

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	Nội dung	Số câu
Phần 1: Ngôn ngữ		Giải quyết vấn đề	
1.1. Tiếng Việt	20	3.1. Hóa học	10
1.2. Tiếng Anh	20	3.2. Vật lí	10
Phần 2: Toán học, tư duy logic, phân tích số liệu		3.4. Sinh học	10
2.1. Toán học	10	3.5. Địa lí	10
2.2. Tư duy logic	10	3.6. Lịch sử	10
2.3. Phân tích số liệu	10		

NỘI DUNG BÀI THI

PHẦN 1. NGÔN NGỮ

1.1 TIẾNG VIỆT

1. Chọn từ đúng dưới đây để điền vào chỗ trống “*Tôm đi ..., cá đi rạng đông*”

- A. rạng chiều B. chạng vạng C. chập choạng D. nhá nhem

2. Nội dung của tác phẩm *Cảnh ngày hè* là:

- A. Hình ảnh người nam tử với hào khí Đông A của thời đại nhà Trần.
 B. Khung cảnh mùa thu và nỗi niềm tha hương của tác giả.
 C. Tấm lòng xót thương cho những thân phận tài hoa bạc mệnh.
 D. Vẻ đẹp độc đáo của bức tranh ngày hè và tâm hồn yêu thiên nhiên, yêu đời, yêu nhân dân, đất nước của tác giả.

3. “*Ngày xuân con én đưa thoi/ Thiều quang chín chục đã ngoài sáu mươi/ Cỏ non xanh tận chân trời/ Cành lê trắng điểm một vài bông hoa* (Truyện Kiều – Nguyễn Du)

Đoạn thơ được viết theo thể thơ:

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

4. Câu sau vi phạm phương châm hội thoại nào: “Trâu là một loại gia súc nuôi ở nhà”

- A. Phương châm về lượng B. Phương châm về chất
 C. Phương châm quan hệ D. Phương châm cách thức

5. Điền vào chỗ trống trong câu thơ sau: “*Từ ấy trong tôi bừng... / ... chân lí chói qua tim*” (Từ ấy, Tố Hữu)

- A. ánh sáng, vàng trắng B. lửa đỏ, tia chớp C. niềm tin, hy vọng D. nắng hạ, mặt trời

6. “*Anh không xứng là biển xanh/ Nhưng anh mong em là bờ cát trắng/ Bờ cát dài phẳng lặng/ Soi ánh nắng pha lê...*” (Biển, Xuân Diệu). Đoạn trên thuộc dòng thơ:

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

7. Qua tác phẩm *Tuyên ngôn Độc lập*, tác giả Hồ Chí Minh muốn thể hiện điều gì?

- A. Tuyên bố với thế giới về sự ra đời của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa.
B. Khẳng định tinh thần yêu nước và lòng quyết tâm chống giặc ngoại xâm của dân tộc Việt Nam.
C. Nêu lên tội ác của thực dân Pháp đối với nhân dân Việt Nam.
D. Tất cả các đáp án trên đều đúng.

8. Chọn từ viết đúng chính tả trong các từ sau:

- A. huy hoàn B. sương sông C. xông xáo D. buồn ba

9. Chọn từ viết đúng chính tả để điền vào chỗ trống trong câu sau: “*Đứng trên cầu, nhìn dòng sông Hồng đỏ rực nước cuộn cuộn chảy với sức mạnh không gì ngăn nổi, nhấn chìm bao màu xanh thân thương, bao làng mạc... đôi bờ, tôi cảm thấy chiếc cầu như chiếc võng đung đưa, nhưng vẫn....., vững chắc*” (Theo Thúy Lan)

- A. chù phú, dẻo dai B. trù phú, dẻo dai C. trù phú, rẻo rai D. chù phú, dẻo rai

10. Từ nào bị dùng sai trong câu sau: “*Đùng đùng, cai lệ dật phất cái thừng trong tay anh này và chạy sầm sập đến chỗ anh Dậu*”

- A. dật B. tay
C. sầm sập D. không có từ dùng sai

11. Nhận xét phép liên kết trong đoạn sau: “*Tôi tưởng con bé sẽ lăn ra khóc, sẽ giẫy, sẽ đạp đổ cả mâm cơm, hoặc sẽ chạy vụt đi. Nhưng không, nó ngồi im, đầu cúi gằm xuống.*” (Chiếc lược ngà, Nguyễn Quang Sáng).

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

12. “*Những bông hoa sưa mong manh đến nỗi chỉ cần một làn gió nhẹ cũng đủ làm nên một trận mưa hoa*” Đây là câu:

- A. thiếu chủ ngữ B. thiếu vị ngữ C. không mắc lỗi sai D. sai logic

13. Nhận xét về cách thức trình bày đoạn văn: “*Sáng tác thơ là một công việc rất đặc biệt, rất khó khăn, đòi hỏi người nghệ sĩ phải hình thành một cá tính sáng tạo. Tuy vậy, theo Xuân Diệu - tuyệt nhiên không nên thổi phồng cái cá biệt, cái độc đáo ấy lên một cách quá đáng. Điều ấy không hợp với thơ và không phải phẩm chất của người làm thơ chân chính. Hãy sáng tác thơ một cách tự nhiên, bình dị, phải đấu tranh để cải thiện cái việc tự sáng tạo ấy không trở thành anh hùng chủ nghĩa. Trong khi sáng tác nhà thơ không thể cứ chăm chăm: mình phải ghi dấu ấn của mình vào trong bài thơ này, tập thơ nọ. Chính trong quá trình lao động dồn toàn tâm toàn ý bằng sự xúc cảm tràn đầy, có thể nhà thơ sẽ tạo ra được bản sắc riêng biệt một cách tự nhiên, nhà thơ sẽ biểu hiện được cái cá biệt của mình trong những giây phút cầm bút*”.

- A. Đoạn văn diễn dịch B. Đoạn văn tổng phân hợp
C. Đoạn văn quy nạp D. Đoạn văn song hành

14. “*Ngày ngày mặt trời₁ đi qua trên lăng/ Thấy một mặt trời₂ trong lăng rất đỏ*” (Viếng lăng Bác, Viễn Phương)

Từ *mặt trời₂* chỉ đối tượng nào?

A. Mặt trời của tự nhiên

B. Đoàn người vào viếng lăng Bác

C. Nhân dân miền Nam

D. Chủ tịch Hồ Chí Minh

15. Trong các câu sau:

I Những cánh rừng nước Nga đang rên siết dưới lưỡi rìu, hàng triệu cây bị chết, hang thú vật, tổ chim muông trống rỗng chẳng còn gì; sông ngòi bị cát bồi và khô cạn dần, những phong cảnh tuyệt diệu mãi mãi mất hẳn đi...

II Màn sương dày dần lên khiến cảnh vật xung quanh mờ đi.

III Con gái Huế nội tâm thật phong phú và âm thầm, kín đáo, sâu thẳm.

IV Tiếng Việt của chúng ta phản ánh sự hình ảnh và trưởng thành của xã hội Việt Nam và của dân tộc Việt Nam, của tập thể nhỏ gia đình, làng xóm, họ hàng và tập thể lớn là dân tộc, quốc gia.

Những câu nào mắc lỗi:

A. I và II

B. I, III và IV

C. III và IV

D. I và IV

Đọc đoạn trích sau và trả lời các câu hỏi từ câu 16 đến câu 20:

“(1) Có hai hạt lúa nọ được giữ lại để làm hạt giống cho vụ sau vì cả hai đều là những hạt lúa tốt, đều to khỏe và chắc mẩy.

(2) Một hôm, người chủ định đem chúng gieo trên cánh đồng gần đó. Hạt thứ nhất nhủ thầm: “Đại gì ta phải theo ông chủ ra đồng. Ta không muốn cả thân mình phải nát tan trong đất. Tốt nhất ta hãy giữ lại tất cả chất dinh dưỡng trong lớp vỏ này và tìm một nơi lý tưởng để trú ngụ”. Thế là nó chọn một góc khuất trong kho lúa để lẩn vào đó.

(3) Còn hạt lúa thứ hai thì ngày đêm mong được ông chủ mang gieo xuống đất. Nó thật sự sung sướng khi được bắt đầu một cuộc đời mới.

(4) Thời gian trôi qua, hạt lúa thứ nhất bị héo khô nơi góc nhà bởi vì nó chẳng nhận được nước và ánh sáng. Lúc này chất dinh dưỡng chẳng giúp ích được gì - nó chết dần chết mòn. Trong khi đó, hạt lúa thứ hai dù nát tan trong đất nhưng từ thân nó lại mọc lên cây lúa vàng óng, trĩu hạt. Nó lại mang đến cho đời những hạt lúa mới...

