

**ĐỀ LUYỆN THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP
HỒ CHÍ MINH
ĐỀ SỐ 25**

Thời gian làm bài:	150 phút (không kể thời gian phát đề)
Tổng số câu hỏi:	120 câu
Dạng câu hỏi:	Trắc nghiệm 4 lựa chọn (Chỉ có duy nhất 1 phương án đúng)
Cách làm bài:	Làm bài trên phiếu trả lời trắc nghiệm

CẤU TRÚC BÀI THI

Nội dung	Số câu
Phần 1: Ngôn ngữ	
1.1. Tiếng Việt	20
1.2. Tiếng Anh	20
Phần 2: Toán học, tư duy logic, phân tích số liệu	
2.1. Toán học	10
2.2. Tư duy logic	10
2.3. Phân tích số liệu	10

Nội dung	Số câu
Giải quyết vấn đề	
3.1. Hóa học	10
3.2. Vật lý	10
3.4. Sinh học	10
3.5. Địa lý	10
3.6. Lịch sử	10

NỘI DUNG BÀI THI

PHẦN 1. NGÔN NGỮ

1.1. TIẾNG VIỆT

1. Chọn từ mang nghĩa khác trong các từ ngữ sau:

- A. thiên nhiên. B. thiên tai. C. thiên thư. D. thiên lý mã.

2. Trong tác phẩm Người lái đò sông Đà của Nguyễn Tuân, hình tượng người lái đò thể hiện như:

- A. Một người lao động tiêu tụy vì công việc lái đò gian nan.
B. Một người lao động ngang tàng, không biết lượng sức mình.
C. Một người lao động, đồng thời là một nghệ sĩ.
D. Một người lao động xem thường thiên nhiên.

3. “Đoạt sóc Chương Dương độ/ Cầm Hồ Hàm Tử quan/ Thái bình tu chí lực/ Vạn cổ thử giang san”.

Bài thơ trên được viết theo thể thơ nào?

- A. Thất ngôn tứ tuyệt Đường luật. B. Ngũ ngôn tứ tuyệt Đường luật.
C. Thất ngôn bát cú Đường luật. D. Song thất lục bát.

4. Tìm từ ngữ thích hợp để điền vào chỗ trống: “Căn cứ này quan trọng nhất. Chúng ta cần bảo vệ..... quân sự này”.

- A. Yếu điểm. B. Điểm yếu. C. Nhược điểm. D. Đặc điểm.

5. Đây là nhà thơ đã mang vào thơ mình một vẻ đẹp rất chân quê. Tất cả cảnh sắc và con người trong thơ ông đều thấm đượm tình quê, duyên quê?

- A. Huy Cận. B. Nguyễn Đình Thi. C. Nguyễn Bính. D. Nam Cao.

6. “Than” và “bạc” ở câu ca dao dưới được sử dụng biện pháp tu từ gì?

Một trăm thứ than, than thân là than không ai quạt.

Một trăm thứ bạc, bạc tình bán chẳng ai mua”.

- A. Chơi chữ. B. Ẩn dụ. C. Hoán dụ. D. Nói quá.

7. Trong vở kịch Vĩnh biệt Cửu trùng đài nguyên nhân nào dẫn đến mâu thuẫn giữa nhân dân và triều đình?

- A. Nhân dân muốn lập vị vua mới.
B. Vua quan sống sa đọa, ăn chơi thỏa thích mà đời sống người dân thì cùng cực, nghèo khổ.
C. Do vua ban hành những chính sách mới không hợp lòng dân.
D. Do vua chúa nhu nhược, để giặc giã xâm chiếm đất nước.

8. Trong những câu sau, câu nào thiếu chủ ngữ?

- A. Sinh viên được nâng cao thể lực sau ba tháng rèn luyện.
B. Qua ba tháng rèn luyện đã nâng cao thể lực của sinh viên.
C. Giáo viên đã nâng cao thể lực của sinh viên sau ba tháng rèn luyện.
D. Qua ba tháng rèn luyện, giáo viên đã nâng cao thể lực của sinh viên.

9. Chọn từ viết đúng chính tả để điền vào chỗ trống trong câu sau: “Anh tôi là một người...”

- A. Chính trực, thẩn thảng. B. Trính trực, thẩn thảng.
C. Trính trực, thẳng thắn. D. Chính trực, thẳng thắn.

10. Bài thơ “Thương vợ” của Trần Tế Xương viết bằng chữ gì?

- A. Chữ quốc ngữ. B. Chữ Hán. C. Chữ Nôm. D. Chữ Pháp.

