

ĐỀ LUYỆN THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC ĐẠI HỌC QUỐC GIA ĐỀ SỐ 3

GIẢI CHI TIẾT: BAN CHUYÊN MÔN ÔN THI ĐẠI HỌC CẤP TỐC

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

- Đề đất đê nước là sử thi của dân tộc nào?
 A. Tày. B. Mường. C. Ê-đê. D. Mông.
- Truyện *Tam đại con gà* thuộc thể loại truyện dân gian nào?
 A. Truyền thuyết B. Truyện cười C. Truyện cổ tích D. Sử thi
- Chọn từ đúng dưới đây để điền vào chỗ trống: “*No com ám....*”
 A. lòng B. bụng C. dạ D. cật
- Hãy chọn đáp án đúng:
 A. Năng nhặt chặt bị B. Siêng nhặt chặt bị
 C. Năng nhặt đầy bị D. Năng nhặt chặt túi
- “Mèo mả gà đồng” là:
 A. Thành ngữ B. Tục ngữ C. Câu đố D. Thần thoại
- “... *Cây em em có chịu lời,/Ngồi lên cho chị lạy rồi sẽ thưa./Giữa đường đứt gánh tương tư,/Keo loan chắp mối tơ thừa mặc em.*” (Truyện Kiều, Nguyễn Du)
 Đoạn thơ trên được viết theo thể thơ?
 A. lục bát. B. ngũ ngôn. C. song thất lục bát D. tự do.
- “*Từ ấy trong tôi bừng nắng hạ/Mặt trời chân lí chói qua tim*” (Từ ấy, Tố Hữu) thuộc dòng thơ:
 A. dân gian. B. trung đại. C. thơ Mới. D. cách mạng.
- Điền vào chỗ trống trong câu thơ: “*Tôi muốn tắt... đi/Cho màu đừng nhạt mắt*” (Vội vàng, Xuân Diệu)
 A. nắng B. gió C. bão D. mây
- Truyện *Vợ nhặt* không thể hiện nội dung nào dưới đây?
 A. Tình yêu thương giữa những con người nghèo khổ
 B. Niềm lạc quan của những con người trong những hoàn cảnh khốn cùng
 C. Tình yêu thương của người mẹ dành cho các con
 D. Cuộc đấu tranh giành độc lập, tự do của nhân dân ta
- Dòng nào trong các dòng sau đây có chứa từ Hán Việt:
 A. sơn hà, bảo mật, tân binh, hậu đãi, nhà cửa

- B. giang sơn, nhân dân, mỹ nhân, xinh xắn, sơn hà
- C. thủy cung, quốc gia, thi nhân, hữu ích, tuần tú
- D. quốc vương, buồn bã, cường quốc, anh hùng, chiến mã

11. Phát hiện lỗi sai trong câu sau : Năm 1945, với sự thành công của Cách mạng tháng Tám, đã được đổi tên thành cầu Long Biên.

- A. Sai về nghĩa
- B. Thiếu chủ ngữ
- C. Thiếu cả vị ngữ và chủ ngữ
- D. Thiếu vị ngữ

12. Câu “ông nói gà bà nói vịt” đề cập đến phương châm hội thoại nào?

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

13. Dòng nào dưới đây không phải là tục ngữ?

- A. Người đẹp vì lụa, lúa tốt vì phân
- B. Uống nước nhớ nguồn.
- C. Éch ngồi đáy giếng
- D. Giấy rách phải giữ lấy lề

14. “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 “vua” được dùng với ý nghĩa gì?

- A. Người đứng đầu nhà nước, thường lên cầm quyền bằng con đường kế vị.
- 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.

15. “... Có phải duyên nhau thì thăm lại/ Đùng xanh như lá, bạc như vôi”. (Mời trầu, Hồ Xuân Hương)

Từ “lại” trong câu thơ trên có nghĩa là:

- A. Sự lặp lại một vị trí, hành động, sự kiện, thuộc tính
- B. Sự di chuyển, đi lại, tăng khoảng cách.
- C. Sự phù hợp về mục đích, kết quả hay về tính chất của hai hiện tượng, hai hành động.
- D. Sự hướng tâm, thu hẹp khoảng cách về thể tích, không gian.

