọng Oánh, *Đất trắng*)

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 trị.
- C. Điểm nhìn của ngôi thứ ba hạn trị.
- D. Điểm nhìn của ngôi thứ hai.

Câu 7:

“Sóng bắt đầu từ gió
Gió bắt đầu từ đâu?
Em cũng không biết nữa
Khi nào ta yêu nhau.”

(Xuân Quỳnh, *Sóng*)

Hình tượng trung tâm của đoạn thơ trên là:

- A. Sóng.
- B. Gió.
- C. Em.
- D. Tình yêu.

Câu 8: “Còn xa lắm mới đến cái thác dưới. Nhưng đã thấy tiếng nước réo gần mãi lại, réo to mãi lên. Tiếng nước thác nghe như là oán trách gì, rồi lại như là van xin, rồi lại như là khiêu khích, giọng gằn mà chế nhạo. Thế rồi nó rống lên như tiếng một ngàn con trâu mộng đang lồng lộn giữa rừng vầu, rừng tre nứa nổ lửa, đang phá tuông rừng lửa, rừng lửa cùng gầm thét với đàn trâu da cháy bùng bùng. Tối cái thác rồi. Ngoặt khúc sông lượn, thấy sóng bọt đã trắng xóa cả chân trời đá. Đá ở đây từ ngàn năm vẫn mai phục hết trong lòng sông, hình như mỗi lần có chiếc thuyền nào xuất hiện ở quãng âm âm mà quanh hiu này, mỗi lần có chiếc nào nhô vào đường ngoặt sông là một số hòn bèn nhổm cả dậy để vỗ lấy thuyền. Mặt hòn đá nào trông cũng ngỗ ngược, hòn nào cũng nhăn nhúm méo mó hơn cả cái mặt nước chỗ này.”

(Nguyễn Tuân, *Người lái đò sông Đà*)

Các biện pháp tu từ có trong đoạn văn trên:

- A. So sánh, ẩn dụ.
- B. Nhân hóa, điệp ngữ.
- C. Nhân hóa, so sánh.
- D. So sánh, điệp ngữ.

Câu 9: “Thầy Ha-men đứng trên bục, khuôn mặt nghiêm nghị nhưng tràn đầy cảm xúc. Thầy bảo chúng tôi đây sẽ là buổi học tiếng Pháp cuối cùng. Tôi không thể tin vào tai mình, tất cả như sụp đổ trước mắt. Thầy nói: ‘Hôm nay, các con hãy học chăm chỉ. Vì đây là ngôn ngữ của đất nước chúng ta, là tâm hồn của dân tộc.’ Cả lớp im lặng, chỉ có tiếng thở dài và tiếng bút viết vang lên.”

Đoạn trích trên cho thấy lý do thầy Ha-men yêu cầu học sinh chăm chỉ học tiếng Pháp là gì?

- A. Thầy muốn học sinh đạt kết quả cao trong kỳ thi sắp tới.
- B. Thầy muốn học sinh bảo tồn ngôn ngữ của dân tộc.
- C. Thầy muốn học sinh thể hiện tình yêu với đất nước qua việc học tập.
- D. Thầy muốn buổi học cuối cùng trở nên đặc biệt và ý nghĩa.

Câu 10:

*“Ngâm lạc Tây phong trận trận xuy,
Thâm khuê nhi nữ độc miên thì.
Hốt văn hàn khí xâm liêm mạc,
Thuỷ giác nhân tình hữu biệt ly.
Khứ mộng bất từ sa tái viễn,
U hoài hoạt động cổ bễ ti.
Vô đoan điểm trích giai tiền vũ,
Tự hữu u nhân ngữ dạ trì.”*

(Nguyễn Bình Khiêm, *Khuê tình*)

Dòng nào sau đây không nêu đúng về nội dung đoạn thơ trên?

- A. Cảm xúc u uất, thể hiện qua hình ảnh thiên nhiên buồn vắng.
- B. Sử dụng hình ảnh giàu biểu cảm, mang tính tượng trưng sâu sắc.
- C. Miêu tả cuộc sống chốn thâm khuê với nỗi cô đơn và lòng hoài vọng.
- D. Tinh thần mạnh mẽ, lạc quan và hướng tới tương lai.

Câu 11: Đoạn văn dưới đây thể hiện điều gì?

“Tôi bắt đầu viết từ khi còn là một đứa trẻ, nhưng mãi sau này, tôi mới nhận ra rằng viết là cách để tôi đối diện với những nỗi đau và khát vọng sâu thẳm bên trong mình. Viết không chỉ là cách để kể chuyện, mà còn là cách để chữa lành. Mỗi dòng chữ là một bước trên con đường tìm kiếm chính mình.”

- A. Viết lách giúp tác giả đối mặt với những khó khăn trong cuộc sống.
- B. Viết lách là công cụ giúp tác giả tạo dựng những câu chuyện có tính giải trí.
- C. Viết lách giúp tác giả thể hiện niềm đam mê sáng tạo của mình.
- D. Viết lách chỉ đơn thuần là một nghề nghiệp đối với tác giả.

Câu 12: Phát biểu nào sau đây thể hiện đúng nhất quan niệm về giá trị nhân đạo trong văn học?

- A. Giá trị nhân đạo là việc tái hiện đời sống con người một cách trung thực, không cần đến cảm xúc.
- B. Giá trị nhân đạo thể hiện sự phê phán hiện thực xã hội thông qua lăng kính lịch sử.
- C. Giá trị nhân đạo đồng nghĩa với giá trị giáo dục trong một tác phẩm văn học.
- D. Giá trị nhân đạo là sự thấu hiểu, trân trọng con người, đặc biệt là những con người khổ đau, và khẳng định khát vọng sống, quyền được sống của họ.

Câu 13: Dòng nào dưới đây có các từ viết đúng chính tả?

- A. Lặp lại, thấp thoáng, tiếp xúc.
- B. Lặp lại, thấp thoáng, tiếp xúc.
- C. Lặp lại, thấp thoáng, tiếp xúc.
- D. Lặp lại, thấp thoáng, tiếp xúc.

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

- A. Tất cả mọi người đều mong muốn có một cuộc sống bình yên và hạnh phúc.
- B. Sau một thời gian dài xa cách, chúng tôi vẫn giữ được tình bạn keo sơn gắn bó.
- C. Những sự kiện trọng đại trong lịch sử luôn để lại nhiều bài học quý báu cho thế hệ sau.
- D. Anh ấy đã có một quyết định hết sức khôn ngoan và sáng suốt trong tình huống này.

Câu 15: “*Công ty này luôn đi đầu trong việc sáng lập ra những ý tưởng kinh doanh mới, đột phá trên thị trường.*”

Từ nào bị dùng sai trong câu trên?

- A. đi đầu.
- B. sáng lập.
- C. ý tưởng.
- D. đột phá.

Câu 16: “*Ngôi làng xa xôi hẻo lánh này vẫn giữ nguyên vẻ đẹp hoang sơ, nhưng luôn tập nập người ra vào suốt cả ngày.*”

Xác định lỗi sai trong câu trên.

- A. Sai logic.
- B. Sai quy chiếu.
- C. Sai dùng từ.
- D. Sai ngữ pháp.

Câu 17: Câu nào dưới đây là câu đúng?

- A. Lỗi này xảy ra bởi vì sự bất cẩn thiếu thận trọng của chúng tôi.

- B. Họ đã nhanh chóng chớp lấy cơ hội để phát triển vượt bậc.
- C. Anh ta là người giỏi giao tiếp nhưng rất hạn chế trong việc lắng nghe người khác.
- D. Cô ấy luôn tự nhủ sẽ cố gắng và nỗ lực hơn nữa trong công việc.

Câu 18: “Với sự chuẩn bị kỹ lưỡng.”

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: “*Họ đã tham gia cuộc thi và giành chiến thắng vang dội: một lần vào năm 2020, một lần đại diện cho trường tại giải quốc gia.*”

Nhận định nào về câu trên là đúng?