11. Thông tin nào sau đây về Nguyễn Khoa Điềm chưa chính xác?

- A. Ông xuất thân trong một gia đình trí thức cách mạng.
B. Sau khi tốt nghiệp Đại học Sư phạm Hà Nội, ông trở về miền Nam chiến đấu.
C. Ngoài việc thơ ông còn viết văn và soạn nhạc.
D. Từng giữ nhiều trọng trách như: Tổng thư ký Hội nhà văn Việt Nam; Bộ trưởng Bộ văn hoá thông tin...

12. "Hôi trang dẹp loạn rày đâu vắng,/ Nỡ để dân đen mặc nạn này". Câu thơ trên sử dụng biện pháp tu từ nào?

- A. Chơi chữ. B. Đảo ngữ. C. Điệp ngữ D. Câu hỏi tu từ.

13. Cho đoạn văn sau:

U lại nói tiếp:

- Chăn cho giỏi, rồi hôm nào phiên chợ u mua giấy về bổ đóng sách cho mà đi học bên Thận.

Ái dà, lại còn chuyện đi học nữa cơ đấy! Học thích hơn hay đi chăn nghé thích hơn nhỉ? Thôi, cái gì làm một cái thôi. Thế thằng Các bó vừa chăn trâu vừa đi học đấy thì sao.

(Bùi Hiền, Ngày công đầu tiên của cu Tí)

Tim câu liên kết trong đoạn văn.

- A. Ái dà, lại còn chuyện đi học nữa cơ đấy.
- B. U lại nói tiếp.
- C. Học thích hơn hay đi chăn nghé thích hơn nhỉ?
- D. Thôi, cái gì làm một cái thôi.

14. Câu nào dưới đây không nói đúng nội dung ca dao?

- A. Ca dao là những tiếng hát tình nghĩa, thể hiện đời sống tình cảm đẹp đẽ của người lao động.
- B. Ca dao là những tiếng hát than thân, nói lên nỗi nhọc nhằn, tủi nhục của người bình dân trong cuộc đời vất vả.
- C. Ca dao hài hước thể hiện tâm hồn lạc quan của người lao động.
- D. Ca dao đúc kết kinh nghiệm sống của người lao động.

15. Trong số các câu sau câu nào không mắc lỗi diễn đạt ?

- A. Tôi bị ngã hai lần, một lần ở bậc thềm nhà và một lần do bị ốm.
- B. Tôi bị ngã hai lần, một lần ở bậc thềm nhà và một lần đi xe đạp.
- C. Tôi bị ngã hai lần, một lần dự thi điền kinh và một lần ở bậc thềm nhà.
- D. Tôi bị ngã hai lần, một lần ở bậc thềm nhà và một lần ở cầu ao.

Đọc văn bản sau và trả lời câu hỏi từ 16 đến 20:

Một anh đi thả ống lươn, một buổi sáng tinh sương, đã thấy hấn trần truồng và xám ngắt trong một váy đụp để bên cái lò gạch bỏ không, anh ta rước lấy và đem cho một người đàn bà góa mù. Người đàn bà góa mù này bán hấn cho một bác phó cối không con, và khi bác phó cối này chết thì hấn bỏ vợ, hết đi ở cho nhà này lại đi ở cho nhà nọ. Năm hai mươi tuổi, hấn làm canh điền cho ông lý Kiến, bây giờ là cụ bá Kiến, ăn tiên chỉ làng. Hình như có mấy lần bà ba nhà ông lý còn trẻ lắm mà lại cứ hay ôm lưng bắt hấn bóp chân, hay xoa bụng, đấm lưng gì đấy. Người ta bảo ông lý ra đình thì hách dịch, cả làng phải sợ, mà về nhà thì lại sợ cái bà ba còn trẻ này. Người bà ấy phốp pháp, má bà ấy hây hây, mà ông lý thì hay đau lưng lắm; những người có bệnh đau lưng hay sợ vợ mà chúa đời là khỏe ghen. Có người bảo ông lý ghen với anh canh điền khỏe mạnh mà sợ bà ba không dám nói. Có người thì bảo anh canh điền ấy được bà ba quyền thu quyền bỏ (3) trong nhà tin cẩn nên lấy trộm tiền trộm thóc nhiều. Mỗi người nói một phách, chẳng biết đâu mà lần. Chỉ biết có một hôm Chí bị người ta giải huyện rồi nghe đâu phải đi tù.