(5) Đừng bao giờ tự khép mình trong lớp vỏ chắc chắn để cố giữ sự nguyên vẹn vô nghĩa của bản thân mà hãy can đảm bước đi, âm thầm chịu nát tan để góp cho cánh đồng cuộc đời một cây lúa nhỏ - đó là sự chọn lựa của hạt giống thứ hai”.

(Trích “Hạt giống tâm hồn”)

16. Phương thức biểu đạt chính của đoạn trích trên là gì?

A. Miêu tả

B. Biểu cảm

C. Tự sự

D. Nghị luận

17. Hãy đặt tiêu đề phù hợp nhất cho câu chuyện trên.

A. Hai hạt lúa

B. Sống là cống hiến

C. Đừng sống thu mình

D. Tất cả các đáp án trên

18. Hạt lúa thứ hai có tâm trạng thế nào khi được gieo xuống đất?

A. Sợ hãi

B. Vui sướng

C. Buồn bã

D. Chán nản

19. Đoạn trích (2) sử dụng biện pháp tu từ gì?

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

20. Thông điệp nào được rút ra từ đoạn trích trên?

- A. Sống thu mình là lối sống thất bại B. Chấp nhận thử thách để sống ý nghĩa
C. Biết cách vun trồng hạt lúa để có vụ mùa bội thu D. Tất cả các đáp án trên

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. Nowadays, it's become _____ common to offer guests the Wi-Fi password along with a cup of tea.
A. increasingly B. increased C. increase D. increasing
22. Before they _____ to the party, Jane _____ all the things needed.
A. came - prepared B. was coming - was preparing
C. came - had prepared D. come - has prepared
23. It was so noisy outside that she couldn't concentrate _____ her work.
A. at B. in C. on D. with
24. With only _____ hope, Harry didn't know how to keep going another day.
A. little B. a little C. few D. a few
25. If patient 34 had reported _____, Vietnam wouldn't have had many such cross infections.
A. more truthfully B. more truthful C. truthfuleer D. truthfullier

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. In spite of their frightening appearance, the squid is shy and completely harmless.
A B C D
27. Virgin Islands National park features a underwater preserve with coral reefs and colorful tropical fish.
A B C D
28. The reason what I phoned him was to invite him to a party.
A B C D
29. I doubt whether everybody could read your letter as your handwriting is really terrible.
A B C D
30. The study of how living things work are called philosophy.
A B C D

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

31. **It was wrong of you to criticize her in front of her colleagues.**
A. You are wrong about criticizing her in front of her colleagues.
B. You shouldn't have criticized her in front of her colleagues.
C. You didn't need to criticize her in the presence of her colleagues.
D. You must be mistaken about criticizing her with her colleagues.
32. **He was driving very fast because he didn't know the road was icy.**
A. If he knew the road was icy, he wouldn't drive so fast.
B. He hadn't been driving very fast if he would have known the road was icy.
C. If he had known the road was icy, he wouldn't have been driving so fast.
D. He wasn't driving very fast if he would know the road was icy.
33. **"I have never been to Russia. I think I shall go there next year."** said Bill.
A. Bill said that he had never been to Russia and he thought he would go there the next year.
B. Bill said that he would have never been to Russia and he thinks he would go there the next year.
C. Bill said that he had never been to Russia and he thinks he will go there the next year.
D. Bill said that he has never been to Russia and he thinks he would go there the next year.
34. **His eel soup is better than any other soups I have ever eaten.**

- A. Of all the soups I have ever eaten, his eel soup is the best.
- B. I have ever eaten many soups that are better than his eel soup.
- C. His eel soup is the worst of all soups I have eaten.
- D. His eel soup is good but I have ever eaten many others better.

35. You will get a rise in salary after six months.

- A. After six month your salary will be risen.
- B. After six months your salary will be raised.
- C. You'll get your salary after six months' work.
- D. Your salary will be risen after you work for six months.

Question 36 – 40: Read the passage carefully.

Norwich is the capital of East Anglia, an area on the east coast of England which is famous for its natural beauty and impressive architecture. Norwich is a wonderful city to explore and is popular with tourists all year round.

Norwich is not a city of luxurious hotels, but **it** has a good selection of reasonably priced places to stay in, both in the city centre and further out. The Beeches Hotel, for example, next to the cathedral, has a beautiful Victorian garden. Comfortable accommodations costs £65 for two nights' bed and breakfast per person. Norwich is famous for its magnificent cathedral. The cathedral has a summer programme of music and events which is open to the general public. One event, "Fire from heaven", is a drama and musical performance with fireworks, a laser light show and a carnival with local people dressed in colourful costumes.

Norwich is also home to the Sainsbury Centre for Visual Arts, a world-class collection of international art in a building at the University of East Anglia. This is well worth a visit and there is a lovely canteen with an excellent selection of hot and cold snacks. It also specializes in vegetarian food. In addition, the city has a new professional theatre, the Playhouse, on the River Wensum. The city's annual international arts festival is from 10 to 20 October.

Finally, if you fancy a complete break from the stresses of everyday life, you could hire a boat and spend a few days **cruising** along the river of the famous Norfolk Broads National Park. In our environmentally friendly age, the emphasis has moved forwards the quiet enjoyment of nature and wildlife. You can buy hire a boat, big or small, for an hour or two or even up to a week or two. This makes a perfect day out or holiday for people of all ages.

(Adopted from "Succeed in Cambridge English Preliminary" by Andrew Betsis and Lawrence Mamas)

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

36. Which best serves as the title for the passage?

- A. Daily Life in Norwich
- B. Holidays in Norwich
- C. A Destination Guide to England
- D. England's Famous Cities

37. The word "**it**" in paragraph 2 refers to _____.

- A. the Beeches Hotel
- B. the city centre
- C. selection
- D. Norwich

38. According to paragraph 2, which is NOT part of "Fire from Heaven"?

- A. A laser light show
- B. A campfire
- C. A carnival
- D. A fireworks display

39. The word "**cruising**" in paragraph 4 mostly means _____.

- A. moving on land
- B. travelling by boat
- C. surfing
- D. swimming

40. According to the passage, where is the Sainsbury Centre for Visual Arts located?

- A. In a building at the University of East Anglia
- B. In a new professional theatre on the River Wensum
- C. In an international art museum
- D. In the Norfolk Broads National Park