- A. Câu sai hệ quy chiếu.
- B. Câu mắc lỗi dùng từ.
- C. Câu sai cấu tạo ngữ pháp.
- D. Câu mắc lỗi dấu câu.

Câu 20: Trong các câu sau:

- I. *Lòng tin sâu sắc của những thế hệ cha anh vào lực lượng măng non và xung kích sẽ tiếp bước mình, là nguồn cổ vũ thế hệ trẻ tiến lên.*
- II. *Vùng đất này không chỉ tốt cho lúa mà nó còn tốt cho cây ăn trái.*
- III. *Vừa về đến nhà, con chó đã chạy ra mừng.*
- IV. *Mặt trời xoay quanh trái đất.*

Những câu mắc lỗi là:

- A. II và IV.
- B. II và III.
- C. II và I.
- D. III và IV.

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

Tầng ozone nằm ở độ cao khoảng 15 – 40 km so với bề mặt Trái Đất, thuộc tầng bình lưu và có vai trò như một lớp “kem chống nắng” che chắn cho hành tinh khỏi tia cực tím (UV). Nếu không có lá chắn này, ánh nắng mặt trời sẽ trở nên cực kỳ nguy hiểm với con người và hầu hết các loài động, thực vật. Đặc biệt, tia UV-B (thứ làm cho da bị cháy nắng) ở cường độ cao có thể dẫn đến nhiều loại ung thư.

Vào những năm 1970, các nhà nghiên cứu nhận thấy tầng ozone dường như đang mỏng đi, đặc biệt là xung quanh hai cực. Hai nhà nghiên cứu Ma-ri-ô Mô-li-nô (Mario Molino) và Se-ri Rao-lân (Sherry Rowland) xác định được “nghi phạm chính: các hợp chất nhân tạo chlorofluorocarbon (viết tắt là CFC). Hợp chất CFC đầu tiên ra mắt thế giới vào năm 1930, được xem là hoá chất hoàn hảo: rẻ tiền, nhiều ứng dụng (chất đẩy trong bình xịt sơn, chất làm lạnh trong máy lạnh, tủ lạnh) và không tham gia phản ứng hoá học.

Dù biết CFC bay hơi và tích tụ trong bầu khí quyển nhưng người ta cho rằng chúng “trở về mặt hoá học” nên có sao đâu! Mô-li-nô và Rao-lân đã khám phá ra một sự thật hoàn toàn trái ngược. Ở thượng tầng khí quyển, các phân tử khí CFC bị phân huỷ dưới tia UV. Sau đó, mỗi nguyên tử Cl tự do sẽ “cướp lấy” một nguyên tử O, khiến O₃ (khí ozone) nay chỉ còn là O₂ (khí oxygen), tức là “bào” lớp ozone.

Nghiên cứu của Mô-li-nô và Rao-lân được đăng trên tạp chí Nature năm 1974, thúc đẩy nhiều tranh luận sôi nổi nhưng chưa thể thuyết phục các chính trị gia. Nhiều nhà nghiên cứu thì tin rằng sự suy giảm tầng ozone sẽ chỉ là vấn đề của lớp cháu chắt vài thế kỉ về sau.

Mãi đến năm 1985, thế giới mới giật mình hiểu ra rằng tầng ozone đang tan biến nhanh hơn họ tưởng. Kết quả đo đạc của nhà địa – vật lí Giô-dép Pha-mon (Joseph Farman) và các đồng nghiệp đã xác nhận một lỗ thủng tầng ozone ở Nam Cực. Cần nhớ là về mặt kĩ thuật, tầng ozone không phải bị “thủng lỗ” như một mảnh vải – tại lỗ thủng vẫn tồn tại khí ozone nhưng nồng độ đã bị suy giảm đáng kể.

(Lê My, báo Tuổi trẻ cuối tuần, 30/10/2021)

Câu 21: Tầng ozone có vai trò gì trong việc bảo vệ Trái Đất?

- A. Chống lại tia cực tím (UV), bảo vệ con người và động, thực vật khỏi tác hại của ánh nắng mặt trời.
- B. Giảm bớt nhiệt độ của Trái Đất để ngăn chặn biến đổi khí hậu.
- C. Cung cấp oxy cho sự sống trên Trái Đất.
- D. Giúp duy trì độ ẩm và khí hậu ổn định cho Trái Đất.

Câu 22: Tại sao các hợp chất chlorofluorocarbon (CFC) được xem là “nghi phạm chính” trong việc làm suy giảm tầng ozone?

- A. CFC không phản ứng hóa học và tích tụ trong khí quyển.
- B. CFC làm hỏng lớp ozone bằng cách tạo ra các lỗ thủng.
- C. CFC không có ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe con người.

D. CFC không phân hủy được trong bầu khí quyển.

Câu 23: Sự phát hiện của Mô-li-nơ và Rao-lân về tác động của CFC đối với tầng ozone đã gây ra phản ứng như thế nào trong giới nghiên cứu?

- A.** Được đón nhận nhiệt tình và thuyết phục các chính trị gia hành động ngay lập tức.
- B.** Gây tranh luận sôi nổi nhưng chưa thuyết phục được các chính trị gia.
- C.** Được công nhận là sự thật hiển nhiên mà không có bất kỳ phản đối nào.
- D.** Không được chú ý và không ảnh hưởng gì đến các quyết định chính trị.

Câu 24: Khi nào thế giới nhận thức rõ ràng rằng tầng ozone đang suy giảm nhanh chóng và đâu là bằng chứng cụ thể?

- A.** Vào năm 1974, qua nghiên cứu của Mô-li-nơ và Rao-lân.
- B.** Vào năm 1985, khi phát hiện lỗ thủng tầng ozone ở Nam Cực.
- C.** Vào năm 1970, khi các nhà nghiên cứu phát hiện sự suy giảm ozone.
- D.** Vào năm 1990, sau khi các chính trị gia đồng thuận về vấn đề này.

Câu 25: Tầng ozone bị “thủng” có nghĩa là gì trong ngữ cảnh khoa học?

- A.** Tầng ozone biến mất hoàn toàn trong khu vực đó.
- B.** Tầng ozone bị suy giảm nồng độ, nhưng vẫn tồn tại khí ozone.
- C.** Không còn ozone trong không khí và không thể tái tạo.
- D.** Ozone trở thành chất độc hại cho con người và động vật.

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

Nhà lão Kiên sáu người. Toàn đàn ông. Bà Nhớn, vợ lão Kiên, mất đã mười một năm, lúc đó lão Kiên năm mươi ba tuổi, cái tuổi oái ăm, lấy vợ nữa cùng dở, không lấy vợ nữa cũng dở. Lão Kiên chọn cái dở ít hơn, ở vậy... Nhà lão Kiên trông ra mặt đường. Lão làm nghề chữa xe đạp. Cần làm nghề cắt tóc (khi mới quen Sinh, anh nói làm nghề dịch vụ). Được tiếp thu một nền giáo dục gia đình bình dân (cha dạy học, mẹ buôn gạo), Sinh không phải là người có nhiều định kiến hẹp hòi. Hơn nữa, trong tính cách, thậm chí ở cô có phần phóng túng. Trình độ văn hóa hạn chế (Sinh tốt nghiệp phổ thông cơ sở) nhưng điều đó không can hệ gì. Với phụ nữ, học vấn giữ vai trò thứ yếu tạo nên sức mạnh thần thánh ở họ, điều này không phải chứng minh. Về làm dâu, lúc đầu Sinh khá ngỡ ngàng với không khí tự do trong nhà. ăn cơm chẳng ai mời ai, sáu người đàn ông, ai cũng cời trăn, mặc quần đùi cười nói thân nhiên, chan chan húp húp như rồng cuốn. Sinh phục vụ cơm nước ba lần một ngày. Được cái việc nặng Sinh không phải làm, có Tồn giúp đỡ. Tồn suốt ngày lau nhà, giặt giũ. Nó không có khả năng làm việc gì khác. Cứ cái xô nhựa với tấm giẻ lau, khoảng vài tiếng nó lại lau nhà một lần. Nó không chịu được bẩn. Quần áo ai thay ra, nó cũng giặt mà giặt rất sạch, phơi phóng cẩn thận. Tồn ít nói, nếu ai hỏi gì, chỉ cười bẽn lẽn, trả lời nhát gừng. Vừa làm, nó vừa ti ti hát, không hiểu học được khi nào bài hát của bọn bọm rệu:

*A ha... Không có vua
Sớm đến chiều say sưa
Tháng với ngày thoi đưa
Tổ với mình dây dưa,
Tình với tính hay chưa*

(Nguyễn Huy Thiệp, *Không có vua*)

Câu 26: Vì sao lão Kiên quyết định không lấy vợ sau khi bà Nhớn mất?