16. Phương thức biểu đạt chính được tác giả sử dụng trong đoạn trích trên là gì?

- A. Phương thức tự sự.
- B. Phương thức miêu tả.
- C. Phương thức biểu cảm.
- D. Phương thức nghị luận.

17. Từ “canh điền” trong đoạn trích được hiểu với ý nghĩa như thế nào?

- A. Trông coi nhà cửa cho Bá Kiến. B. Trông coi ruộng vườn Bá Kiến.
C. Làm ruộng cho nhà Bá Kiến. D. Bảo vệ an ninh cho nhà Bá Kiến.

18. Tác giả kể về tuổi thơ bất hạnh của Chí Phèo để làm gì?

- A. Để tố cáo tội ác của giai cấp thống trị.
B. Để giải thích nguyên nhân Chí Phèo phải vào tù.
C. Để bày tỏ sự cảm thông, thương xót.
D. Để khẳng định sự tàn bạo của Bá Kiến.

19. Tác giả đã chỉ ra nguyên nhân Chí Phèo bị đẩy vào tù là do sự ghen tuông của Bá Kiến. Việc này nhằm mục đích gì?

- A. Để thấy Chí Phèo đáng ra không phải đi tù. B. Để thể hiện Bá Kiến rất hay ghen.
C. Để tố cáo tội ác của giai cấp thống trị. D. Để chứng tỏ Bá Kiến rất yêu vợ hẳn.

20. Chủ đề của đoạn trích là gì?

- A. Tuổi thơ vất vả của Chí Phèo và sự độc ác của Bá Kiến.
B. Tuổi thơ vất vả của Chí Phèo và thói sợ vợ của Bá Kiến.
C. Tuổi thơ vất vả và nguyên nhân Chí Phèo phải đi tù.
D. Tuổi thơ vất vả của Chí Phèo và sự dâm dăng của bà ba vợ Bá Kiến.

1.2. TIẾNG ANH

Question 21-25. Choose a suitable word or phrase (marked A,B,C or D to fill in each blank)

21. I'm looking forward _____receiving your email soon

- A. at B. to C. in D. for

22. Jason told that he _____his best in the exam the following day

- A. had done B. will do C. would do D. was going

23. The teacher encouraged us_____good essays

- A. write B. to write C. writing D. to writing

24. The cost of living_____over 10% in the last few years

- A. rises B. has risen C. rose D. is rising

25. A number of sheep_____eating grass now

- A. is B. are C. was D. were

Question 26-30. Each of the following sentences has one error (A,B,C, or D). Find it and blacken your choice on your answer sheet

26. The explores were too tired that they found a site to camp overnight

- A. too B. that C. to camp D. overnight

27. All of the cities in Texas, San Antonio is probably the most picturesque
- A. All of B. in Texas C. is probably D. most picturesque
28. The scholarship that Wilson received to study history at Cambridge presented an unique opportunity
- A. that B. history C. at Cambridge D. an
29. A novel is story long enough to fill a complete book, in that the characters and events are usually imaginary
- A. long enough B. complete C. that D. are usually
30. Preceding by four nice children, the bride and the groom entered the wedding hall
- A. Preceeding B. children C. the D. entered

Question 31-35. *Which of the following best restates each of the given sentences?*

31. I haven't visited my hometown for a few years
- A. I have been in my hometown for a few years B. I was in my hometown for a few years
- C. I didn't visit my hometown a few years ago D. I last visited my hometown a few years ago
32. You are all wellcome to take any food you like
- A. Please help yourselves to any food you like
- B. Any food welcome to take if you like
- C. It's my pleasure to take any food you like
- D. You don't have to pay for any food that you like
33. It is possible that she didn't hear what I said
- A. She may not have heard what I said B. She might not hear what I said
- C. She must not have heard what I said D. She may not hear what I said
34. They were late for meeting because of the heavy snow
- A. But for the heavy snow, they wouldn't have been late for the meeting
- B. Had it not snowed heavily, they would have been late for the meeting
- C. If it snowed heavily, they would be late for the meeting
- D. If it didn't snow heavily, they wouldn't be late for the meeting
35. Somebody repaired her bicycle last week
- A. She had to repair her bicycle last week B. She had her bicycle to repair last week
- C. She had her bicycle repair last week D. She had her bicycle repaired last week

Question 36-40. *Read the passage carefully*

Glass is a remarkable substance made from the simplest raw materials. It can be colored or colorless, monochrome or polychrome, transparent, translucent, or opaque. It is lightweight impermeable to liquids, readily cleaned and reused, **durable** yet fragile, and often very beautiful. Glass can be decorated in multiple ways and its optical properties are exceptional. In all its myriad forms – as table ware,

containers, in architecture and design—glass represents a major achievement in the history of technological developments.

