

**ĐỀ LUYỆN THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  
**ĐỀ SỐ 4**

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

**CẤU TRÚC BÀI THI**

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

Nội dung	Số câu
<b>Giải quyết vấn đề</b>	
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 đúng dưới đây để điền vào chỗ trống “*Qua tắm thì ráo, sáo tắm thì...*”

- A. hanh                      B. râm                      C. mưa                      D. lụt

2. Ý nghĩa nào không được thể hiện trong truyền thuyết *Truyện An Dương Vương và Mị Châu – Trọng Thủy*?

- A. Bài học dựng nước                      B. Bài học giữ nước  
C. Tình cảm cá nhân với cộng đồng                      D. Tình cảm anh em

3. “*Trong ghềnh thông mọc như nêm/ Tìm nơi bóng mát ta lên ta nằm/ Trong rừng có trúc bóng râm/ Trong màu xanh mát ta ngâm thơ nhàn.* (Bài ca Côn Sơn – Nguyễn Trãi)

Đoạn thơ được viết theo thể thơ:

- A. Lục bát                      B. Song thất lục bát                      C. Lục ngôn                      D. Thất ngôn bát cú

4. “*Buồn trông nội cỏ rầu rầu  
Chân mây mặt đất một màu xanh xanh*”

(Nguyễn Du, Truyện Kiều)

Từ nào trong câu thơ trên được dùng với nghĩa chuyển?

- A. nội cỏ                      B. rầu rầu                      C. chân mây                      D. mặt đất

5. Điền vào chỗ trống trong câu thơ: “*Mưa đổ bụi êm êm trên bến vắng/ Đò biếng lười nằm...sông trôi;*” (Chiều xuân – Anh Thơ)

- A. lặng                      B. kệ                      C. im                      D. mặc

6. “*Xuân đương tới nghĩa là xuân đương qua/ Xuân còn non nghĩa là xuân sẽ già/ Mà xuân hết nghĩa là tôi cũng mất/ Lòng tôi rộng nhưng lượng trời cứ chật*”

(Vội vàng – Xuân Diệu)

Đoạn thơ trên thuộc dòng thơ:

- A. dân gian                      B. trung đại                      C. thơ Mới                      D. Cách mạng

- A. Qua tác phẩm *Rừng xà nu*, Nguyễn Trung Thành đã thể hiện rõ điều nào dưới đây? Sức sống tiềm tàng của những con người Tây Bắc  
 B. Vẻ đẹp của thiên nhiên Nam Bộ  
 C. Vẻ đẹp tâm hồn của người Nam Bộ  
 D. Lòng yêu nước của những con người Tây Nguyên
7. Chọn từ viết đúng chính tả trong các từ sau:  
 A. xuất xác                      B. tựu chung                      C. cộ sát                      D. xán lạn
8. Chọn từ viết đúng chính tả để điền vào chỗ trống trong câu sau: “Cậu ấy chẳng bao giờ .... những.....trong cuộc sống”  
 A. hề hà, gian khó                      B. nề hà, dan khó  
 C. hề hà, gian khó                      D. nề hà, gian khó
9. Phần phụ trước « đang » của cụm động từ « đang học bài » bổ sung ý nghĩa gì cho động từ ?  
 A. quan hệ thời gian                      B. sự tiếp diễn tương tự  
 C. sự khuyến khích hành động                      D. sự khẳng định hành động
10. “Mặc dầu non một năm ròng mẹ tôi không gửi cho tôi lấy một lá thư, nhắn người thăm tôi lấy một lời và gửi cho tôi lấy một đồng quà.  
 Tôi cười đáp lại cô tôi:  
 - Không! Cháu không muốn vào. Cuối năm thế nào **mợ** cháu cũng về”  
 Từ “mợ” thuộc lớp từ nào?  
 A. Từ ngữ toàn dân                      B. Từ ngữ địa phương  
 C. Biệt ngữ xã hội                      D. Không có đáp án đúng
11. Xác định lỗi sai trong câu sau: “*Với câu tục ngữ “Lá lành đùm lá rách” cho em hiểu đạo lí làm người phải biết giúp đỡ người khác”*.  
 A. Thiếu quan hệ từ                      B. Thừa quan hệ từ  
 C. Dùng quan hệ từ không thích hợp về nghĩa                      D. Dùng quan hệ từ không có tác dụng liên kết
12. “*Nếu tất cả là bác sĩ nổi tiếng thế giới thì ai sẽ là người dọn vệ sinh bệnh viện? Nếu tất cả đều là nhà khoa học thì ai sẽ là người tưới nước những luống rau? Nếu tất cả là kỹ sư phần mềm thì ai sẽ gắn những con chip vào máy tính?*”