- A.** Vì lão không muốn gánh thêm trách nhiệm gia đình.
- B.** Vì lão cho rằng cả hai lựa chọn đều không tốt nhưng chọn cái ít dở hơn.
- C.** Vì lão không muốn phá vỡ sự tự do của cuộc sống hiện tại.
- D.** Vì lão cảm thấy không còn đủ khả năng chăm sóc một gia đình mới.

Câu 27: Sinh cảm thấy thế nào khi mới về làm dâu nhà lão Kiên?

- A.** Bị áp lực vì phải phục vụ cơm nước liên tục.
- B.** Thoải mái nhờ sự giúp đỡ của Tồn trong các công việc nhà.
- C.** Ngỡ ngàng với không khí tự do nhưng không cảm thấy bị ràng buộc.
- D.** Khó chịu với cách sống thiếu nguyên tắc của gia đình lão Kiên.

Câu 28: Tồn được miêu tả là người như thế nào thông qua hành động và lời nói?

- A.** Nhiệt tình, năng động nhưng hơi lập dị.
- B.** Ít nói, có thói quen kỹ lưỡng và làm việc nhà chu đáo.
- C.** Lười biếng, chỉ làm việc nhà vì bị ép buộc.
- D.** Dễ xúc động, yêu thích âm nhạc và thơ ca.

Câu 29: Câu hát mà Tồn thường ti ti thể hiện điều gì về con người và cuộc sống của Tồn?

- A. Tôn yêu thích sự tự do, không muốn bị ràng buộc.
- B. Tôn thụ động, cam chịu cuộc sống đơn điệu và lặp lại.
- C. Tôn tìm thấy niềm vui giản dị trong những điều nhỏ nhặt.
- D. Tôn bị ảnh hưởng bởi lối sống buông thả của những người xung quanh.

Câu 30: Điều gì được nhấn mạnh về cách sống của gia đình lão Kiền qua chi tiết “ăn cơm chẳng ai mời ai, sáu người đàn ông cời trầu, mặc quần đùi cười nói thản nhiên”?

- A. Sự thô sơ, xuề xòa trong nếp sống của một gia đình lao động.
- B. Tính kỷ luật thấp và sự thiếu tôn trọng lẫn nhau trong gia đình.
- C. Sự tự do và phóng khoáng đặc trưng của một gia đình hiện đại.
- D. Lối sống không quan tâm đến hình thức nhưng giàu tình cảm.

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: Advanced robots are designed for _____ a wide range of tasks with precision and efficiency.

- A. taking out
- B. figuring out
- C. carrying out
- D. handing out

Câu 32: I am sorry to tell you that we have received _____ feedback than expected after the event.

- A. the least
- B. so few
- C. far fewer
- D. much less

Câu 33: This is the second time Sarah _____ the community cleanup project in her town.

- A. organizes
- B. organized
- C. has organized
- D. has been organizing

Câu 34: The feedback she gave me made me more aware of my own _____ and how they impact my work.

- A. shortcomings
- B. shortenings
- C. shortnesses
- D. shortages

Câu 35: In large cities, there are hardly _____ places left that don't have access to high-speed internet.

- A. many
- B. little
- C. any
- D. a lot of

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: Success often comes to those that have determination to strive for them.

- A. those that
- B. have
- C. to strive
- D. for them

Câu 37: The world's oceans are being polluted at the rate of thousands of tons of waste per an hour.

- A. world's oceans
- B. are being
- C. thousands
- D. an hour

Câu 38: Anna was fascinated by the exhibits and museums where she had explored during her trip.

- A. fascinated
- B. where
- C. had explored
- D. her trip

Câu 39: Ninety percent of the Earth's surface are covered by forests, most of which are tropical rainforests located near the equator.

- A. are covered
- B. most of which
- C. are
- D. located

Câu 40: The coaches encouragement throughout the workout motivated everyone to push harder and achieve their goals.

- A. coaches encouragement
- B. motivated
- C. to push
- D. their goals

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

Câu 41: The study's results were especially noticeable among students with lower grade point averages.

- A. Students with higher grade point average were the most affected by the study.
- B. The effects were especially apparent among students with high grade point averages.
- C. The study was most pronounced among students with lower grade point averages.
- D. The study has no effects on students with lower grade point averages.

Câu 42: Many people were severely critical of the proposal for the new motorway.

- A. There was severe criticism of the proposal for the new motorway.
- B. The proposals for the new motorway was severely criticized.
- C. There was the proposal for the new motorway, but many people were criticized.
- D. Many people were severely criticized by the new motorway that was proposed.

Câu 43: Allowing Sarah to lead the presentation was unwise since she lacked experience in public speaking.

- A. We shouldn't have allowed Sarah to lead the presentation as she doesn't have enough experience in public speaking.
- B. Sarah must have lacked experience in public speaking, which is why she wasn't allowed to lead the presentation.

- C. We would have let Sarah lead the presentation if she had sufficient experience in public speaking.
- D. Sarah couldn't lead the presentation with such limited experience in public speaking.

Câu 44: I wasn't paying attention and I hit a car that stopped in front of me.

- A. If I were paying attention, I wouldn't hit a car that stopped in front of me.
- B. If I had been paying attention, I wouldn't hit a car that stopped in front of me.
- C. If I had been paying attention, I wouldn't have hit a car that stopped in front of me.
- D. If I hadn't been paying attention, I would have hit a car that stopped in front of me.

Câu 45: "Would it be possible for me to borrow your notes for the exam?" Lan asked me.

- A. Lan asked me if she could borrow my notes for the exam.
- B. Lan wanted to ask someone to lend her notes for the exam.
- C. Lan said that borrowing notes for the exam would be possible for me.
- D. I wanted to lend Lan my notes for the exam.

Questions 46 - 52: Read the passage carefully.

1. Commuting is the practice of travelling a long distance to a town or city to work each day, and then travelling home again in the evening. The word commuting comes from commutation ticket, a US rail ticket for **repeated** journeys, called a season ticket in Britain. Regular travellers are called commuters.

2. The US has many commuters. A few, mostly on the East Coast, commute by train or subway, but most depend on the car. Some leave home very early to avoid the traffic jams, and sleep in their cars until their office opens. Many people accept a long trip to work so that they can live in quiet bedroom communities away from the city, but another reason is 'white flight'. In the 1960s most cities began to desegregate their schools, so that there were no longer separate schools for white and black children. Many white families did not want to send their children to desegregated schools, so they moved to the suburbs, which have their own schools, and where, for various reasons, few black people live.

3. Millions of people in Britain commute by car or train. Some spend two or three hours a day travelling, so that they and their families can live in suburbia or in the countryside. Cities are surrounded by commuter belts. Part of the commuter belt around London is called the stockbroker belt because it contains houses where rich business people live. Some places are becoming dormitory towns, because people sleep there but take little part in local activities.

4. Most commuters travel to and from work at the same time, causing the morning and evening rush hours, when buses and trains are crowded and there are traffic jams on the roads. Commuters on trains rarely talk to each other and spend their journey reading, sleeping or using their mobile phones, though this is not popular with other passengers. Increasing numbers of people now work at home some days of the week, linked to their offices by computer, a practice called telecommuting.