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

*Đất nước gian lao chưa bao giờ bình yên
Bão thổi chưa ngừng trong những vành tang trắng
Anh đứng gác. Trời khuya. Đảo vắng
Biển một bên và em một bên*

(Trích *Thơ tình người lính biển*, Trần Đăng Khoa)

16. Nêu ra các phương thức biểu đạt được sử dụng trong đoạn thơ?

- A. Nghị luận và biểu cảm
- B. Miêu tả và biểu cảm
- C. Nghị luận và miêu tả
- D. Biểu cảm và tự sự

17. Tìm những biện pháp tu từ được tác giả sử dụng trong đoạn thơ?

- A. Liệt kê, hoán dụ, nhân hóa
- B. Hoán dụ, ẩn dụ, nói quá
- C. Điệp từ, nhân hóa, ẩn dụ
- D. Điệp từ, hoán dụ, liệt kê

18. Nêu nội dung chính của đoạn thơ?

- A. Tình yêu của người lính biển
- B. Những gian lao của người lính
- C. Tình cảm gia đình của người lính biển

- A. The unemployment rate is as high as the crime rate.
 - B. The high rate of unemployment depends on the high rate of crime.
 - C. The higher the unemployment rate is, the higher the crime rate is.
 - D. The unemployment rate and the crime rate are both higher.
33. **You should have persuaded him to change his mind.**
- A. You should persuade him to change his mind.
 - B. You didn't persuade him to because of his mind.
 - C. It was essential to persuade him to change his mind but you didn't.
 - D. You persuaded him to change his mind but he didn't listen.
34. **"I'll call you as soon as I arrive at the airport," he said to me.**
- A. He promised to call me as soon as he arrived at the airport.
 - B. He denied calling me as soon as he arrived at the airport.
 - C. He reminded me to call him as soon as he arrived at the airport.
 - D. He objected to calling me as soon as he arrived at the airport.
35. **"You must never play truant again," said their mother.**
- A. Their mother forbade them from playing truant again.
 - B. They are not allowed to play truant ever again by their mother.
 - C. Their mother commanded that they should not play truant again.
 - D. Never would their mother allow them to play truant again.

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

Improve Your Time-Managing Skills

1. It is common for all of us to take more tasks than our desired potential. This can often result in stress and tiredness. Learn the art of sharing work with your partners based on their skills and abilities.
2. Before the start of the day, make a list of tasks that need your immediate attention as unimportant tasks can consume much of your precious time. Some tasks need to be completed on that day only while other unimportant tasks could be carried forward to next day. In short, prioritize your tasks to focus on those that are more important.
3. Carry a planner or notebook with you and list all the tasks that come to your mind. Make a simple "To Do" list before the start of the day, prioritize the tasks, and make sure that they are *attainable*. To better manage your time-management skills, you may think of making 3 lists: work, home, and personal.
4. Stress often occurs when we accept more work than our ability. The result is that our body starts feeling tired which can affect our productivity. Instead, share tasks with your partners and make sure to leave some time for relaxation.
5. Most of the successful men and women have one thing in common. They start their day early as it gives them time to sit, think, and plan their day. When you get up early, you are more calm, creative, and clear-headed. As the day progresses, your energy levels start going down, which affects your productivity and your performance as well.

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

36. Making a list of important tasks can help us _____.
- A. take more tasks than our potential
 - B. share work with our partners
 - C. prioritize important tasks
 - D. complete all the tasks on that day
37. In order to improve your time-management skills, you should _____.
- A. carry a planer with you all the time
 - B. have separate lists for different categories
 - C. make the "To Do" list simple to do
 - D. prioritize the tasks of time management
38. All of the following are true about the effects of stress EXCEPT that _____.
- A. our body starts feeling tired
 - B. it can affect our productivity
 - C. we don't have enough time for relaxation
 - D. we accept more work than our ability
39. It can be inferred from the passage that starting the day early can help you _____.