(Nếu biết trăm năm là hữu hạn, Phạm Lữ Ân)

Nhận xét về phép liên kết của hai câu văn trên.

- A. Các câu trên sử dụng phép liên kết lặp                      B. Các câu trên sử dụng phép liên kết nối .  
 C. Các câu trên sử dụng phép liên tưởng                      D. Các câu trên sử dụng phép liên kết thế
13. “*Nhờ sự kiên trì và khổ luyện, cuối cùng anh T cũng trở thành một cầu thủ chuyên nghiệp. Tháng 9 năm nay, anh có tên trong danh sách chính thức dự Seagames 30. Trong suốt giải đấu, anh luôn cố gắng phấn đấu vì màu cờ sắc áo. Giải đấu kết thúc, anh T chính là người đạt được danh hiệu vua phá lưới môn bóng đá nam Seagames 30.*”  
 Trong đoạn văn trên, từ “chuyên nghiệp” được dùng với ý nghĩa gì?  
 A. Chủ yếu làm một nghề nhất định và có chuyên môn về nghề đó.  
 B. Nhà tư bản độc quyền trong một ngành nghề nào đó.  
 C. Người ghi nhiều bàn thắng nhất trong một mùa giải bóng đá.  
 D. Tên một quân cờ trên bàn cờ vua.
14. Trong các câu sau:  
 I. Ngày hôm ấy, trời có mưa bay bay, anh ấy đã xuất hiện tại chỗ hẹn.  
 II. Trần Hưng Đạo đã lãnh đạo nhân dân ta đánh đuổi giặc Minh  
 III. Tác phẩm mới xuất bản của anh ấy được đọc giả vô cùng yêu thích.  
 IV. Mẹ em là người mà em yêu quý nhất trên đời.  
 Những câu nào mắc lỗi?  
 A. I và IV                      B. I và II                      C. I và III                      D. II và III

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 16 đến 20

Nỗi nhớ đầu anh nhớ về em

Nỗi nhớ trong tim em nhớ về với mẹ

Nỗi nhớ chẳng bao giờ nhớ thế

Bạn có nhớ trường, nhớ lớp, nhớ tên tôi?

(Chiếc lá đầu tiên – Hoàng Nhuận Cầm)

**Câu 16:** Xác định phương thức biểu đạt chính của đoạn thơ.

- A. Biểu cảm                      B. Nghị luận                      C. Tự sự                      D. Thuyết minh

**Câu 17:** Xác định biện pháp tu từ có trong đoạn thơ trên.

- A. Điệp từ                      B. Nhân hóa                      C. So sánh                      D. Hoán dụ

**Câu 18:** Tác dụng của biện pháp tu từ trên là gì?

- A. Tạo nhịp điệu cho lời thơ                      B. Nhấn mạnh nỗi nhớ của nhân vật  
C. Từ ngữ giàu giá trị biểu đạt hơn                      D. Tất cả các phương án trên

**Câu 19:** Đoạn thơ nói về nội dung gì?

- A. Tình yêu cuộc sống thiết tha của nhân vật                      B. Tình yêu lứa tuổi học trò của nhà thơ  
C. Nỗi nhớ về một thời học sinh của tác giả                      D. Tất cả các đáp án trên

**Câu 20:** Đoạn thơ sử dụng thể thơ gì?

- A. 5 chữ                      B. 7 chữ                      C. 8 chữ                      D. Tự do

## 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.** She \_\_\_\_\_ the piano when our guests \_\_\_\_\_ last night.