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

41. Biết đường thẳng $y = mx + 1$ cắt đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ tại ba điểm phân biệt. Tất cả các giá trị thực của tham số m là:
A. $m > -3$ **B.** $m > 3$ **C.** $m < -3$ **D.** $m < 3$
42. Cho số phức z thỏa mãn $(1+z)^2$ là số thực. Tập hợp điểm M biểu diễn số phức z là:
A. Đường tròn **B.** Đường thẳng
C. Hai đường thẳng **D.** Một điểm duy nhất
43. Cho khối lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có đáy ABC là tam giác vuông tại B với $AB = a$, $AA' = 2a$, $A'C = 3a$. Gọi M là trung điểm của $A'C'$, I là giao điểm của đường thẳng AM và $A'C$. Tính theo a thể tích khối $IABC$.
A. $V = \frac{2}{3}a^3$ **B.** $V = \frac{2}{9}a^3$ **C.** $V = \frac{4}{9}a^3$ **D.** $V = \frac{4}{3}a^3$
44. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \frac{x-1}{-1} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+1}{2}$ đi qua điểm $A(2; -1; 1)$. Gọi I là hình chiếu vuông góc của A lên d . Viết phương trình mặt cầu (C) có tâm I và đi qua A .
A. $x^2 + (y-3)^2 + (z-1)^2 = 20$ **B.** $x^2 + (y+1)^2 + (z+2)^2 = 5$
C. $(x-2)^2 + (y-1)^2 + (z+3)^2 = 20$ **D.** $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+1)^2 = 14$
45. Cho tích phân $I = \int \frac{\sqrt{1+x^2}}{x^2} dx$. Nếu đổi biến số $t = \frac{\sqrt{x^2+1}}{x}$ thì:
A. $I = - \int_{\sqrt{2}}^{\frac{2}{\sqrt{5}}} \frac{t^2}{t^2-1} dt$ **B.** $I = \int_{\frac{3}{2}}^3 \frac{t^2}{t^2+1} dt$ **C.** $I = \int_{\sqrt{2}}^{\frac{2}{\sqrt{5}}} \frac{t^2}{t^2-1} dt$ **D.** $I = \int_{\frac{3}{2}}^3 \frac{t}{t^2+1} dt$
46. Một nhóm 4 đường thẳng song song cắt một nhóm 5 đường thẳng song song khác. Hỏi có bao nhiêu hình bình hành được tạo thành?
A. 20 **B.** 60 **C.** 12 **D.** 126
47. Ba người cùng bắn vào 1 bia. Xác suất để người thứ nhất, thứ hai, thứ ba bắn trúng đích lần lượt là $0,8$; $0,6$; $0,5$. Xác suất để có đúng 2 người bắn trúng đích bằng:
A. $0,24$ **B.** $0,96$ **C.** $0,46$ **D.** $0,92$
48. Cho $a > 0$, $b > 0$ thỏa mãn $a^2 + 4b^2 = 5ab$. Khẳng định nào sau đây đúng?
A. $2\log(a+2b) = 5(\log a + \log b)$. **B.** $\log(a+1) + \log b = 1$.
C. $\log \frac{a+2b}{3} = \frac{\log a + \log b}{2}$. **D.** $5\log(a+2b) = \log a - \log b$.
49. Trong một cuộc thi pha chế, mỗi đội chơi được sử dụng tối đa 24 g hương liệu, 9 lít nước và 210 g đường để pha chế nước cam và nước táo.
 • Để pha chế 1 lít nước cam cần 30 g đường, 1 lít nước và 1 g hương liệu;
 • Để pha chế 1 lít nước táo cần 10 g đường, 1 lít nước và 4 g hương liệu.
 Mỗi lít nước cam nhận được 60 điểm thưởng, mỗi lít nước táo nhận được 80 điểm thưởng. Hỏi cần pha chế bao nhiêu lít nước trái cây mỗi loại để đạt được số điểm thưởng cao nhất?
A. 5 lít nước cam và 4 lít nước táo. **B.** 6 lít nước cam và 5 lít nước táo.
C. 4 lít nước cam và 5 lít nước táo. **D.** 4 lít nước cam và 6 lít nước táo.
50. Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi bằng 42 m. Đường chéo hình chữ nhật dài 15 m. Tính độ dài chiều rộng mảnh đất hình chữ nhật.
A. 10 m **B.** 12 m **C.** 9 m **D.** 8 m
51. Nếu khẳng định “Mọi áo sơ mi trong cửa hàng này đều bán hạ giá” là sai thì khẳng định nào sau đây là đúng?
 I. Mọi áo sơ mi trong cửa hàng này đều không bán hạ giá.

- II. Có một số áo sơ mi trong cửa hàng này không bán hạ giá.
 III. Không có áo sơ mi nào trong cửa hàng này được bán hạ giá.
 IV. Mọi áo sơ mi trong cửa hàng này đều bán tăng giá.

A. Chỉ II và IV

B. Chỉ IV

C. Chỉ II

D. Chỉ I, II và IV

52. Trong 1 buổi học nữ công, ba bạn Cúc, Đào, Hồng làm 3 bông hoa mỗi loại 1 bông: cúc, đào, hồng. Bạn làm hoa hồng nói với Cúc: Thế là trong chúng ta chẳng ai làm loại hoa trùng với tên mình cả! Chọn câu **đúng**?

A. Cúc làm hoa đào, Đào làm hoa hồng

B. Cúc làm hoa hồng, Đào làm hoa cúc

C. Hồng làm hoa đào, Đào làm hoa hồng

D. Hồng làm hoa cúc, Cúc làm hoa hồng

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

Mỗi buổi tối trong tuần, từ thứ hai đến thứ sáu, một hãng tư vấn tài chính tổ chức lớp học về đầu tư. Một cặp hai giảng viên, một có kinh nghiệm và một chưa có kinh nghiệm sẽ được chọn để dạy cho mỗi một buổi tối. Các giảng viên có kinh nghiệm có thể chọn là Sơn, Tâm và Uyên. Các giảng viên chưa có kinh nghiệm có thể chọn là Vân, Huân, Xuân, Yến và Giang. Các giảng viên được phân công dạy các lớp tuân theo các điều kiện sau:

- Không có giảng viên nào được dạy hai tối liên tục.

- Sơn và Xuân, nếu họ được phân công dạy, thì phải luôn dạy chung.

- Vân phải được phân công dạy vào lớp ngày thứ tư.

- Yến không thể được phân công dạy vào buổi tối mà ngay trước hoặc ngay sau buổi tối mà Giang được phân công dạy

53. Nếu Tâm và Giang được phân công dạy lớp ngày thứ hai thì cặp nào dưới đây có thể phân công dạy vào lớp ngày thứ ba?

A. Sơn và Huân

B. Sơn và Xuân

C. Tâm và Huân

D. Uyên và Vân

54. Cặp nào sau đây có thể là cặp giảng viên của lớp ngày thứ ba?

A. Sơn và Giang

B. Tâm và Uyên

C. Tâm và Yến

D. Huân và Yến

55. Nếu Uyên được phân công dạy đúng một lớp vào ngày thứ ba, các giảng viên nào dưới đây phải là một trong các giáo viên được phân công dạy lớp ngày thứ năm?

A. Sơn

B. Tâm

C. Huân

D. Yến

56. Nếu có đúng hai giảng viên chưa có kinh nghiệm được phân công giảng dạy trong tuần, điều nào sau đây phải đúng?

A. Sơn được phân công dạy đúng hai lớp

B. Tâm được phân công dạy đúng hai lớp

C. Uyên được phân công dạy đúng ba lớp

D. Vân được phân công dạy đúng ba lớp

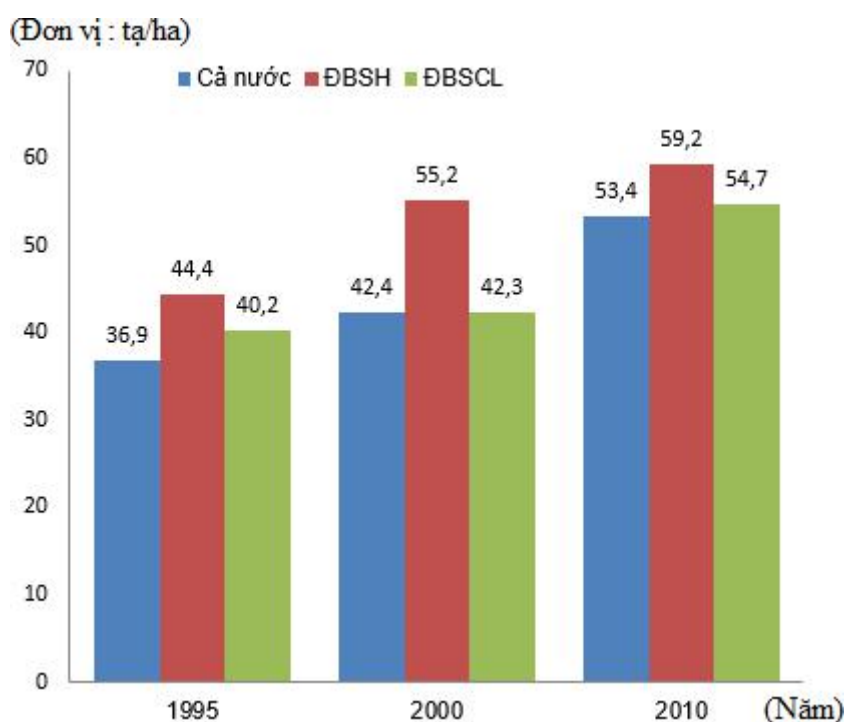
Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 57 đến 60

7 viên bi J, K, L, M, N, O và P cần phải được đặt vào 7 chiếc cốc xếp thành hàng ngang và được đánh số từ C1 đến C7 theo thứ tự từ trái sang phải, mỗi viên trong 1 cốc.