Since the Bronze Age about 3,000 B.C., glass has been used for making various kinds of objects. It was first made from a mixture of silica, lime and an alkali such as soda or potash, and these remained the basic ingredients of glass until the development of lead glass in the seventeenth century. When heated, the mixture becomes soft and malleable and can be formed by various techniques into a vast array of shapes and sizes. The homogeneous mass thus formed by melting then cools to create glass, but in contrast to most materials formed in this way (metals, for instance), glass lacks the crystalline structure normally associated with solids, and instead retains the random molecular structure of a liquid. In effect, as molten glass cools, it progressively stiffens until rigid, but does so without setting up a network of interlocking crystals customarily associated with that process. This is why glass shatters so easily when dealt a blow. Why glass deteriorates over time, especially when exposed to moisture, and why glassware must be slowly reheated and uniformly cooled after manufacture to release internal stresses induced by uneven cooling.

Another unusual feature of glass is the manner in which its viscosity changes as it turns from a cold substance into a hot, ductile liquid. Unlike metals that flow or “freeze” at specific temperatures glass progressively softens as the temperature rises, going through varying stages of malleability until it flows like a thick syrup. Each stage of malleability allows the glass to be manipulated into various forms, by different techniques, and if suddenly cooled the object retains the shape achieved at that point. Glass is thus amenable to a greater number of heatforming techniques than most other materials.

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

36. Why does the author list the characteristics of glass in paragraph 1?

- A. To demonstrate how glass evolved
- B. To show the versatility of glass
- C. To explain glassmaking technology
- D. To explain the purpose of each component of glass

37. The word “**durable**” in paragraph 1 is closest in meaning to _ .

- A. lasting
- B. delicate
- C. heavy
- D. plain

38. What does the author imply about the raw materials used to make glass?

- A. They were the same for centuries.
- B. They are liquid.
- C. They are transparent.
- D. They are very heavy.

39. According to the passage, how is glass that has cooled and become rigid different from most other rigid substances?

- A. It has an interlocking crystal network.
- B. It has an unusually low melting temperature.
- C. It has varying physical properties.
- D. It has a random molecular structure.

40. What must be done to release the internal stresses that build up in glass products during manufacture?

- A. The glass must be reheated and evenly cooled.
- B. The glass must be cooled quickly.
- C. The glass must be kept moist until cooled.
- D. The glass must be shaped to its desired form immediately

PHẦN 2: TOÁN HỌC, TƯ DUY LOGIC, PHÂN TÍCH SỐ LIỆU

41. Trong lớp học có 10 học sinh gồm 5 nam và 5 nữ. Tính xác suất để chọn đội văn nghệ gồm 6 bạn sao cho số học sinh nam bằng số nữ?

- A. $\frac{10}{21}$ B. $\frac{9}{10}$ C. $\frac{3}{7}$ D. $\frac{11}{21}$

42. Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, viết phương trình mặt cầu tâm $I(1; 4; -7)$ và tiếp xúc với mặt phẳng $(P): 6x + 6y - 7z + 42 = 0$.

- A. $(x+1)^2 + (y-4)^2 + (z+7)^2 = 121$ B. $(x-1)^2 + (y-4)^2 + (z+7)^2 = 11$
 C. $(x-1)^2 + (y+4)^2 + (z+7)^2 = 11$ D. $(x-1)^2 + (y-4)^2 + (z+7)^2 = 121$

43. Gọi S là tập hợp các giá trị nguyên dương của m để hàm số $y = x^3 - 3(2m+1)x^2 + (12m+5)x + 2$ đồng biến trên khoảng $(2; +\infty)$. Số phần tử của S bằng:

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

44. Cho x, y, z là ba số thực dương để lập thành cấp số nhân; $\log_a x$; $\log_{\sqrt{a}} y$; $\log_{\sqrt[3]{a}} z$ lập thành cấp số cộng, với a là số thực dương khác 1. Giá trị của $P = \frac{9x}{y} + \frac{y}{z} + \frac{3z}{x}$ là:

- A. 13 B. 3 C. 12 D. 10

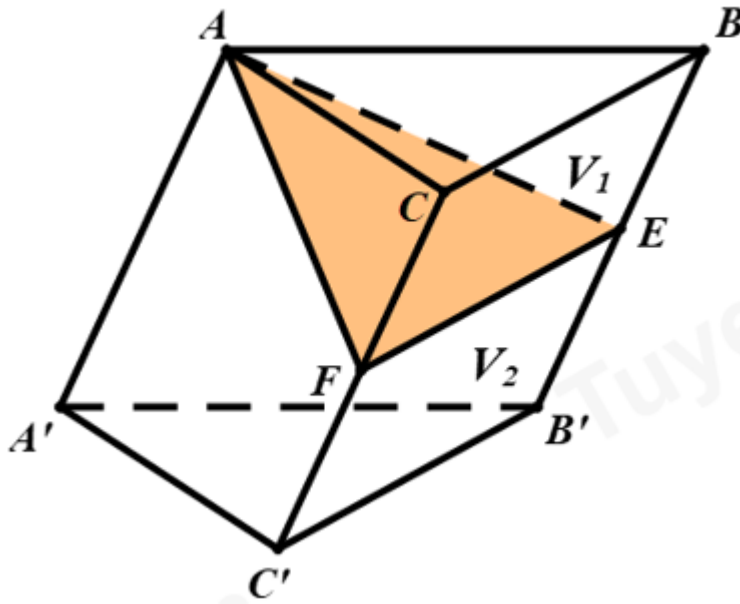
45. Cho hàm số $f(x)$ thỏa mãn $f(x) + f'(x) = e^{-x}, \forall x \in \mathbb{R}$ và $f(0) = 2$. Tất cả các nguyên hàm của $f(x)e^{2x}$ là:

- A. $(x-2)e^x + e^x + C$ B. $(x+2)e^{2x} + e^x + C$ C. $(x-1)e^x + C$ D. $(x+1)e^x + C$

46. Bạn An mua 2 quyển tập, 2 bút bi và 3 bút chì với giá \$68.000\$ đồng, bạn Nga mua 3 quyển tập, 2 bút bi và 4 bút chì cùng loại với giá \$74.000\$ đồng; bạn Hoàng mua 3 quyển tập, 4 bút bi và 5 bút chì cùng loại. Số tiền bạn Hoàng phải trả là:

- A. 118.000 đồng B. 100.000 đồng C. 122.000 đồng D. 130.000 đồng

47. Cho hình lăng trụ $ABC.A'B'C'$. Gọi E, F lần lượt là trung điểm của BB' và CC' . Mặt phẳng (AEF) chia khối lăng trụ thành hai phần có thể tích V_1 và V_2 như hình vẽ.



Khi đó tỉ số $\frac{V_1}{V_2}$ có giá trị là:

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

48. Cho $I = \int_0^1 \frac{(x^2 + x)e^x}{x + e^{-x}} dx = a.e + b \ln(e + c)$ với $a, b, c \in \mathbb{R}$. Tính

- A. $P = -3$ B. $P = -2$ C. $P = -1$ D. $P = 0$

49. Cho hàm số $y = x^3 - 6mx + 4$ có đồ thị (C_m) . Gọi m_0 là giá trị của m để đường thẳng đi qua điểm cực đại, cực tiểu của (C_m) cắt đường tròn tâm $I(1; 0)$, bán kính $\sqrt{2}$ tại hai điểm phân biệt A, B sao cho tam giác IAB có diện tích lớn nhất. Chọn khẳng định đúng.

- A. $m_0 \in (3; 4)$ B. $m_0 \in (1; 2)$ C. $m_0 \in (0; 1)$ D. $m_0 \in (2; 3)$

50. Cho $z \in \mathbb{C}$ thỏa mãn $|\bar{z} + 2i| \leq |z - 4i|$; $(z - 3 - 3i)(\bar{z} - 3 + 3i) = 1$. Giá trị lớn nhất của biểu thức $|z - 2|$ là:

- A. $\sqrt{13}$ B. $\sqrt{10}$ C. $\sqrt{13} + 1$ D. $\sqrt{10} + 1$

51. Một tổ gồm 6 sinh viên (An, Bình, Cường, Danh, Giang, Hoàng) được chia thành 3 cặp làm bài tập thực hành. An cùng làm với Danh, Cường không cùng làm với Giang, Bình không cùng làm với Cường, Hoàng không làm với Cường, Danh không làm với Bình. Hỏi Giang cùng làm với ai?

- A. Cường B. Bình C. An D. Hoàng

52. Một nhóm 6 người M, N, P, Q, R, S ngồi quanh một bàn tròn. Q ngồi cạnh M và R; P ngồi cạnh R nhưng không ngồi cạnh S. Vậy N ngồi cạnh hai người nào?

- A. M và P B. R và M C. M và S D. S và P

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 53 đến 56