- A. was playing/ arrived                      B. played/ arrived  
C. was playing/ were arriving                      D. had played/arrived

**22.** \_\_\_\_\_ she was very hard working, she hardly earned enough to feed her family.

- A. In spite of                      B. Because                      C. Because of                      D. Although

**23.** \_\_\_\_\_ me that she would never speak to me again, she picked up her stuff and stormed out of the house.

- A. To have told                      B. Telling                      C. Having told                      D. Told

**24.** I can watch TV and play computer games on Sunday because I \_\_\_\_\_ go to school that day.

- A. don't have to                      B. oughtn't to                      C. mustn't                      D. shouldn't

**25.** Privacy seems to have \_\_\_\_\_ meaning for today's children and even adults.

- A. significantly                      B. significance                      C. significant                      D. signification

**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.** It is much easier for a foreigner to become an American citizen if he has a close relative whoever is

- A                      B                      C                      D

already an American.

**27.** New sources of energy have been looking for as the number of fossil fuels continues to decrease.

- A                      B                      C                      D

**28.** The majority of countries are very concerned that if whaling does not stop or else nearly all the whales

- A                      B                      C                      D

will disappear.

**29.** Half of all Americans aged 12 to 30, 'if ever, rarely, read a newspaper'.

- A                      B                      C                      D

**30.** It is in Hanoi, Vietnam, in the year 2021 where the 31<sup>st</sup> SEA Games is scheduled to take place.

- A                      B                      C                      D

**Question 31 – 35:** Which of the following best restates each of the given sentences?

**31. It's hard to concentrate when you're tired.**

- A. Your being tired makes you unable to concentrate.
- B. You're impossible to concentrate as a result of your being tired.
- C. Your tiredness leads to your incapable of concentration.
- D. The more tired you are, the harder it is to concentrate.

**32. Many people are afraid of sharks, but they rarely attack people.**

- A. Rarely attacked by sharks, many people are, therefore, afraid of them.
- B. Although sharks rarely attack people, many people are afraid of them.
- C. Many people are afraid of sharks because they are dangerous.
- D. Sharks rarely attack people because many people are afraid of them.

**33. Mom instructed me to make some bread for the church bazaar.**

- A. Mom taught me how to make some bread for the church bazaar.
- B. The church bazaar gave me instructions in making some bread.
- C. Some bread made by me was given to the church bazaar.
- D. I helped Mom to make some bread for the church bazaar.

**34. This conference wouldn't have been possible without your organization.**

- A. If you didn't organize, this conference wouldn't have been possible.
- B. Your organization made it possible for this conference to take place.
- C. If it had been for your organization, this conference wouldn't have been possible.
- D. It's possible that your organization made this conference to take place.

**35. You needn't have taken so many warm clothes there.**

- A. It's not necessary for you to take so many warm clothes there.
- B. You have taken so many warm clothes that I don't need.
- C. You took a lot of warm clothes there but it turned out not necessary.
- D. There is no need for you to take so many warm clothes there.

**Question 36 – 40: Read the passage carefully.**

1. Bitcoins are a form of virtual currency. In other words, they are a type of money that does not exist in the actual world. However, they can be used to purchase actual products and services from real companies.
2. The bitcoin system was created in 2009 by an enigmatic person named Satoshi Nakamoto. In fact, no one is sure if Satoshi Nakamoto is an actual person or a group of people. Bitcoins are designed to serve as an alternative to national currencies, such as dollars and euros. **They** can be used to pay for things online instead of cash or credit cards. When bitcoins are transferred from a buyer to a seller, the transaction is recorded in a public database.
3. Governments are concerned that bitcoins can easily be stolen by hackers. It has dawned on them that they might be used for illegal purposes. For example, stolen goods could be purchased without the government's knowledge. Although more and more companies are beginning to accept bitcoins, the percentage of purchases made using bitcoins is **minuscule** compared to other online payment methods, such as credit cards. Instead, many bitcoin owners simply keep them as an investment since they believe their bitcoins will be more valuable in the future.
4. This may or may not be a wise approach. Currently, the value of bitcoins is fluctuating wildly, especially when compared to highly stable national currencies. Bitcoin investors are gambling on the hope that as this high-tech money becomes more widely accepted, its value will soar.