5. Cities in both Britain and the US are trying to reduce the number of cars coming into town each day. Some companies encourage car pooling (called car sharing in Britain), an arrangement for people who live and work near each other to travel together. Some US cities have a public service that helps such people to contact each other, and traffic lanes are reserved for car-pool vehicles. But cars and petrol/gas are cheap in the US, and many people prefer to drive alone because **it** gives them more freedom. In Britain many cities have park-and-ride schemes, car parks on the edge of the city from which buses take drivers into the centre.

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

Câu 46: Which of the following definitions of **commuting** would the author of this passage most probably agree with?

- A. Travelling for hours from a town or city to work in the countryside every day.
- B. Travelling to work and then home again in a day within a rural district.
- C. Using a commutation ticket for special journeys in all seasons of the year.
- D. Regularly travelling a long distance between one's place of work and one's home.

Câu 47: What does the word "repeated" in paragraph 1 most probably mean?

- A. buying a season ticket again
- B. doing something once again
- C. saying something again
- D. happening again and again

Câu 48: What can be inferred about commuters in the US and Britain?

- A. Britain has considerably more commuters than US.
- B. The US has considerably more commuters than Britain.
- C. Both the US and Britain have a great number of commuters.
- D. Commuting helps people in the US and Britain save a lot of time.

Câu 49: Which of the following is NOT true about the London commuter belt?

- A. It is home to some wealthy business people.
- B. It is like “bedroom communities” in the US.
- C. It is in central London.
- D. It surrounds London.

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

- A. Commuting causes rush hours and shapes travel habits.
- B. People prefer commuting by train over driving to work.
- C. Telecommuting has completely eliminated the need for commuting.
- D. Most commuters prefer talking to each other on trains and buses.

Câu 51: What does the word “it” in the last paragraph refer to?

- A. car pool
- B. travelling together
- C. driving alone
- D. petrol/gas

Câu 52: What is NOT the measure to reduce the number of cars in the US and/or Britain?

- A. car pooling/sharing
- B. traffic lanes for car pooling
- C. park-and-ride schemes
- D. free car parks in the city centre

Questions 53 - 60: Read the passage carefully.

1. Aging is the process of growing old. It occurs eventually in every living thing provided, of course, that an illness or accident does not kill **it** prematurely. The most familiar outward signs of aging may be seen in old people, such as the graying of the hair and the wrinkling of the skin. Signs of aging in a pet dog or cat include loss of playfulness and energy, a decline in hearing and eyesight, or even a slight graying of the coat. Plants age too, but the signs are much harder to detect.

2. Most body parts grow bigger and stronger, and function more efficiently during childhood. They reach their peak at the time of maturity, or early adulthood. After that, they begin to decline. Bones, for example, gradually become lighter and more brittle. In the aged, the joints between the bones also become rigid and more inflexible. This can make moving very painful.

3. All the major organs of the body show signs of aging. The brain, for example, works less efficiently, and even gets smaller in size. Thinking processes of all sorts are slowed down. Old people often have trouble in remembering recent events.

4. One of the most serious changes of old age occurs in the arteries, the blood vessels that lead from the heart. They become thickened and **constricted**, allowing less blood to flow to the rest of body. This condition accounts, directly or indirectly, for many of the diseases of the aged. It may, for example, result in heart attack.

5. Aging is not a uniform process. Different parts of the body wear out at different rates. There are great differences among people in their rate of aging. Even the cells of the body differ in the way they age. The majority of cells are capable of reproducing themselves many times during the course of a lifetime. Nerve cells and muscle fibers can never be replaced once they wear out.

6. Gerontologists - scientists who study the process of aging-believe this wearing out of the body is controlled by a built-in biological time-clock. They are trying to discover how this clock works so that they can slow down the process. This could give man a longer life and a great number of productive years.

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

Câu 53: What is the main idea of the first paragraph?

- A. Signs of aging are easier to detect in animals than in plants.
- B. Aging occurs in every living thing after it has reached maturity.
- C. Not all signs of aging are visible.
- D. The outward signs of aging may be seen in old people.

Câu 54: What does the word “it” in paragraph 1 refer to?

- A. aging
- B. a living thing
- C. an illness
- D. an accident

Câu 55: When does the human body begin to lose vigor and the ability to function efficiently?

- A. During childhood
- B. After aging
- C. In late adulthood
- D. Soon after reaching adulthood

Câu 56: What happens to the brain as a person ages?

- A. The brain refuses to work continually.
- B. The brain declines and shrinks in size.
- C. The brain stops functioning altogether.
- D. The brain improves in memory and thinking processes.

Câu 57: What is the word “constricted” in paragraph 4 closest in meaning to?

- A. obstructive
- B. fluent
- C. extended
- D. tightened

Câu 58: According to the passage, what condition is responsible for many of the diseases of the old?

- A. The arteries have become thickened and constricted. B. The blood vessels lead from the heart.
C. The brain gets smaller in size. D. Bones become lighter and brittle.

Câu 59: What does the author mean by mentioning “Aging is not a uniform process.”?

- A. Not all living things age. B. Not all people age at the same age.
C. Not all people have signs of aging. D. Aging doesn’t occur in all people.

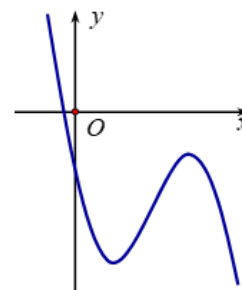
Câu 60: According to the passage, which of the following is NOT true?

- A. When the brain begins to age, it declines its functions.
B. The human body begins to lose vigor and the ability to function efficiently soon after reaching adulthood.
C. Plants show fewer signs of aging than any other living things.
D. Gerontologists are working hard to help people live longer and more healthily.

PHẦN 2: TOÁN HỌC

Câu 61: Đồ thị hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ (a, b, c, d là các hằng số thực và $a \neq 0$) như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $b > 0, c > 0$. B. $b > 0, c < 0$. C. $b < 0, c > 0$. D. $b < 0, c < 0$.



Câu 62: Tìm đạo hàm của hàm số $y = (x^2 + 1)^{\frac{e}{2}}$ trên \mathbb{R} .

- A. $y' = 2x(x^2 + 1)^{\frac{e}{2} - 1}$. B. $y' = ex\sqrt{(x^2 + 1)^{e-2}}$.
C. $y' = \frac{e}{2}(x^2 + 1)^{\frac{e}{2} - 1}$. D. $y' = (x^2 + 1)^{\frac{e}{2}} \ln(x^2 + 1)$.

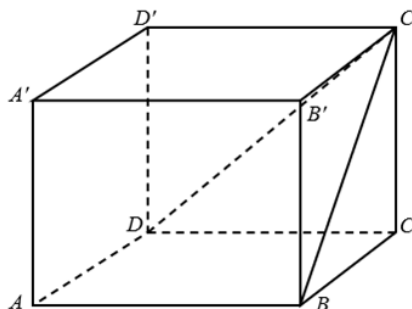
Câu 63: Một hình chữ nhật có chu vi bằng 40 cm. Để diện tích hình chữ nhật lớn hơn hoặc bằng 40 cm^2 thì chiều rộng của hình chữ nhật có thể nằm trong khoảng nào sau đây?

- A. (0; 5) B. (3; 10) C. (5; 11) D. (7; 13)

Câu 64: Biết $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt[3]{27n^3 - n^2} - \sqrt{9n^2 - 3n + 1}) = \frac{a}{b}$ (a, b là hai số nguyên dương và $\frac{a}{b}$ tối giản). Tính $S = b - 2a$.

- A. 4. B. -30. C. -83. D. 9.

Câu 65: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có độ dài cạnh bằng 2 (tham khảo hình bên dưới). Khoảng cách từ điểm C đến mặt phẳng (BDC') bằng



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

Câu 66: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau

x	$-\infty$	1	$+\infty$
y	2 ↗ $+\infty$	3 ↗ 5	

Tổng số đường tiệm cận ngang và đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số đã cho là

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

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 67 đến 68

Cho hàm số lượng giác $f(x) = \sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right)$.