64. Tổng số huy chương vàng và huy chương bạc của đoàn thể thao Việt Nam ít hơn tổng số huy chương vàng và huy chương bạc của đoàn thể thao Thái Lan bao nhiêu huy chương?
 A. 30 huy chương B. 18 huy chương C. 36 huy chương D. 12 huy chương
65. Trung bình mỗi đoàn thể thao giành được bao nhiêu huy chương ? (làm tròn đến hàng đơn vị)
 A. 160 huy chương B. 161 huy chương C. 162 huy chương D. 163 huy chương
66. Trong tổng số huy chương của đoàn thể thao Việt Nam, số huy chương vàng chiếm bao nhiêu phần trăm? (lấy 2 chữ số ở phần thập phân)
 A. 34,03% B. 29,51% C. 36,45% D. 63,53%
67. Trong 11 đoàn thể thao tham gia SEAGAME 30, đoàn thể thao của quốc gia nào có tỉ lệ phần trăm huy chương bạc cao nhất?
 A. Việt Nam B. Thái Lan C. Indonesia D. Brunei

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 68 đến 70

Biểu đồ dưới đây thể hiện năng suất lúa của vùng đồng bằng sông Hồng, đồng bằng sông Cửu Long và cả nước qua các năm.



68. Năng suất lúa của cả nước năm 2010 là bao nhiêu?
 A. 36,9 tạ/ha B. 42,4 tạ/ha C. 53,4 tạ/ha D. 55,2 tạ/ha
69. Trong năm 2000, năng suất lúa của đồng bằng sông Hồng nhiều hơn năng suất lúa của đồng bằng sông Cửu Long bao nhiêu phần trăm?
 A. 30,18% B. 30,5% C. 10,44% D. 8,22%
70. Tính trong cả 3 năm, năng suất lúa trung bình của đồng bằng sông Cửu Long cao hơn năng suất lúa trung bình của cả nước là bao nhiêu? (lấy đến 2 chữ số ở phần thập phân).
 A. 1,5 tạ/ha B. 2,35 tạ/ha C. 7,2 tạ/ha D. 8,7 tạ/ha

PHẦN 3. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

71. Một anion X^{2-} có cấu hình electron phân lớp ngoài cùng là $3p^6$. Nguyên tố X thuộc chu kỳ và nhóm (phân nhóm) nào sau đây?
 A. Chu kì 3, nhóm VIA. B. Chu kì 3, nhóm VIIIA. C. Chu kì 3, nhóm IIA. D. Chu kì 4, nhóm IIIA.
72. Cho phản ứng hóa học sau ở trạng thái cân bằng: $H_2(k) + I_2(k) \rightleftharpoons 2HI(k)$

Cân bằng này có nhiệt phản ứng theo chiều thuận âm, $\Delta H < 0$ (phản ứng tỏa nhiệt).

Trường hợp nào sau đây **không** làm chuyển dịch cân bằng của phản ứng?

- A. Tăng nồng độ khí H_2 lên gấp đôi.
- B. Tăng áp suất của hệ.
- C. Tăng nhiệt độ của hệ.
- D. Tăng nồng độ khí HI lên gấp đôi.

73. Metyl salixylat là hợp chất được dùng làm thuốc xoa bóp giảm đau. Oxi hóa hoàn toàn 7,6 gam metyl salixylat rồi dẫn sản phẩm lần lượt qua bình H_2SO_4 đặc (1) và bình nước vôi trong (2) thấy bình (1) tăng 3,6 gam, bình (2) tăng 17,6 gam. Biết khi hóa hơi 11,4 gam metyl salixylat thì thu được thể tích đúng bằng thể tích của 2,4 gam khí oxi (đo cùng điều kiện). Công thức phân tử của metyl salixylat là (cho NTK: H = 1; C = 12; O = 16)

- A. $C_8H_8O_3$.
- B. $C_7H_6O_2$.
- C. C_9H_{12} .
- D. C_8H_{10} .

74. Cho các chất sau:

- (1) ClH_3NCH_2COOH ;
- (2) $H_2NCH(CH_3)-CONH-CH_2COOH$;
- (3) $CH_3-NH_3NO_3$;
- (4) $(HOOCCH_2NH_3)_2SO_4$;
- (5) $ClH_3NCH_2-CONH-CH_2-COOH$;
- (6) $CH_3COOC_6H_5$.

Số chất trong dãy khi tác dụng với dung dịch NaOH (dư, đun nóng) thu được dung dịch chứa hai muối là bao nhiêu?

- A. 4.
- B. 3.
- C. 5.
- D. 6.

75. Một sóng truyền trên mặt nước có bước sóng λ . M và N là hai đỉnh sóng nơi sóng truyền qua. Giữa M, N có 1 đỉnh sóng khác. Khoảng cách từ vị trí cân bằng của M đến vị trí cân bằng của N bằng

- A. 2λ .
- B. $\frac{\lambda}{2}$.
- C. 3λ .
- D. λ .

76. Một kính lúp có tiêu cự $f = 5$ cm. Người quan sát mắt không có tật, có khoảng nhìn rõ ngắn nhất $D = 25$ cm. Số bội giác của kính lúp khi người đó ngắm chừng ở vô cực bằng

- A. 30.
- B. 125.
- C. 5.
- D. 25.

77. Mắt không có tật là mắt

- A. khi quan sát ở điểm cực viễn mắt phải điều tiết.
- B. khi quan sát ở điểm cực cận mắt không phải điều tiết.
- C. khi không điều tiết có tiêu điểm nằm trên màng lưới.
- D. khi không điều tiết có tiêu điểm nằm trước màng lưới.

78. Cho hai vật nhỏ A và B có khối lượng bằng nhau và bằng 1 kg. Hai vật được nối với nhau bằng một sợi dây mảnh, nhẹ, không dẫn và không dẫn điện dài 10 cm, vật B tích điện tích $q = 10^{-6} C$ còn vật A được gắn vào lò xo nhẹ có độ cứng $k = 10 N/m$. Hệ được đặt nằm ngang trên một bàn không ma sát trong điện trường đều có cường độ điện trường $E = 10^5 V/m$ hướng dọc theo trục lò xo. Ban đầu hệ nằm yên, lò xo bị dãn. Cắt dây nối hai vật, vật B rời xa vật A và chuyển động dọc theo chiều điện trường, vật A dao động điều hòa. Lấy $\pi^2 = 10$. Khi lò xo có chiều dài ngắn nhất lần đầu tiên thì A và B cách nhau một khoảng là

- A. 24 cm.
- B. 19 cm.
- C. 4 cm.
- D. 17 cm.

79. Khả năng tự hoạt động của tim là do

- A. Tim có hệ dẫn truyền riêng
 B. Tất cả các tế bào cơ tim hoạt động như một thể thống nhất
 C. Chu kỳ tim ngắn
 D. Tim được cung cấp đủ chất dinh dưỡng, oxi, nhiệt độ thích hợp
80. Người ta phân biệt nhóm thực vật C_3 , C_4 chủ yếu dựa vào:
 A. Sự khác nhau về cấu tạo mô giậu của lá.
 B. Sản phẩm cố định CO_2 đầu liên là loại đường nào.
 C. Sự khác nhau ở các phản ứng sáng.
 D. Có hiện tượng hô hấp sáng hay không có hiện tượng này.
81. Một quần thể ban đầu có tỉ lệ kiểu gen aa bằng 10%, còn lại là 2 kiểu gen AA và Aa. Sau 6 thế hệ tự phối tỉ lệ cá thể dị hợp trong quần thể còn lại là 0,9375%. Hãy xác định cấu trúc ban đầu của quần thể nói trên?
 A. $0.6AA + 0.3Aa + 0.1aa = 1$
 B. $0.3AA + 0.6Aa + 0.1aa = 1$
 C. $0.88125AA + 0.01875Aa + 0.1aa = 1$
 D. $0.8625AA + 0.0375Aa + 0.1aa = 1$
82. Trong các nhận xét sau có bao nhiêu nhận xét không đúng?
 (1) Lai xa kèm đa bội hóa, dung hợp tế bào trần khác loài có thể tạo thể song nhị bội
 (2) Để tạo ra giống mới có thể dùng phương pháp nhân bản vô tính, cấy truyền phôi
 (3) Phương pháp tạo giống bằng gây đột biến được áp dụng chủ yếu ở động vật và vi sinh vật
 (4) Phương pháp nhân bản vô tính ở động vật tạo ra cá thể có kiểu gen giống với kiểu gen của sinh vật cho nhân
 (5) Nhân giống bằng phương pháp cấy truyền phôi tạo ra các cá thể có cùng kiểu gen, cùng giới tính
 A. 2
 B. 3
 C. 4
 D. 1
83. Dựa vào Atlas Địa lí Việt Nam trang 23, cho biết cửa khẩu nào sau đây nằm trên đường biên giới Việt Nam – Lào?
 A. Móng Cái.
 B. Lệ Thanh.
 C. Mường Khương.
 D. Cầu Treo.
84. Ở nước ta thời tiết mùa đông bớt lạnh khô, mùa hè bớt nóng bức là nhờ :
 A. Nằm gần xích đạo, mưa nhiều.
 B. Địa hình chủ yếu là đồi núi thấp.
 C. Chịu tác động thường xuyên của gió mùa.
 D. Tiếp giáp với biển Đông rộng lớn
85. Những yếu tố nào của địa hình đồi núi có tác động chủ yếu đến sự phân hóa thiên nhiên nước ta?
 A. độ cao và hướng các dãy núi.
 B. độ dốc núi.
 C. đặc điểm bề mặt đệm
 D. cấu trúc địa chất
86. Câu tục ngữ “*Cơn đàng Nam vừa làm vừa chơi*” nhắc đến loại gió nào sau đây?
 A. Gió mùa Đông Nam
 B. Gió mùa Đông Bắc
 C. Gió Tây Nam đầu mùa
 D. Tín phong Bắc bán cầu
87. Sự khác nhau cơ bản giữa tổ chức Hội Việt Nam Cách mạng Thanh niên và Việt Nam Quốc dân đảng là
 A. khuynh hướng cách mạng.
 B. địa bàn hoạt động.
 C. thành phần tham gia.
 D. phương pháp đấu tranh.