*(Adapted from: <https://www.digitalcommerce360.com/>)*

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

**36. Why are bitcoins of great concern to governments?**

- A. Because most of bitcoin owners are hackers.
- B. Because bitcoins may be used in illegal transactions.
- C. Because the value of bitcoins is fluctuating wildly.

- D. Because bitcoins will eventually replace national currencies.
37. What is the passage mainly about?
- A. The future of bitcoins in the real world  
 B. A new kind of currency in the virtual world  
 C. A way of doing business in the virtual world  
 D. An alternative to bitcoins created by Nakamoto
38. The word "**they**" in paragraph 2 refers to \_\_\_\_\_.
- A. euros                      B. dollars                      C. things                      D. bitcoins
39. Which of the following is defined in the passage?
- A. Transactions              B. Public Databases              C. Credit cards              D. Bitcoins
40. The word "**minuscule**" in paragraph 3 is closest in meaning to \_\_\_\_\_.
- A. small                      B. considerable              C. increasing              D. minimal

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

41. Có bao nhiêu giá trị nguyên âm của  $a$  để đồ thị hàm số  $y = x^3 + (a + 10)x^2 - x + 1$  cắt trục hoành tại đúng một điểm?
- A. 9                      B. 8                      C. 11.                      D. 10
42. Cho số phức  $z$  thay đổi thỏa mãn  $z + 1 = |z|$ . Biết rằng tập hợp các số phức  $w = (1 + 3i)\sqrt{z} + 2$  là đường tròn có bán kính bằng  $R$ . Tính  $R$ .
- A.  $R = 8$ .                      B.  $R = 1$ .                      C.  $R = 4$ .                      D.  $R = 2$ .
43. Cho hình chóp S.ABCD có đáy là hình thang vuông tại A và B. Hình chiếu vuông góc của S trên mặt đáy (ABCD) trùng với trung điểm AB. Biết  $AB = a, BC = 2a, BD = a\sqrt{10}$ . Góc giữa hai mặt phẳng (SBD) và mặt đáy là  $60^\circ$ . Tính thể tích V của khối chóp S.ABCD theo a.
- A.  $V = \frac{\sqrt{30}a^3}{4}$ .                      B.  $V = \frac{\sqrt{30}a^3}{12}$                       C.  $V = \frac{\sqrt{30}a^3}{8}$                       D.  $V = \frac{3\sqrt{30}a^3}{8}$
44. Trong không gian  $Oxyz$ , phương trình mặt phẳng tiếp xúc với mặt cầu (S):  $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z-3)^2 = 81$  tại điểm  $P(-5; -4; 6)$  là:
- A.  $7x + 8y + 6z = 0$                       B.  $4x + 2y - 9z + 82 = 0$                       C.  $x - 4z + 29 = 0$                       D.  $2x + 2y - z + 24 = 0$
45. Cho hàm số  $y = f(x)$  là hàm lẻ và liên tục trên  $[-4; 4]$  biết  $\int_{-2}^2 f(-x) dx = 2$  và  $\int_1^2 f(-2x) dx = 4$ . Tính  $I = \int_0^4 f(x) dx$ .
- A.  $I = 10$                       B.  $I = -6$                       C.  $I = 6$                       D.  $I = -10$
46. Đội thanh niên tình nguyện của một trường THPT có 13 học sinh gồm 4 học sinh khối 10, 4 học sinh khối 11, 5 học sinh khối 12. Chọn ngẫu nhiên 4 học sinh đi tình nguyện, hãy tính xác suất để 4 học sinh đó chọn có đủ 3 khối.
- A.  $\frac{81}{143}$                       B.  $\frac{406}{715}$                       C.  $\frac{80}{143}$                       D.  $\frac{160}{143}$