- A. complete the tasks much better
 B. slow down your energy levels
 C. perform as well as before
 D. make the day progress
40. The word “**attainable**” in paragraph 3 is closest in meaning to “_____”.
- A. being able to attend
 B. possible to achieve
 C. impossible to achieve
 D. succeeding in managing something

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

41. Đường thẳng $y = x + 2m$ cắt đồ thị hàm số $y = \frac{x-3}{x+1}$ tại hai điểm phân biệt khi và chỉ khi:
- A. $\begin{cases} m < -1 \\ m > 3 \end{cases}$ B. $\begin{cases} m \leq -1 \\ m \geq 3 \end{cases}$ C. $\begin{cases} m < -3 \\ m > 1 \end{cases}$ D. $-3 < m < 1$
42. Một người mua xe máy với giá 45 triệu đồng. Biết rằng giá trị khấu hao tài sản xe giảm 60% mỗi năm. Hỏi sau bao nhiêu năm thì giá trị xe chỉ còn 5 triệu đồng?
- A. 2 năm. B. 2,5 năm. C. 3 năm. D. 3,5 năm.
43. Một tam giác có chu vi bằng 8 (đơn vị) và độ dài các cạnh là số nguyên. Diện tích tam giác là:
- A. $2\sqrt{2}$. B. $2\sqrt{3}$ C. $3\sqrt{2}$ D. $3\sqrt{3}$
44. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, gọi d' là hình chiếu vuông góc của đường thẳng $d: \frac{x+1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z+3}{1}$ trên mặt phẳng tọa độ Oxy . Vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của d' .
- A. $\vec{u} = (2; 3; 0)$ B. $\vec{u} = (2; 3; 1)$ C. $\vec{u} = (-2; 3; 0)$ D. $\vec{u} = (2; -3; 0)$
45. Một vật chuyển động với vận tốc 10 m/s thì tăng tốc với gia tốc $a(t) = 3t + t^2$ (m/s²). Quãng đường vật đi được trong khoảng 10 giây kể từ lúc tăng tốc là:
- A. 143,3 m. B. 430 m. C. 4.300 m. D. 1433,3 m
46. Trong lớp học có 10 học sinh gồm 5 nam và 5 nữ. Có bao nhiêu cách chọn đội văn nghệ gồm 6 bạn sao cho số nam bằng số nữ?
- A. 100. B. 225. C. 150. D. 81.
47. Tìm tất cả các giá trị của tham số m để phương trình $4^x - 3 \cdot 2^{x+1} + m = 0$ có hai nghiệm thực x_1, x_2 thỏa mãn $x_1 + x_2 < 2$.
- A. $0 < m < 2$ B. $m > 0$ C. $0 < m < 4$ D. $m < 9$
48. Cho hình chóp tứ giác đều có mặt bên hợp với đáy một góc 45° và khoảng cách từ chân đường cao đến mặt bên bằng a . Tính thể tích của khối chóp đó?
- A. $V = \frac{a^3 \sqrt{3}}{9}$ B. $V = \frac{8a^3 \sqrt{2}}{3}$ C. $V = \frac{a^3 \sqrt{3}}{6}$ D. $V = \frac{a^3 \sqrt{3}}{4}$
49. Một bác nông dân cần trồng lúa và khoai trên diện tích đất gồm 6 ha, với lượng phân bón dự trữ là 100 kg và sử dụng tối đa 120 ngày công. Để trồng 1 ha lúa cần sử dụng 20 kg phân bón, 10 ngày công với lợi nhuận là 30 triệu đồng; để trồng 1 ha khoai cần sử dụng 10 kg phân bón, 30 ngày công với lợi nhuận là 60 triệu đồng. Để đạt được lợi nhuận cao nhất, bác nông dân đã trồng x (ha) lúa và y (ha) khoai. Giá trị của x là:
- A. 2. B. 3. C. 4. D. 5
50. Trong một buổi dạ hội, mỗi người nam khiêu vũ với đúng 4 người nữ và mỗi người nữ khiêu vũ với đúng 3 người nam. Biết rằng có 35 người tham dự dạ hội, hỏi có bao nhiêu người nữ?
- A. 15 B. 24 C. 22 D. 20
51. Hãy phát biểu mệnh đề kéo theo $P \Rightarrow Q, \bar{Q} \Rightarrow P$ và xét tính đúng sai của mệnh đề này. Cho tứ giác ABCD và hai mệnh đề:
- P: "Tổng 2 góc đối của tứ giác lồi bằng 1800" và Q: "Tứ giác nội tiếp được đường tròn".
- A. $P \Rightarrow Q$: "Nếu tổng 2 góc đối của tứ giác lồi bằng 1800 thì tứ giác đó nội tiếp được đường tròn".
 $\bar{Q} \Rightarrow P$: "Nếu Tứ giác không nội tiếp được đường tròn thì tổng 2 góc đối của tứ giác đó bằng 1800"

Mệnh đề $P \Rightarrow Q$ sai, mệnh đề $\bar{Q} \Rightarrow P$ sai.