88. Chiến thắng Biên giới năm 1950 của quân dân Việt Nam trong cuộc kháng chiến chống Pháp là chiến dịch thực hiện cách đánh

- A. đánh du kích chiến. B. đánh chủ lực. C. đánh điểm diệt viện. D. đánh tiêu hao.

89. Hướng tiến công chủ yếu của ta trong cuộc tiến công chiến lược năm 1972 là

- A. Đông Nam Bộ. B. Liên khu V. C. Quảng Trị. D. Tây Nguyên.

90. Nội dung và phương pháp giáo dục của nước ta sau Cách mạng tháng Tám được đổi mới theo tinh thần

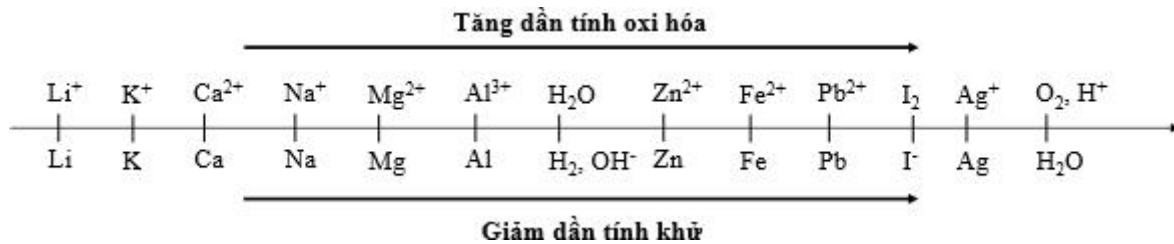
- A. độc lập tự do. B. dân tộc dân chủ. C. dân tộc độc lập. D. đoàn kết dân tộc.

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 91 đến 93

Sự điện phân là quá trình oxi hóa – khử xảy ra trên bề mặt các điện cực khi có dòng điện một chiều đi qua chất điện li nóng chảy hoặc dung dịch chất điện li nhằm thúc đẩy một phản ứng hóa học mà nếu không có dòng điện, phản ứng sẽ không tự xảy ra. Trong thiết bị điện phân:

- Anot của thiết bị là nơi xảy ra bán phản ứng oxi hóa. Anot được nối với cực dương của nguồn điện một chiều.
- Catot của thiết bị là nơi xảy ra bán phản ứng khử. Catot được nối với cực âm của nguồn điện một chiều.

Cho dãy điện hóa sau:

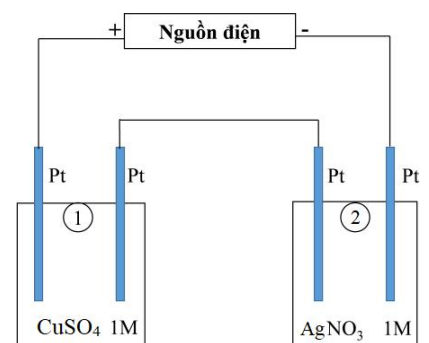


Thí nghiệm 1: Một sinh viên thực hiện quá trình điện phân dung dịch chứa đồng thời FeSO₄ và Al₂(SO₄)₃ bằng hệ điện phân sử dụng các điện cực than chì.

Thí nghiệm 2: Sinh viên đó tiếp tục thực hiện điện phân theo sơ đồ như hình bên.

Điện phân được một thời gian, sinh viên nhắc các điện cực ra khỏi hai bình điện phân. Sau đó, đem cân dung dịch thu được thấy khối lượng bình 2 giảm 3,48 gam so với ban đầu. Biết trong hệ điện phân nối tiếp, số điện tử truyền dẫn trong các bình là như nhau và trong suốt quá trình điện phân không có khí thoát ra ở catot mỗi bình, sự bay hơi nước không đáng kể.

(Cho NTK: Cu = 64 đvC; Ag = 108 đvC).



91. Trong Thí nghiệm 1, bán phản ứng nào xảy ra ở anot?

- A. $Fe \rightarrow Fe^{2+} + 2e$. B. $Al \rightarrow Al^{3+} + 3e$.
 C. $2SO_4^{2-} \rightarrow 2SO_3 + O_2 + 4e$. D. $2H_2O \rightarrow O_2 + 4H^+ + 4e$.

92. Trong Thí nghiệm 1, dung dịch sau điện phân có pH như thế nào?

- A. pH > 7. B. pH < 7. C. pH = 7. D. Không xác định.

93. Trong thí nghiệm 2, khối lượng của bình 1 giảm so với ban đầu là

- A. 0,96 gam. B. 1,20 gam. C. 0,24 gam. D. 2,16 gam.

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 94 đến 96

Khi thay nhóm OH ở nhóm cacboxyl của axit cacboxylic bằng nhóm OR thì được este. Este thường có mùi thơm dễ chịu của các loại hoa quả khác nhau và được ứng dụng trong mỹ phẩm, thực phẩm... Thực hiện phản ứng este hóa giữa axit hữu cơ đơn chức ($C_nH_mO_2$) và rượu etylic thu được este và nước.

Để điều chế xà phòng, người ta đun nóng chất béo với dung dịch kiềm tạo ra glixerol và hỗn hợp muối của các axit béo.

94. Sản phẩm este thu được giữa axit đơn chức ($C_nH_mO_2$) và rượu etylic có công thức là:

- A. $C_{n-1}H_{m-1}COOC_2H_5$ B. $C_nH_mCOOC_2H_5$. C. $C_{n-1}H_mCOOC_2H_5$ D. $C_nH_{m-1}COOC_2H_5$.

95. Thực hiện phản ứng este hóa giữa axit axetic và etanol khi có mặt H_2SO_4 đặc, đun nóng và cho vài viên đá bọt vào hỗn hợp. Sau khi phản ứng đạt đến trạng thái cân bằng, thêm một ít muối ăn (NaCl) vào. Trong các phát biểu sau, có mấy phát biểu **đúng**?

- (1) Có thể dùng dung dịch axit axetic 5% và ancol 10° để thực hiện phản ứng este hóa.
- (2) H_2SO_4 đặc đóng vai trò xúc tác và tăng hiệu suất phản ứng.
- (3) Muối ăn tăng khả năng phân tách este với hỗn hợp phản ứng thành hai lớp.
- (4) Đá bọt có tác dụng làm hỗn hợp dung dịch sôi êm dịu hơn.
- (5) Việc đun nóng nhằm làm cho nước bay hơi nhanh hơn.

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

96. Một sinh viên tiến hành thí nghiệm theo các bước sau đây:

Bước 1: Cho vào bát sứ nhỏ khoảng 1 gam mỡ (hoặc dầu thực vật) và 2 – 2,5 ml dung dịch NaOH 40%.

Bước 2: Đun hỗn hợp sôi nhẹ và liên tục khuấy đều bằng đũa thủy tinh. Thỉnh thoảng thêm vài giọt nước cất.

Bước 3: Sau 8 – 10 phút, rót thêm vào hỗn hợp 4 – 5 ml dung dịch NaCl bão hòa nóng, khuấy nhẹ. Để nguội.

Phát biểu nào sau đây **đúng**?