Câu 67: Chu kỳ của hàm số trên là:

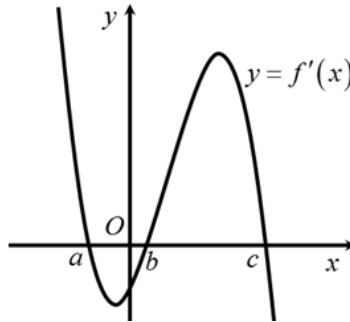
- A. $\frac{\pi}{2}$. B. $\frac{2\pi}{3}$. C. $T = 2\pi$. D. $T = \pi$.

Câu 68: Phương trình $\sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = \sin\left(x + \frac{3\pi}{4}\right)$ có tổng các nghiệm thuộc khoảng $(0; \pi)$ bằng:

- A. $\frac{7\pi}{2}$. B. π . C. $\frac{3\pi}{2}$. D. $\frac{\pi}{4}$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 69 đến 70

Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị $y = f'(x)$ cắt trục Ox tại ba điểm có hoành độ $a < b < c$ như hình



Câu 69: Hàm số $y = f(x)$ có bao nhiêu điểm cực trị?

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

Câu 70: Mệnh đề nào sau đây là đúng?

- A. $f(c) > f(a) > f(b)$. B. $f(c) > f(b) > f(a)$. C. $f(a) > f(b) > f(c)$. D. $f(b) > f(a) > f(c)$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 71 đến 73

Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(1; -2; 0)$, $B(2; -1; 3)$, $C(0; -1; 1)$.

Câu 71: Đường cao AH của tam giác ABC có phương trình là:

- A. $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -2 + 2t \\ z = -t \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -2 - t \\ z = -t \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = 1 + t \\ y = -2 - t \\ z = t \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = -2 + t \\ z = -4t \end{cases}$

Câu 72: Phương trình mặt phẳng (P) qua ba điểm A, B, C là:

- A. $(P) : -x - 2y + z - 3 = 0$. B. $(P) : x - 2y - z + 7 = 0$.
C. $(P) : x + 2y - z + 5 = 0$. D. $(P) : -x - 2y + z - 5 = 0$.

Câu 73: Một mặt phẳng (P) chứa A và B sao cho khoảng cách từ điểm $D(4, 0, 2)$ đến mặt phẳng (P) đạt giá trị lớn nhất.

Tìm tọa độ vectơ pháp tuyến \vec{n} của mặt phẳng (P) .

- A. $\vec{n} = (-2; 1; 1)$ B. $\vec{n} = (-2; -1; -1)$. C. $\vec{n} = (2; -1; 1)$. D. $\vec{n} = (-2; -1; 1)$.

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

Cho tập $S = \{1; 2; 3; \dots; 19; 20\}$ gồm 20 số tự nhiên từ 1 đến 20.

Câu 74: Số cách chọn 4 số bất kỳ trong tập hợp là:

- A. 4845. B. 4548. C. 3876. D. 3678.

Câu 75: Lấy ngẫu nhiên ba số thuộc S . Xác suất để ba số lấy được có tổng chia hết cho 3 là:

- A. $\frac{6}{19}$. B. $\frac{5}{19}$. C. $\frac{32}{95}$. D. $\frac{5}{76}$.

Câu 76: Lấy ngẫu nhiên ba số thuộc S . Xác suất để ba số lấy được lập thành một cấp số cộng là:

- A. $\frac{7}{38}$. B. $\frac{5}{38}$. C. $\frac{3}{38}$. D. $\frac{1}{114}$.

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

Cho dãy số (u_n) được xác định như sau: $\begin{cases} u_1 = 2 \\ u_{n+1} + 4u_n = 4 - 5n (n \geq 1) \end{cases}$

Câu 77: Số hạng tổng quát của dãy số là:

- A. $u_n = 2 \cdot (4)^{n-1} + n + 1$. B. $u_n = 2 \cdot (-4)^{n-1} - n + 1$.
C. $u_n = 2 \cdot (4)^{n-1} - n + 1$. D. $u_n = 2 \cdot (-4)^{n-1} - n - 1$.

Câu 78: Tính $S = u_{2021} - 2u_{2020}$.

- A. $S = 2018 - 3.4^{2020}$. B. $S = 2018 + 3.4^{2020}$. C. $S = 2019 + 3.4^{2021}$. D. $S = 2019 - 3.4^{2021}$.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 79 đến 81

Cho hình chóp $S.ABCD$ đáy là hình thoi, có góc $\widehat{ABC} = 60^\circ$, cạnh đáy bằng a . Hai mặt phẳng (SAB) và (SAD) cùng vuông góc với mặt phẳng đáy. $SA = a\sqrt{2}$

Câu 79: Tính khoảng cách từ điểm B và mặt phẳng (SCD) ?

- A. $\frac{a\sqrt{11}}{11}$. B. $\frac{a\sqrt{66}}{11}$. C. $\frac{a\sqrt{6}}{11}$. D. $\frac{a\sqrt{66}}{66}$.

Câu 80: Tính cosin góc giữa hai đường AC và SD ?

- A. $\frac{\sqrt{3}}{3}$. B. $\frac{\sqrt{3}}{6}$. C. $\frac{2\sqrt{3}}{5}$. D. $\frac{\sqrt{3}}{4}$.

Câu 81: Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$?

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

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 82 đến 83

Cho phương trình $\log_{\frac{1}{5}}(x+m) + \log_5(2-x) = 0$

Câu 82: Khi $m = 2$, nghiệm của phương trình là

- A. $x = -1$. B. $x = 1$. C. $x = 0$. D. $x = \frac{1}{2}$.

Câu 83: Gọi S là tập hợp các giá trị nguyên của sao cho phương trình có nghiệm âm. Khi đó S có bao nhiêu phần tử.

- A. Vô số. B. 0. C. 1. D. 2.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 84 đến 85

Một cuộc khảo sát tuổi thọ của 120 chiếc ô tô của hãng xe X. Kết quả điều tra được cho ở bảng sau

Số tuổi (năm)	[0; 4)	[4; 8)	[8; 12)	[12; 16)	[16; 20)
Số xe ô tô	15	30	39	27	19

Câu 84: Giá trị đại diện của nhóm $[12; 16)$ là

- A. 13. B. 12,5. C. 13,5. D. 14.

Câu 85: Một của mẫu số liệu là

- A. 9,71. B. 8,94. C. 9,86. D. 10,52.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 86 đến 88

Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho ba điểm $A(-2; 0)$, $B(1; 2)$ và $C(3; 2)$.

Câu 86: Đường thẳng trung trực của đoạn thẳng BC là

- A. $x + y + 2 = 0$. B. $x - y - 2 = 0$. C. $2x - 4 = 0$. D. $-x + y - 2 = 0$.

Câu 87: Phương trình đường tròn tâm C bán kính AB là

- A. $(x+3)^2 + (y+2)^2 = 16$. B. $(x-3)^2 + (y-2)^2 = 16$.
C. $(x+3)^2 + (y+2)^2 = 13$. D. $(x-3)^2 + (y-2)^2 = 13$.

Câu 88: Điểm D nằm trên trục hoành sao cho AB vuông góc với CD . Khi đó D có hoành độ là

- A. $x = \frac{13}{3}$. B. $x = 6$. C. $x = \frac{7}{2}$. D. $x = -\frac{8}{3}$.

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

Cho hàm số $y = x^3 - 3(m-1)x^2 - 3(m+1)x + 3$ có đồ thị (C_m) , m là tham số thực

Câu 89: Khi $m = 2$, hàm số nghịch biến trên khoảng nào dưới đây

- A. $(-3; -1)$. B. $(-3; 1)$. C. $(-1; 3)$. D. $(1; 3)$.

Câu 90: Gọi S là tập các giá trị của tham số m để đồ thị hàm số có hai điểm cực trị A, B sao cho O, A, B thẳng hàng. Tổng các phần tử của S bằng

- A. 3. B. 0. C. 2. D. 1.