B. $P \Rightarrow Q$: “Nếu tổng 2 góc đối của tứ giác lồi bằng 1800 thì tứ giác đó nội tiếp được đường tròn”.

$\bar{Q} \Rightarrow P$: “Nếu tứ giác không nội tiếp đường tròn thì tổng 2 góc đối của tứ giác đó bằng 1800”

Mệnh đề $P \Rightarrow Q$ sai, mệnh đề $\bar{Q} \Rightarrow P$ đúng.

C. $P \Rightarrow Q$: “Nếu tổng 2 góc đối của tứ giác lồi bằng 1800 thì tứ giác đó nội tiếp được đường tròn”.

$\bar{Q} \Rightarrow P$: “Nếu Tứ giác không nội tiếp đường tròn thì tổng 2 góc đối của tứ giác đó bằng 1800”

Mệnh đề $P \Rightarrow Q$ đúng, mệnh đề $\bar{Q} \Rightarrow P$ đúng.

D. $P \Rightarrow Q$: “Nếu tổng 2 góc đối của tứ giác lồi bằng 1800 thì tứ giác đó nội tiếp được đường tròn”.

$\bar{Q} \Rightarrow P$: “Nếu Tứ giác không nội tiếp đường tròn thì tổng 2 góc đối của tứ giác đó bằng 1800”

Mệnh đề $P \Rightarrow Q$ đúng, mệnh đề $\bar{Q} \Rightarrow P$ sai.

52. Có hai bạn làm một việc tốt. Thầy hỏi đến 5 bạn nhưng các bạn đều không ai nhận. Các bạn đã trả lời:

A: B và C làm

D: E và G làm

E: G và B làm

C: A và B làm

B: D và E làm

Điều tra thấy rằng, không bạn nào nói đúng hoàn toàn và có 1 bạn nói sai hoàn toàn. Hỏi ai đã làm việc tốt đó?

A. C và D

B. A và E

C. B và D

D. B và C

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 53 đến 55

Trong một hội thảo khoa học Quốc tế, 4 đại biểu nói chuyện với nhau bằng 4 thứ tiếng: Anh, Pháp, Nga, Trung. Mỗi đại biểu chỉ biết 2 thứ tiếng và có 3 đại biểu biết cùng một thứ tiếng. Cho biết:

1. A biết tiếng Nga, D không biết tiếng Nga.

2. B, C, D không cùng biết một thứ tiếng.

3. Không có đại biểu nào biết cả tiếng Nga và tiếng Pháp.

4. B không biết tiếng Anh nhưng có thể phiên dịch cho A và C.

53. A biết những tiếng nào?

A. Pháp, Trung

B. Nga, Anh

C. Trung, Nga

D. Anh, Pháp

54. C biết những tiếng nào?

A. Pháp, Trung

B. Nga, Anh

C. Trung, Nga

D. Anh, Pháp

55. D biết những tiếng nào?

A. Pháp, Trung

B. Trung, Anh

C. Trung, Nga

D. Anh, Pháp

56. Nhiệt độ nung chảy của chất X cao hơn nhiệt độ nung chảy của chất P; Nhiệt độ nung chảy của chất Y thấp hơn nhiệt độ nung chảy của chất P nhưng cao hơn nhiệt độ nung chảy của chất Q. Nếu như những mệnh đề ở trên đúng thì ta có thể kết luận rằng nhiệt độ nung chảy của S cao hơn Y nếu ta biết thêm rằng:

A. Nhiệt độ nung chảy của P và Q cao hơn nhiệt độ nung chảy của S.

B. Nhiệt độ nung chảy của X cao hơn nhiệt độ nung chảy của S.

C. Nhiệt độ nung chảy của P thấp hơn nhiệt độ nung chảy của S.

D. Nhiệt độ nung chảy của S cao hơn nhiệt độ nung chảy của Q.

57. Trong nhóm bạn X, Y, P, Q, S, biết rằng X cao hơn P, Y thấp hơn P nhưng cao hơn Q. Để kết luận rằng S cao hơn Y thì ta cần biết thêm thông tin nào sau đây?

A. P và Q cao hơn S

B. X cao hơn S.

C. P thấp hơn S.

D. S cao hơn Q.

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu từ 58 đến 60

Trong Hội nghị Châu ngoan Bắc Hồ, có nhà báo hỏi quê của 5 bạn và được trả lời:

Ân: Quê tôi ở Lâm Đồng, còn Dũng ở Nghệ An.