- A. Trong thí nghiệm này, mục đích bạn sinh viên cho NaOH để đóng vai trò làm chất xúc tác.
- B. Mục đích chính của việc thêm dung dịch NaCl bão hòa là để tránh phân hủy sản phẩm.
- C. Ở bước 2, việc thêm nước cất nhằm để hỗn hợp không cạn đi, phản ứng mới thực hiện được.
- D. Sau bước 3, hỗn hợp trong bát sứ tách thành hai lớp, bên trên có một lớp dày đóng bánh màu trắng. Lọc, ép ta được chất có khả năng giặt rửa là bột giặt.

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 97 đến 99

Isaac Newton Jr. (25 tháng 12 năm 1642 hoặc 4 tháng 1 năm 1643 – 20 tháng 3 năm 1726 hoặc 1727) là một nhà vật lý, nhà thiên văn học, nhà triết học, nhà toán học, nhà thần học và nhà giả kim người Anh, được nhiều người cho rằng là một trong những nhà khoa học vĩ đại và có tầm ảnh hưởng lớn nhất trong lịch sử, với tư cách là một nhân vật chính trong cuộc cách mạng khoa học. Trước Isaac Newton người ta vẫn cho rằng ánh sáng là một dạng thuần khiết, không thể phân tách. Tuy nhiên, Newton đã chỉ ra sai lầm này, khi ông chiếu một chùm tia sáng Mặt Trời qua một lăng trụ kính rồi chiếu lên tường. Những gì thu được từ thí nghiệm của Newton cho thấy ánh sáng trắng không hề "nguyên chất", mà nó là tổng hợp của một dải quang phổ 7 màu cơ bản: đỏ, da cam, vàng, lục, lam, chàm, tím. Thí nghiệm này thể hiện hiện tượng tán sắc ánh sáng.

97. Hiện tượng tán sắc xảy ra

- A. Chỉ với lăng kính thủy tinh.
- B. Chỉ với các lăng kính chất rắn hoặc chất lỏng.
- C. Ở mặt phân cách hai môi trường chiết quang khác nhau.
- D. Ở mặt phân cách một môi trường rắn hoặc lỏng, với chân không (hoặc không khí).

98. Một tia sáng trắng chiếu vuông góc với mặt bên của một lăng kính có góc chiết quang $A = 5^\circ$. Chiết suất của lăng kính đối với các tia màu đỏ và tím lần lượt là $n_d = 1,54$; $n_t = 1,57$. Sau lăng kính đặt một màn M song song với mặt bên thứ nhất của lăng kính và cách nó $L = 0,9$ m. Bề rộng DT của quang phổ thu được trên màn là

- A. 4,239 mm. B. 2,355 mm. C. 4,239 cm. D. 2,355 cm.

99. Chiếu một chùm ánh sáng trắng song song, hẹp tới mặt nước của một bể nước với góc tới $i = 30^\circ$. Biết chiết suất của nước với màu đỏ là $n_d = 1,329$, với màu tím là $n_t = 1,343$. Bể nước sâu 2 m. Bề rộng tối thiểu của chùm tia tới để vệt sáng ở đáy bể có một vạch sáng màu trắng là

- A. 0,426 cm. B. 0,866 cm. C. 2,632 cm. D. 1,816 cm.

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 100 đến 102

Khái niệm sóng đối với chúng ta dường như quá hiển nhiên và theo trực giác chúng ta thường gắn nó với một chuyển động nào đó. Ném một hòn đá xuống nước – trên mặt nước sẽ có một sóng chạy. Và nếu như khi đó trên mặt nước có một cái phao nhỏ thì chúng ta thấy rằng nó không dịch chuyển theo hướng truyền sóng, mà nó chỉ dao động lên xuống tại chỗ. Vậy thì cái gì chuyển động khi có sóng truyền qua? Ta hãy xét một ví dụ.

Người ta kể rằng nữ hoàng Elizabeth, con gái của Nga hoàng Piot đệ nhất, muốn rằng thời điểm trang trọng của lễ đăng quang phải được chào đón bằng tràng đại bác bắn từ pháo đài Petropavlovski ở thủ đô mới là Saint Peterburg. Mà theo luật lệ, lễ đăng quang của Nga hoàng phải diễn ra tại nhà thờ Uspenski ở Moskva. Ở thời đại chúng ta sự truyền bất cứ thông tin gì cũng thật dễ dàng, chỉ cần gửi một tín hiệu vô tuyến, là việc bắn đại bác diễn ra sẽ kịp thời ngay. Nhưng vào thời điểm đó, chuyện ấy không phải đơn giản, người ta phải nghĩ ra cách báo tin kịp thời thời điểm giáo chủ đội vương miện cho nữ hoàng.

Và thế là trên suốt quãng đường từ nhà thờ ở Moskva đến pháo đài ở Saint Peterburg (khoảng 650 km), người ta cho lính xếp hàng cách nhau một khoảng còn nhìn rõ nhau (cỡ 100 m). Để đếm dễ dàng người ta dùng tới 6500 lính, mỗi người cầm trong tay một lá cờ nhỏ. Tại thời điểm đăng quang, người lính đầu tiên phát cờ, người tiếp sau cũng làm như thế cho đến người cuối cùng. Thời gian phản ứng của mỗi người cỡ phần mười giây, và do đó sau khoảng 10 – 20 phút thì tin về sự đăng quang đến được pháo đài Petropavlovski.

Vậy cái gì đã dịch chuyển từ Moskva đến Peterburg? Mỗi người lính đều đứng yên tại chỗ. Việc duy nhất mà mỗi người lính này làm là phát cờ. Theo ngôn ngữ khoa học, có thể nói rằng khi nâng và hạ tay cầm cờ xuống, người lính đã làm thay đổi trạng thái của mình trong khoảng thời gian nào đó. Và chính sự thay đổi trạng thái đó đã dịch chuyển dọc theo hàng những người lính. Sự dịch chuyển trong không gian của sự thay đổi trạng thái đó được gọi là sóng.

100. Sóng cơ

- A. Là dao động cơ lan truyền trong một môi trường.
 B. Là dao động của mọi điểm trong môi trường.
 C. Là một dạng chuyển động đặc biệt của môi trường.
 D. Là sự truyền chuyển động của các phần tử trong môi trường.

101. Một người thả hòn đá rơi tự do từ miệng giếng sau 3 s nghe thấy tiếng hòn đá đập vào đáy giếng.

Tính độ sâu của giếng biết tốc độ truyền âm trong không khí là 330 m/s ; $g = 9,8 \text{ m/s}^2$.

- A. 43 m. B. 45 m. C. 39 m. D. 41 m.

102. Một người quan sát một chiếc phao trên mặt biển thấy phao nhấp nhô lên xuống tại chỗ 16 lần trong 30 giây và khoảng cách giữa 5 đỉnh sóng liên tiếp nhau bằng 24 m. Vận tốc truyền sóng trên mặt biển là

- A. 4,5 m/s. B. 3 m/s. C. 12 m/s. D. 2,25 m/s.

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

Giống thỏ Himalaya có bộ lông trắng muốt trên toàn thân, ngoại trừ các đầu mút của cơ thể như tai, bàn chân, đuôi và mõm có lông đen. Tại sao các tế bào của cùng một cơ thể, có cùng một kiểu gen nhưng lại biểu hiện màu lông khác nhau ở các bộ phận khác nhau của cơ thể? Để lí giải hiện tượng này, các nhà khoa học đã tiến hành thí nghiệm: cạo lông trắng trên lưng thỏ và buộc vào đó cục nước đá; tại vị trí này lông mọc lên lại có màu đen.

THÍ NGHIỆM VỀ SỰ HÌNH THÀNH MÀU LÔNG Ở THỎ HIMALAYA



Thỏ Himalaya sống trong tự nhiên



Cạo lông ở một phần lưng và buộc nước đá vào



Lông mọc lại ở chỗ đã cạo có màu đen

103. Nguyên nhân lông mọc lại màu đen là

- A. Đột biến gen
- B. Nhiệt độ thấp
- C. Kiểu gen ở vùng đó quy định lông đen
- D. Đột biến NST

104. Tại sao tai, mõm, chân của thỏ Himalaya lại có màu đen

- A. Kiểu gen ở ở các vùng đó khác so với kiểu gen của các tế bào ở vùng thân.
- B. Nhiệt độ ở các vùng đó cao hơn vùng thân
- C. Màu lông ở các vùng này là ngẫu nhiên
- D. Vùng đầu mút cơ thể này tiếp xúc với môi trường nhiệt độ thấp

105. Nếu đem các con thỏ Hymalaya này về vùng nhiệt đới nuôi dưỡng và cho sinh sản. Dự đoán đúng về kiểu hình của thỏ con?