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

Trong một năm nọ, anh Tuấn có tổng cộng 7 lần đi nghỉ dưỡng ở các địa điểm du lịch nổi tiếng trong nước. Các địa điểm

du lịch mà anh Tuấn có thể đến gồm M, N, P, Q ở miền Trung và X, Y, Z ở miền Bắc. Dưới đây là một số thông tin về thứ tự, số lần và địa điểm trong các chuyến đi nghỉ dưỡng của anh Tuấn:

- Mỗi địa điểm du lịch chỉ đến tối đa 2 lần và không có địa điểm nào đến 2 lần liên tiếp.
- Đến địa điểm Q đúng 2 lần và ngay sau khi đến Q phải đến Y ít nhất 1 lần.
- Địa điểm du lịch đến lần đầu và lần cuối trong năm là 2 địa điểm ở miền Bắc.
- Đến địa điểm P đúng 2 lần hoặc không đến P lần nào cả.
- Nếu đến địa điểm N thì cũng đến địa điểm M.

Câu 91: Thứ tự các địa điểm du lịch mà anh Tuấn đã đi từ lần đầu đến lần cuối trong năm có thể là:

- A. X, M, P, Q, Y, Q, Z. B. Y, N, X, Q, M, Q, Y. C. Z, Q, P, Y, P, Q, X. D. Z, X, Q, Y, M, Q, X.

Câu 92: Nếu lần thứ tư và lần thứ sáu anh Tuấn đến cùng một địa điểm du lịch thì điều nào sau đây chắc chắn đúng?

- A. Q là địa điểm đến trong lần thứ sáu. B. Z là địa điểm đến trong lần đầu tiên.
C. N không phải là địa điểm đến trong lần thứ tư. D. P không phải là địa điểm đến trong lần thứ ba.

Câu 93: Nếu anh Tuấn có đúng 2 lần đến các địa điểm du lịch ở miền Bắc thì điều nào sau đây có thể đúng?

- A. Y là địa điểm đến trong lần thứ nhất. B. P là địa điểm đến trong lần thứ sáu
C. Đến địa điểm M và N mỗi nơi đúng 1 lần. D. Đến địa điểm M và Z mỗi nơi đúng 1 lần.

Câu 94: 2 địa điểm nào dưới đây mà trong đó luôn có ít nhất 1 địa điểm anh Tuấn không đến?

- A. P và Q. B. N và Y. C. P và N. D. M và P.

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

Một học tử đựng tài liệu gồm ba ngăn kéo, được đánh số thứ tự từ dưới lên trên là ngăn 1, ngăn 2 và ngăn 3. Học tử này đựng đầy đủ ba loại tài liệu là M, N, I. Dưới đây là một số thông tin:

- Mỗi ngăn có đúng hai cuốn tài liệu không cùng một loại.
- Có ít nhất hai ngăn chứa tài liệu M.
- Đối với hai ngăn liên tiếp, các cuốn tài liệu trong ngăn này không được trùng thể loại hoàn toàn với các cuốn tài liệu trong ngăn kia.
- Nếu ngăn 1 chứa cuốn tài liệu I thì cũng chứa cuốn tài liệu N.

Câu 95: Liệt kê nào dưới đây có thể là danh sách các cuốn tài liệu chứa trong mỗi ngăn?

- A. Ngăn 1: M, N; ngăn 2: M, N; ngăn 3: M, I. B. Ngăn 1: M, I; ngăn 2: M, N; ngăn 3: N, I.
C. Ngăn 1: N, I; ngăn 2: M, N; ngăn 3: N, I. D. Ngăn 1: M, N; ngăn 2: M, I; ngăn 3: N, I.

Câu 96: Nếu ngăn 1 và ngăn 2 đều có cuốn tài liệu N thì điều nào sau đây luôn đúng?

- A. I chứa ở ngăn 2. B. M chứa ở ngăn 1. C. I chứa ở ngăn 1. D. M chứa ở ngăn 3.

Câu 97: Nếu ngăn 1 và ngăn 3 đều có cuốn tài liệu I thì điều nào sau đây luôn đúng?

- A. M và I chứa ở ngăn 2. B. M và N chứa ở ngăn 2. C. M và I chứa ở ngăn 1. D. N và I chứa ở ngăn 2.

Câu 98: Nếu I chỉ chứa trong đúng một ngăn thì điều nào sau đây có thể đúng?

- A. M và I chứa ở ngăn 1. B. N và I chứa ở ngăn 1. C. M và I chứa ở ngăn 3. D. N và I chứa ở ngăn 2.

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

Bảng số liệu dưới đây biểu thị khối lượng, đơn giá và đơn giá trung bình của một số loại thực phẩm mà siêu thị mini nọ bán được trong 3 ngày liên tiếp: ngày thứ nhất, ngày thứ hai và ngày thứ ba.

Loại thực phẩm	Ngày thứ nhất		Ngày thứ hai		Ngày thứ ba		Giá bán trung bình (đồng/kg)
	Khối lượng (kg)	Giá bán (đồng/kg)	Khối lượng (kg)	Giá bán (đồng/kg)	Khối lượng (kg)	Giá bán (đồng/kg)	
Thịt heo	20	120.000		110.000	10	105.000	112.500
Thịt bò	10	225.000	15	220.000		200.000	211.000
Thịt gà	5	38.000		30.000		35.000	33.000
Cá hồi	5	80.000	20	60.000		70.000	
Tôm sú		210.000	3	220.000	2	240.000	219.000
Mực sữa		140.000	4		2	180.000	152.000

Biết trong 3 ngày này:

- Tổng khối lượng thịt heo bán được gấp đôi tổng khối lượng cá hồi bán được.
- Tổng khối lượng thịt bò bán được nhiều hơn tổng khối lượng thịt gà bán được là 20 kg.
- Tổng khối lượng tôm sú bán được bằng tổng khối lượng mực sữa bán được.

Câu 99: Khối lượng thịt heo bán được trong ngày thứ hai là

- A. 20 kg. B. 24 kg. C. 26 kg. D. 30 kg.

Câu 100: Giá bán trung bình của mỗi kilogram cá hồi là

- A. 63 nghìn đồng. B. 65 nghìn đồng. C. 68 nghìn đồng. D. 70 nghìn đồng.

Câu 101: Chênh lệch khối lượng thịt gà bán được trong ngày thứ hai và ngày thứ ba là

- A. 4 kg. B. 5 kg. C. 6 kg. D. 7 kg.

Câu 102: Giá bán mực sữa trong ngày thứ hai là

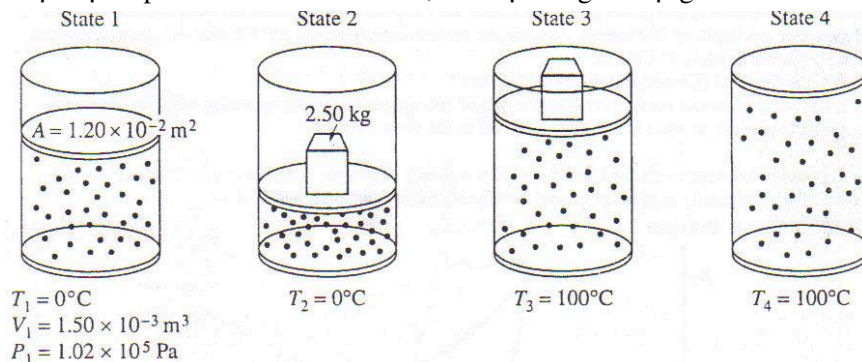
- A. 140 nghìn đồng. B. 160 nghìn đồng. C. 155 nghìn đồng. D. 150 nghìn đồng.

3.2. SUY LUẬN KHOA HỌC

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

Một xi lanh được lắp một pittông chuyển động tự do có diện tích $1,20 \times 10^{-2} \text{ m}^2$ và khối lượng không đáng kể. Xi lanh bên dưới piston chứa đầy khí. Ở trạng thái 1, khí có thể tích $1,50 \times 10^{-3} \text{ m}^3$, áp suất $1,02 \times 10^5 \text{ Pa}$ và hình trụ tiếp xúc với bề nước ở nhiệt độ 0°C . Khí sau đó được thực hiện thông qua quá trình bốn bước sau đây.