Bác: Tôi cũng ở Lâm Đồng, còn Châu ở Bắc Ninh.

Châu: Tôi cũng ở Lâm Đồng, còn Dũng ở Hải Dương

Dũng: Tôi ở Nghệ An, còn Hải ở Khánh Hòa.

Hải: Tôi ở Khánh Hòa, còn Ân ở Hải Dương.

Trong các câu trả lời của từng bạn có ít nhất một phần đúng. Biết rằng mỗi bạn quê ở 1 tỉnh khác nhau.

58. Hải quê ở đâu?

- A. Khánh Hóa B. Nghệ An C. Bắc Ninh D. Hải Dương

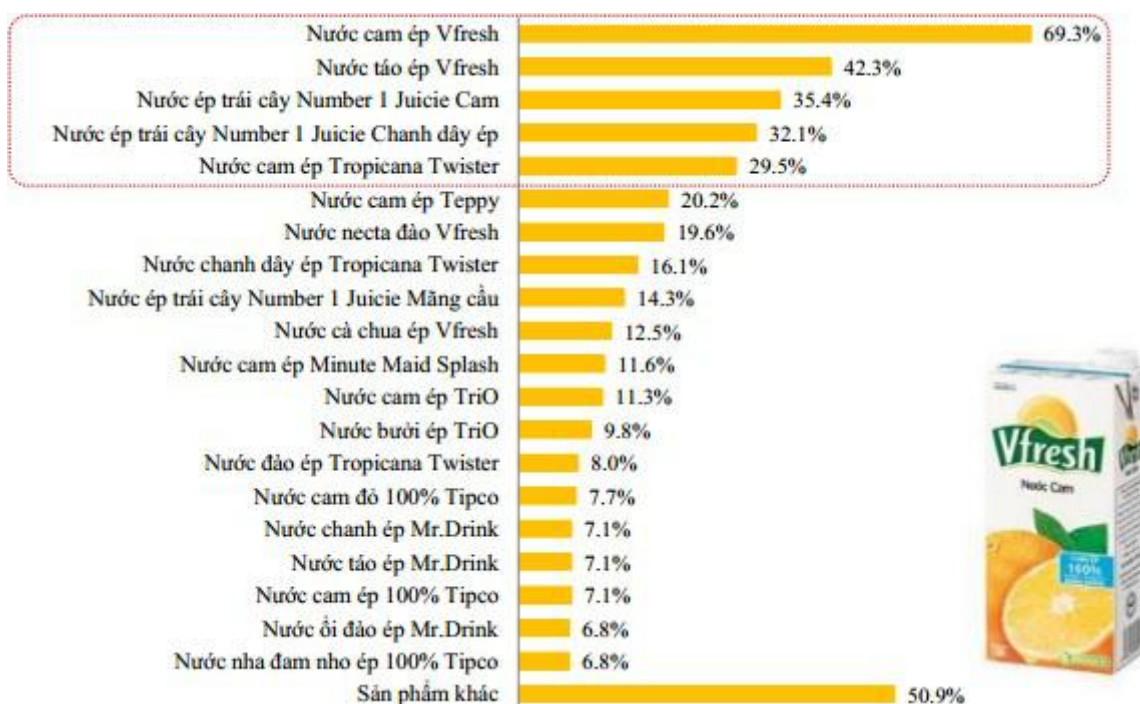
59. Ân quê ở đâu?

- A. Khánh Hóa B. Lâm Đồng C. Bắc Ninh D. Hải Dương

60. Châu quê ở đâu?

- A. Khánh Hóa B. Lâm Đồng C. Bắc Ninh D. Hải Dương

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu hỏi 60 và 61:



61. Các loại nước của nhãn hiệu Vfresh chiếm tỉ lệ người dùng cao nhất đặc biệt là sản phẩm nước cam ép chiếm bao nhiêu phần trăm?