- A. Có kiểu hình giống con bố mẹ: các đầu mút cơ thể có màu đen
- B. Thỏ con có các đầu mút có màu lông nhạt hơn 1 chút so với thỏ mẹ
- C. Thỏ con có màu trắng toàn thân
- D. Thỏ con có màu đen toàn thân

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

Trong một hồ ở châu Phi, người ta thấy có 2 loài cá rất giống nhau về các đặc điểm hình thái và chỉ khác nhau về màu sắc, một loài màu đỏ và một loài có màu im Mặc dù cùng sống trong một hồ nhưng chúng không giao phối với nhau. Tuy nhiên, khi các nhà khoa học nuôi các cá thể của 2 loài này trong một bể cá có chiếu ánh sáng đơn sắc làm chúng trông cùng màu thì các cá thể của 2 loài lại giao phối với nhau và sinh con. Người ta cho rằng 2 loài này được tiến hoá từ một loài ban đầu.

106. Ví dụ trên là hình thành loài bằng

- A. Cách li địa lí B. Cách li sinh thái C. Các li tập tính D. Cách li cơ học

107. Cơ sở nào khẳng định 2 quần thể cá trên thuộc 2 loài khác nhau

- A. Hai loài cá có màu sắc khác biệt hẳn với nhau B. Trong tự nhiên, chúng không giao phối với nhau
C. Chúng giao phối với nhau trong tự nhiên D. Chúng chỉ giao phối với các cá thể khác màu

108. Dạng cách li giữa 2 loài thuộc

- A. Cách li sau hợp tử B. Cách li trước hợp tử C. Cách li nơi ở D. Cách li thời gian.

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

Chỉ dẫn địa lý (CDĐL) là thông tin, dấu hiệu được dùng trên hàng hóa có nguồn gốc địa lý cụ thể và sở hữu chất lượng riêng biệt hoặc danh tiếng bởi địa điểm đó. Quá trình hội nhập sâu rộng của nền kinh tế đã đưa nông nghiệp Việt Nam đã, đang và sẽ phải đối mặt với nhiều thách thức không nhỏ: yêu cầu của thị trường trong nước tăng cao, đòi hỏi những sản phẩm chế biến sâu, chất lượng, đồng thời chịu sự cạnh tranh gay gắt của các sản phẩm nông nghiệp nhập khẩu. Trong bối cảnh đó, đối với các mặt hàng nông sản, chỉ dẫn địa lý (CDĐL) trở thành công cụ hữu hiệu để bảo hộ các sản phẩm đặc sản, thúc đẩy tổ chức sản xuất, quản lý chất lượng và mở rộng thương mại, đưa nông sản Việt Nam tiến xa hơn ra thế giới.

Theo Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ Khoa học và Công nghệ), tính đến tháng 10/2019, Việt Nam đã bảo hộ 70 chỉ dẫn địa lý quốc gia. Như vậy, trong hơn 10 năm qua, số sản phẩm được bảo hộ chỉ dẫn địa lý quốc gia đã tăng 3,5 lần. Trong đó, có 47% sản phẩm là trái cây, 23% là các sản phẩm từ cây công nghiệp và lâm nghiệp, 12% là thủy sản, 8% là gạo. Có 5 sản phẩm không phải là thực phẩm được bảo hộ, là: Nón lá Huế, thuốc lá Tiên Lãng, thuốc lá Vĩnh Bảo, cói Nga Sơn và hoa mai vàng Yên Tử. Trên phạm vi cả nước, đã có 41 tỉnh/thành phố có sản phẩm được bảo hộ CDĐL.

CDĐL đã bước đầu tác động tích cực đến giá trị của sản phẩm như nước mắm Phú Quốc, bưởi Phúc Trạch, cam Cao Phong, cà phê Sơn La, hạt điều Bình Phước, rau an toàn Mộc Châu... Giá bán của các sản phẩm sau khi được bảo hộ đều có xu hướng tăng, cụ thể như: cam Cao Phong giá bán tăng gần gấp đôi, chuối ngự Đại Hoàng tăng 100-130%, bưởi Phúc Trạch tăng 10-15%, đặc biệt như bưởi Luận Văn giá bán tăng lên 3,5 lần so với trước khi được bảo hộ ..., nhiều sản phẩm đã xuất khẩu có gắn CDĐL như: nước mắm Phú Quốc, vải thiều Thanh Hà, xoài cát Hòa Lộc, vải thiều Lục Ngạn... Việc xây dựng, phát triển và quản lý CDĐL cũng góp phần nâng cao nhận thức của người sản xuất và tiêu dùng đối với sản phẩm mang chỉ dẫn địa lý; thúc đẩy hoạt động liên kết vùng để phát triển các sản phẩm chủ lực liên tỉnh, liên vùng, nâng cao khả năng cạnh tranh, giá trị sản phẩm trên thị trường trong và ngoài nước.

(Nguồn: <https://hanoimoi.com.vn/> và Cục sở hữu Trí Tuệ 2019)

109. Đây là tên gọi đúng của các sản phẩm có chỉ dẫn địa lý?

- A. gạo Thái Lan B. xoài cát Hòa Lộc
C. rượu vang Pháp D. dưa hấu Sài Gòn

110. Theo Cục Sở hữu trí tuệ, nhóm sản phẩm nào dưới đây được bảo hộ chỉ dẫn địa lý nhiều nhất ở nước ta?

- A. cây công nghiệp B. trái cây C. thủy sản D. gạo

111. Đâu không phải là vai trò của việc đăng kí bảo hộ chỉ dẫn địa lý đối với các mặt hàng nông sản nước ta hiện nay?

- A. Nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm
- B. Tăng sức cạnh tranh, mở rộng thị trường xuất khẩu.
- C. Nâng cao nhận thức của người sản xuất và tiêu dùng về sản phẩm có chỉ dẫn địa lý.
- D. Đa dạng hóa các mặt hàng nông sản.

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

Nước ta có nhiều tiềm năng để phát triển công nghiệp điện lực. Ngành sản xuất điện ở Việt Nam có tổng công suất lắp đặt khoảng 38.676 MW tính tới tháng 10/2016. Theo Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN), tổng sản lượng điện thương phẩm ở Việt Nam có tốc độ tăng trưởng hàng năm là 10,84% trong giai đoạn từ 2011 – 2015.

Các nhà máy sản xuất điện ở Việt Nam tập trung vào ba nhóm chính: thủy điện, nhiệt điện chạy than, và nhiệt điện chạy khí. Về công suất lắp đặt, năm 2016 nhóm thủy điện có tổng công suất lớn nhất (17.022 MW), theo sau là nhiệt điện than (12.705 MW) và nhiệt điện khí (7.684 MW). Về cơ cấu sản lượng, nhóm nhiệt điện than có sản lượng điện cao nhất trong 10 tháng đầu năm 2016 (54,7 tỷ kWh – 37,1% tổng sản lượng điện toàn ngành). Theo sau là thủy điện (52,4 tỷ kWh – 35,5% tổng sản lượng toàn ngành) và nhiệt điện khí (38,5 tỷ kWh – 26% tổng sản lượng điện toàn ngành).

Cơ cấu sản lượng điện phân theo nguồn có sự thay đổi rõ rệt, nếu như giai đoạn 1991 – 1996 thủy điện luôn chiếm hơn 70% thì hiện nay ưu thế lại nghiêng về nhiệt điện từ than và khí với khoảng 64,5% (năm 2016). Tiềm năng thủy điện ở Việt Nam không còn nhiều và không đáp ứng kịp tốc độ tăng trưởng nhu cầu điện năng của nền kinh tế Việt Nam. Ngoài ra, một nhược điểm của nhà máy thủy điện là chịu ảnh hưởng của thời tiết, dẫn đến mất cân đối trong nguồn cung điện năng cả năm với tình trạng thiếu điện vào mùa khô. Bên cạnh việc khai thác lợi thế từ các nhà máy nhiệt điện than, Việt Nam cũng cần quan tâm tới các nguồn năng lượng tái tạo nhằm đáp ứng được nhu cầu năng lượng của tương lai mà vẫn đảm bảo được các mục tiêu của Chính phủ trong việc giảm phát thải khí nhà kính và các chỉ tiêu về biến đổi khí hậu. Đây là một vấn đề lớn đang đặt ra đối với ngành điện Việt Nam.