- Một khối kim loại nặng $2,50 \text{ kg}$ được đặt lên trên pittông, nén khí về trạng thái 2, với khí vẫn ở 0°C .
- Sau đó, xi lanh được đưa vào bể nước sôi, nâng nhiệt độ khí lên 100°C ở trạng thái 3.
- Lấy khối kim loại ra và khí giãn nở đến trạng thái 4 vẫn ở nhiệt độ 100°C .
- Cuối cùng, ống trụ lại được đặt tiếp xúc với bề nước ở 0°C , đưa hệ thống về trạng thái 1.



Note: Figures not drawn to scale.

Câu 103: Áp suất của khí ở trạng thái 2 là:

- A. $1,04 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ B. $1,02 \cdot 10^3 \text{ Pa}$ C. $2,04 \cdot 10^5 \text{ Pa}$ D. $2,04 \cdot 10^3 \text{ Pa}$

Câu 104: Xác định thể tích khí ở trạng thái 2.

- A. $1,47 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$ B. $1,47 \cdot 10^{-3} \text{ cm}^3$ C. $1,47 \cdot 10^{-5} \text{ cm}^3$ D. $1,47 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3$

Câu 105: Từ trạng thái 2 sang trạng thái 3 là quá trình:

- A. Quá trình đẳng nhiệt. B. Quá trình đẳng tích. C. Quá trình đẳng áp. D. Quá trình đoạn nhiệt.

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

Trong đời sống hàng ngày, chúng ta đều sử dụng và tiêu thụ các loại gia vị, phụ gia có chứa natri như muối ăn (NaCl), bột ngọt ($\text{C}_5\text{H}_8\text{NO}_4\text{Na}$) hay chất bảo quản thực phẩm ($\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_2\text{Na}$). Theo khuyến cáo của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ, lượng natri mà mỗi người tiêu thụ trong một ngày nên thấp hơn 2300 mg, nhiều hơn mức này có thể gây nên các bệnh về tim mạch và huyết áp.

Câu 106: Theo tháp dinh dưỡng dành cho người Việt Nam trưởng thành được Viện Dinh dưỡng Việt Nam – Bộ Y tế ban hành, một ngày mỗi người nên ăn ít hơn 5 g muối. Nhận định nào dưới đây là đúng?

- A. Người trưởng thành Việt Nam một ngày tiêu thụ khoảng 5,0 gam muối và điều này không phù hợp với khuyến cáo của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.
- B. Người trưởng thành Việt Nam một ngày tiêu thụ khoảng 5,0 gam muối và điều này phù hợp với khuyến cáo của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.
- C. Người trưởng thành Việt Nam một ngày tiêu thụ khoảng 2,0 gam natri và điều này phù hợp với khuyến cáo của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.
- D. Người trưởng thành Việt Nam một ngày tiêu thụ khoảng 2,3 gam muối và điều này phù hợp với khuyến cáo của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.

Câu 107: Một loại thực phẩm đóng hộp có bảng giá trị dinh dưỡng ghi rằng trong sản phẩm đó có 0,05 gam chất bảo quản. Lượng chất bảo quản này cung cấp một lượng natri tương đương với bao nhiêu gam muối ăn?

- A. 0, 02 gam. B. 0, 05 gam. C. 0, 04 gam. D. 0, 03 gam.

Câu 108: Một người một ngày tiêu thụ 4,0 gam muối ăn và 1,0 gam bột ngọt. Nhận định nào dưới đây là đúng?

- A. Khối lượng Na người này tiêu thụ trong một ngày là 1,845 gam muối và phù hợp với tiêu chuẩn của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.
 B. Khối lượng Na người này tiêu thụ trong một ngày là 2,322 gam muối và không phù hợp với tiêu chuẩn của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.
 C. Khối lượng Na người này tiêu thụ trong một ngày là 1,702 gam muối và phù hợp với tiêu chuẩn của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.
 D. Khối lượng Na người này tiêu thụ trong một ngày là 2,420 gam muối và không phù hợp với tiêu chuẩn của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ.

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

Gà Liên Minh là giống gà bản địa Việt Nam được chăn nuôi tại thôn Liên Minh (thuộc xã Trân Châu – Cát Hải – Tp. Hải Phòng). Gà Liên Minh có ngoại hình đẹp và chất lượng thịt thơm ngon nên rất được người tiêu dùng ưa chuộng tuy nhiên năng suất trứng của gà Liên Minh tương đối thấp chỉ dao động trong khoảng 70 80 quả/mái/năm và khối lượng trứng trung bình đạt khoảng 47 g. Bên cạnh đó, tính đến tuổi trưởng thành tỷ lệ gà mái chỉ chiếm 30 - 35% tổng đàn. Do vậy người dân gặp khá nhiều khó khăn trong việc phát triển đàn, tăng con giống ở gà Liên Minh.

Gen mã hóa hormone Prolactin đã được nhiều nhà khoa học trên thế giới nghiên cứu về mối liên quan giữa đa hình gen *PRL* với các tính trạng sản xuất trứng. Kết quả cho thấy rằng gen *PRL* có ảnh hưởng đến tuổi thành thực sinh dục, sản lượng trứng và khối lượng trứng trung bình trên gà. Xác định đa hình gen *PRL24* ở gà Liên Minh cho thấy xuất hiện 2 kiểu gen ID và DD với tần số lần lượt là 0,28 và 0,72 (Không thấy xuất hiện kiểu gen II trong quần thể nghiên cứu). Sự phân bố kiểu gen *PRL24* của gà Liên Minh tuân theo định luật Hardy – Weinberg ($p > 0,05$) với tần số alen D cao hơn tần số của alen I và kiểu gen DD chiếm tỉ lệ cao nhất trong quần thể.

Bảng 1. Kết quả phân tích mối tương quan giữa đa hình nucleotide tại gen *PRL24* với khả năng sản xuất trứng ở gà Liên Minh.

Kiểu gen <i>PRL24</i>	Lô 1 (ID)	Lô 2 (DD)	Lô 3 (ngẫu nhiên)
Kiểu tính trạng			
Số lượng trứng (quả)	1009	928	962
Khối lượng trứng trung bình (g) (Mean ± SD)	44,988±4,587	43,570±3,220	44,095±3,272
Chỉ số hình dạng trứng (D/d) (Mean ± SD)	1,368±0,072	1,347±0,064	1,353±0,060
Tỷ lệ đẻ (%)	30	27,6	28,6

Mean: Giá trị trung bình; SD: Độ lệch tiêu chuẩn.

Câu 109: Gen *PRL* ảnh hưởng đến tính trạng nào của gà?

- A. Khả năng sinh sản, sản lượng trứng và khối lượng trứng B. Sức đề kháng với bệnh tật
 C. Tốc độ tăng trưởng D. Tỷ lệ tiêu hóa thức ăn

Câu 110: Với tỷ lệ gà mái chiếm 30 – 35% trong tổng đàn, nếu bạn có 1000 con gà Liên Minh, thì số gà mái sẽ khoảng bao nhiêu con?

- A. 300 – 350 con B. 400 – 500 con C. 500 – 600 con D. 700 – 800 con

Câu 111: Nếu tần số alen D là 0,72 và tần số alen I là 0,28, tỷ lệ kiểu gen ID trong quần thể sẽ là bao nhiêu?

- A. 0,2. B. 0,4. C. 0,15 . D. 0,35.

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

Việt Nam là quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề của Nho giáo với nhiều phong tục, tập quán, trong đó có tục “trọng nam, khinh nữ”. Nhiều người quan niệm chỉ có con trai mới có thể gánh vác trọng trách thờ cúng tổ tiên, nối dõi tông đường. Đây chính là định kiến giới, nguyên nhân cơ bản dẫn đến mất cân bằng giới tính khi sinh. Chính sách dân số mỗi gia đình chỉ nên

có từ 1 - 2 con cùng với sự phát triển của công nghệ siêu âm xác định giới tính khiến tình trạng mất cân bằng giới tính càng tăng. Nhiều cặp vợ chồng đã chủ động lựa chọn giới tính thai nhi trước sinh. Trong khi đó, quy định pháp luật xử lý vi phạm với người cung cấp dịch vụ liên quan đến lựa chọn giới tính thai nhi chưa đủ sức răn đe.