(Nguồn: Vietcombank Securities, “*Báo cáo ngành điện 2016*” và <http://nangluongvietnam.vn>)

112. Chiếm tỉ trọng lớn nhất trong cơ cấu sản lượng điện phân theo nguồn của nước ta hiện nay là

- A. nhiệt điện chạy bằng than
- B. thủy điện
- C. nhiệt điện chạy bằng khí
- D. nhiệt điện chạy bằng dầu

113. Nhược điểm của các nhà máy thủy điện nước ta là

- A. tiềm năng thủy điện ít
- B. chịu ảnh hưởng của thời tiết
- C. thiếu vốn và khoa học kĩ thuật hiện đại
- D. gây ô nhiễm môi trường

114. Vấn đề chủ yếu đang đặt ra đối với ngành điện lực Việt Nam là:

- A. đáp ứng đủ năng lượng cho phát triển kinh tế - xã hội
- B. tiềm năng thủy điện và nhiệt điện ngày càng cạn kiệt
- C. đảm bảo được nhu cầu năng lượng tương lai và các chỉ tiêu về môi trường.

D. thiếu vốn và kỹ thuật hiện đại cho phát triển năng lượng tái tạo.

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu hỏi từ câu 115 đến câu 117:

Từ liên minh chống phát xít, sau chiến tranh, hai cường quốc Liên Xô - Mỹ nhanh chóng chuyển sang thế đối đầu và đi tới tình trạng chiến tranh lạnh.

Trước hết, đó là sự đối lập về mục tiêu và chiến lược giữa hai cường quốc. Liên Xô chủ trương duy trì hoà bình, an ninh thế giới, bảo vệ những thành quả của chủ nghĩa xã hội và đẩy mạnh phong trào cách mạng thế giới. Ngược lại, Mỹ ra sức chống phá Liên Xô và các nước xã hội chủ nghĩa, đẩy lùi phong trào cách mạng nhằm thực hiện mưu đồ bá chủ thế giới. Mỹ hết sức lo ngại trước ảnh hưởng to lớn của Liên Xô cùng những thắng lợi của các cuộc cách mạng dân chủ nhân dân ở các nước Đông Âu, đặc biệt là sự thành công của cách mạng Trung Quốc với sự ra đời của nước Cộng hoà Nhân dân Trung Hoa. Chủ nghĩa xã hội đã trở thành một hệ thống thế giới, trải dài từ Đông Âu tới phía đông châu Á.

Nhưng cũng sau chiến tranh, Mỹ đã vươn lên thành một nước tư bản giàu mạnh nhất, vượt xa các nước tư bản khác, nắm độc quyền vũ khí nguyên tử. Mỹ tự cho mình có quyền lãnh đạo thế giới.

Sự kiện được xem là khởi đầu cho chính sách chống Liên Xô, gây nên cuộc Chiến tranh lạnh là thông điệp của Tổng thống Truman tại Quốc hội Mỹ ngày 12 - 3 - 1947. Trong đó, Tổng thống Mỹ khẳng định: sự tồn tại của Liên Xô là nguy cơ lớn đối với nước Mỹ và đề nghị viện trợ khẩn cấp 400 triệu USD cho hai nước Hi Lạp và Thổ Nhĩ Kỳ.

Hai là, sự ra của “Kế hoạch Mácsan” (6 - 1947). Với khoản viện trợ khoảng 17 tỉ USD, Mỹ đã giúp các nước Tây Âu phục hồi nền kinh tế bị tàn phá sau chiến tranh. Mặt khác, qua kế hoạch này, Mỹ còn nhằm tập hợp các nước Tây Âu vào liên minh quân sự chống Liên Xô và các nước Đông Âu.

Việc thực hiện “Kế hoạch Mácsan” đã tạo nên sự phân chia đối lập về kinh tế và chính trị giữa các nước Tây Âu tư bản chủ nghĩa và các nước Đông Âu xã hội chủ nghĩa.

Ba là, việc thành lập Tổ chức Hiệp ước Bắc Đại Dương. Đây là liên minh quân sự lớn nhất của các nước tư bản phương Tây do Mỹ cầm đầu nhằm chống Liên Xô và các nước xã hội chủ nghĩa Đông Âu.

Tháng 1 - 1949, Liên Xô và các nước Đông Âu thành lập *Hội đồng tương trợ kinh tế* để hợp tác và giúp lẫn nhau giữa các nước xã hội chủ nghĩa. Tháng 5 - 1955, Liên Xô và các nước Đông Âu (Anbani, Ba Lan, Hunggari, Bungari, Cộng hoà Dân chủ Đức, Tiệp Khắc, Rumani) thành lập *Tổ chức Hiệp ước Vácsava*, một liên minh chính trị - quân sự mang tính chất phòng thủ của các nước xã hội chủ nghĩa châu Âu.

Sự ra đời của NATO và Tổ chức Hiệp ước Vácsava đã đánh dấu sự xác lập của cục diện hai hai phe. Chiến tranh lạnh bao trùm cả thế giới.

(Nguồn: SGK Lịch sử 12, trang 58 – 59).

115. Mục đích chính kế hoạch Mácsan là

- A.** Đàn áp phong trào giải phóng dân tộc trên thế giới.
- B.** Ngăn chặn, đẩy lùi tiến tới tiêu diệt chủ nghĩa cộng sản.
- C.** Lôi kéo các nước châu Âu vào liên minh quân sự chống Liên Xô.
- D.** Tăng cường quan hệ giữa Mỹ và Nhật Bản.

Hiệp ước 1874 gây bất bình lớn trong nhân dân và sĩ phu yêu nước. Phong trào đấu tranh phản đối Hiệp ước dâng cao trong cả nước, đáng chú ý nhất là cuộc nổi dậy ở Nghệ An, Hà Tĩnh do Trần Tấn, Đặng Như Mai, Nguyễn Huy Điển lãnh đạo.

(Nguồn: SGK Lịch sử 11, trang 117 – 119).

118. Thực dân Pháp lấy cớ gì để đánh chiếm Bắc Kỳ lần thứ nhất năm 1873?

- A. Giải quyết “vụ Duy-puy”.
 B. Điều tra tình hình Bắc Kỳ.
 C. Nhà Nguyễn không thi hành Hiệp ước 1862.
 D. Nhà Nguyễn không thi hành Hiệp ước 1874.

119. Thực dân Pháp tổ chức đánh chiếm Bắc Kỳ lần thứ nhất (1873) xuất phát từ nguyên nhân sâu xa nào sau đây?

- A. Chiếm lấy nguồn than đá phục vụ cho công nghiệp Pháp.
 B. Độc chiếm con đường sông Hồng.
 C. Đánh Bắc Kỳ để củng cố Nam Kỳ.
 D. Làm bàn đạp để tấn công miền Nam Trung Hoa.

120. Vì sao thực dân Pháp tìm cách thương lượng với triều đình Huế thiết lập bản Hiệp ước 1874?

- A. Do Pháp bị thất bại ở trận Cầu Giấy lần thứ hai.
 B. Do Pháp bị thất bại ở trận Cầu Giấy lần thứ nhất.
 C. Do Pháp bị thất bại trong việc đánh chiếm thành Hà Nội.
 D. Do Pháp bị đánh chặn ở Thanh Hóa.

----HẾT----

BẢNG ĐÁP ÁN

1. B	2. D	3. A	4. A	5. D	6. D	7. D	8. C	9. B	10. A
11. A	12. C	13. A	14. D	15. D	16. C	17. A	18. B	19. D	20. B
21. A	22. C	23. C	24. A	25. A	26. B	27. B	28. A	29. B	30. C
31. B	32. C	33. A	34. A	35. D	36. B	37. D	38. B	39. B	40. A
41. A	42. C	43. C	44. D	45. A	46. B	47. C	48. C	49. C	50. C
51. C	52. A	53. B	54. C	55. A	56. D	57. C	58. A	59. D	60. D
61. C	62. B	63. B	64. D	65. C	66. A	67. D	68. C	69. B	70. A
71. A	72. B	73. A	74. C	75. A	76. C	77. C	78. D	79. A	80. B
81. C	82. A	83. D	84. D	85. A	86. C	87. A	88. C	89. C	90. B
91. D	92. B	93. B	94. A	95. C	96. C	97. C	98. B	99. B	100. A
101. D	102. B	103. B	104. D	105. C	106. C	107. B	108. B	109. B	110. B
111. D	112. A	113. B	114. C	115. C	116. B	117. D	118. A	119. C	120. B