Việt Nam hiện nằm trong nhóm 15 nước có tình trạng mất cân bằng giới tính khi sinh cao nhất trên thế giới, đứng đầu Đông Nam Á và đứng thứ 2 châu Á (chỉ sau Trung Quốc). Tỷ số giới tính khi sinh của Việt Nam (SRB) có xu hướng tăng hơn so với mức sinh học tự nhiên từ năm 2006 đến nay. Tỷ số giới tính khi sinh năm 2019 giảm so với năm 2018 nhưng vẫn ở mức cao (năm 2018: 114,8 bé trai/100 bé gái; năm 2019: 111,5 bé trai/100 bé gái). Tỷ số này cao nhất ở Đồng bằng sông Hồng (115,5 bé trai/100 bé gái) và thấp nhất ở Đồng bằng sông Cửu Long (106,9 bé trai/100 bé gái).

(Nguồn: Tổng cục thống kê)

Câu 112: Nguyên nhân cơ bản dẫn đến tình trạng mất cân bằng giới tính khi sinh ở Việt Nam là gì?

- A. Chính sách dân số mỗi gia đình chỉ nên có 1 - 2 con.
- B. Phát triển công nghệ siêu âm xác định giới tính thai nhi.
- C. Định kiến giới “trọng nam, khinh nữ”.
- D. Quy định pháp luật chưa đủ sức răn đe.

Câu 113: Tỷ số giới tính khi sinh ở nước ta được tính bằng

- A. $(\text{Số trẻ em nam sinh ra} \times \text{Số trẻ em nữ sinh ra}) \times 100$.
- B. $(\text{Số trẻ em nam sinh ra} : \text{Số trẻ em nữ sinh ra}) \times 100$.
- C. $(\text{Số trẻ em nam sinh ra} + \text{Số trẻ em nữ sinh ra}) : 100$.
- D. $(\text{Số trẻ em nam sinh ra} - \text{Số trẻ em nữ sinh ra}) : 100$.

Câu 114: Tỷ số giới tính khi sinh (SRB) ở Đồng bằng sông Hồng là 115,5 bé trai/100 bé gái và Đồng bằng sông Cửu Long là 106,9 bé trai/100 bé gái, điều này cho thấy điều gì?

- A. Vùng Đồng bằng sông Hồng có mức mất cân bằng giới tính cao hơn.
- B. Vùng Đồng bằng sông Cửu Long có mức mất cân bằng giới tính cao hơn.
- C. Hai vùng có tỷ số giới tính tương đương nhau.
- D. Mức cân bằng giới tính tự nhiên chỉ xuất hiện ở Đồng bằng sông Hồng.

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

Cùng với phong trào đấu tranh của công nhân, nông dân hai tỉnh Nghệ Tĩnh tổ chức nhiều cuộc biểu tình có vũ trang tự vệ, từ các làng mạc kéo đến huyện lỵ, tỉnh lỵ: biểu tình ở Nam Đàn (6 – 8), Can Lộc (4 – 8), Thanh Chương (12 – 8), Nghi Lộc (29 – 8)

Tiêu biểu là cuộc biểu tình của khoảng 8000 nông dân huyện Hưng Nguyên vào ngày 12 – 9. Nông dân kéo đến huyện lỵ với khẩu hiệu “Đả đảo chủ nghĩa đế quốc!”, “Đả đảo Nam triều!”, “Nhà máy về tay thợ thuyền!”... Đoàn biểu tình xếp thành hàng dài hơn 1 km tiến về thành phố Vinh. Đi đầu là những người cầm cờ đỏ, đi hai bên là những đội tự vệ được trang bị dao, gậy. Dòng người ngày càng được bổ sung thêm, khi đến gần Vinh, con số lên đến 30 nghìn người và xếp thành hàng dài tới 4 km.

Thực dân Pháp đàn áp dã man. Chúng cho máy bay ném bom và xả súng liên thanh vào đoàn biểu tình, làm chết 217 người, 125 người bị thương, 277 nóc nhà bị đốt cháy... Hai làng Lộc Châu và Lộc Hải bị triệt hạ hoàn toàn. Song, sự đàn áp dã man đã không thể ngăn nổi phong trào đấu tranh.

(Theo Lịch sử Việt Nam hiện đại, tập 3)

Câu 115: Phong trào cách mạng 1930-1931 nổ ra mạnh mẽ nhất ở đâu?

- A. Nghệ Tĩnh.
- B. Nghệ An.
- C. Thái Bình.
- D. Hà Nội.

Câu 116: Khẩu hiệu nào không xuất hiện trong phong trào Xô Viết Nghệ Tĩnh?

- A. Đả đảo chủ nghĩa đế quốc.
- B. Đả đảo Nam triều!
- C. Nhà máy về tay thợ thuyền.
- D. Đả đảo đế quốc Nhật.

Câu 117: Địa phương nào bị thực dân Pháp triệt hạ hoàn toàn?

- A. Lộc Châu và Lộc Hải.
- B. Hưng Nguyên và Kỳ Anh.
- C. Thanh Chương và Hậu Lộc.
- D. Tĩnh Gia và Vinh.

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

Vụ án Nhật Cường Mobile là một trong những vụ án kinh tế nổi bật tại Việt Nam, liên quan đến hoạt động kinh doanh trái phép và tham nhũng, gây thiệt hại lớn cho nhà nước. Nhật Cường Mobile là chuỗi cửa hàng điện thoại và thiết bị điện tử nổi tiếng tại Hà Nội, thuộc Công ty Nhật Cường. Công ty này đã tổ chức nhập lậu hàng trăm nghìn thiết bị điện tử từ nước ngoài (đặc biệt là từ Trung Quốc) mà không kê khai hải quan, trốn thuế với tổng giá trị ước tính hàng nghìn tỷ đồng. Ngoài ra Công ty còn sử dụng hai hệ thống sổ sách tài chính để che giấu doanh thu thực và trốn thuế. Nhật Cường trúng thầu nhiều dự án CNTT lớn tại Hà Nội, trong đó có những dấu hiệu thông thầu, thiếu minh bạch. Các dự án này gây thất thoát lớn cho ngân sách nhà nước.

(Theo báo số ra ngày 8/6/2021)

Câu 118: Vụ án Nhật Cường Mobile liên quan đến những hành vi phạm pháp nào?

- A.** Buôn lậu, trốn thuế, và sử dụng sổ sách kế toán khống.
- B.** Gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.
- C.** Vi phạm quy định về an toàn lao động.
- D.** Tổ chức tín dụng đen và lừa đảo tài chính.

Câu 119: Nếu Nhật Cường Mobile đã nhập lậu hàng trăm nghìn thiết bị điện tử với tổng giá trị hàng nghìn tỷ đồng, nhưng không kê khai hải quan và trốn thuế, điều này dẫn đến hệ quả nào sau đây?

- A.** Nhà nước mất nguồn thu thuế quan đáng kể từ hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.
- B.** Doanh nghiệp phải chịu mức thuế cao hơn để bù đắp thiệt hại.
- C.** Giá các sản phẩm của Nhật Cường Mobile cao hơn nhiều so với thị trường.
- D.** Hoạt động kinh doanh của Nhật Cường Mobile hoàn toàn hợp pháp và không bị giám sát.

Câu 120: Việc Nhật Cường Mobile sử dụng hai hệ thống sổ sách tài chính để che giấu doanh thu thực và trốn thuế cho thấy điều gì về các lỗ hổng trong quản lý tài chính doanh nghiệp?

- A.** Các doanh nghiệp không cần công khai sổ sách tài chính.
- B.** Quy định hiện hành về kiểm toán và quản lý thuế còn thiếu hiệu quả trong phát hiện gian lận.
- C.** Sử dụng hai hệ thống sổ sách tài chính là cách hợp pháp để tối ưu hóa lợi nhuận.
- D.** Không có yêu cầu bắt buộc đối với việc kê khai doanh thu thực.

HẾT