- A. 50,9% B. 69,3% C. 42,3% D. 32,1%

62. Dòng sản phẩm nào có tỷ lệ người dùng ở vị trí thứ hai:

- A. Vfresh B. Number 1 C. Twister D. TriO

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu hỏi từ 63 đến 65:

Bảng: Xuất khẩu các sản phẩm của ngành dệt may năm 2018

Sản phẩm	Năm 2018 (triệu USD)	% so với năm 2017	Tỷ trọng/Tổng KNXK dệt may năm 2018 (%)
Tổng hàng dệt may	36.201	16,1	100,00
Hàng may mặc	30.489	16,7	84,2
Xơ, sợi dệt các loại	4.025	12,0	11,1
Nguyên phụ liệu dệt, may	1.2	14,2	3,2
Vải mảnh, vải kỹ thuật khác	530	15,7	1,5

(Nguồn: Tính toán từ số liệu của Tổng cục Hải quan)

63. Giả sử sản phẩm mặt hàng may mặc năm 2018 đạt 54 triệu USD chiếm 90% tổng hàng dệt may. Tính trị giá tổng hàng dệt may của năm đó.

- A. 58 triệu USD B. 59 triệu USD C. 60 triệu USD D. 60,2 triệu USD

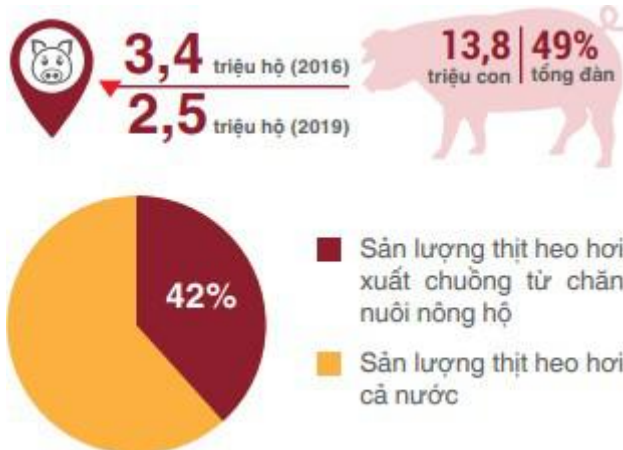
64. Tỷ trọng sản phẩm nguyên phụ liệu dệt, may nhiều hơn tỷ trọng sản phẩm vải mảnh, vải kỹ thuật khác trên KNXK là bao nhiêu phần trăm?

- A. 1,7% B. 1,5% C. 2,7% D. 1,6%

65. Sản phẩm xơ, sợi dệt các loại chiếm bao nhiêu phần trăm so với sản phẩm hàng may mặc?

- A. 11,12% B. 13,2% C. 84,22% D. 12,5%

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu hỏi 66 và 67:



66. Số hộ chăn nuôi heo năm 2019 giảm từ mức 3,4 triệu hộ của năm 2016 xuống:

- A. 3,1 triệu hộ B. 2,4 triệu hộ C. 2,5 triệu hộ D. 2,8 triệu hộ

67. Theo số liệu thống kê tổng đàn heo hơi xuất chuồng từ chăn nuôi nông hộ năm 2016 là 13,8 triệu con chiếm 49% tổng đàn heo trên cả nước. Hãy cho biết tổng đàn heo trên cả nước năm 2016 là bao nhiêu triệu con? Lưu ý: làm tròn đến số thập phân thứ hai.

- A. 28,16 triệu con B. 22,84 triệu con C. 25,5 triệu con D. 21,76 triệu con

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

Thông kê kim ngạch xuất khẩu nhóm hàng công nghiệp năm 2018 so với năm 2017

Nhóm hàng	Trị giá (tỷ USD)	Tăng trưởng (%)	Giá trị tăng thêm (tỷ USD)
Sắt thép các loại	4,5	44,5	1,4
Máy ảnh, máy quay phim và linh kiện	5,2	37,8	1,4
Máy móc, thiết bị, dụng cụ và phụ tùng khác	16,5	28,2	3,6
Dệt may	30,5	16,7	4,4
Xơ sợi	4,0	12,0	0,4
Máy vi tính, sản phẩm điện tử và linh kiện	29,3	12,9	3,3
Phương tiện vận tải và phụ tùng	7,9	13,5	1,0
Giày dép các loại	16,2	10,6	1,6
Điện thoại và linh kiện	49	8,4	3,8

(Nguồn: Tính toán từ số liệu của Tổng cục Hải quan).

68. Tổng trị giá các nhóm hàng công nghiệp trong năm 2018 là:

- A. 149,5 tỷ USD B. 163,1 tỷ USD C. 115,9 tỷ USD D. 170,3 tỷ USD

69. Trung bình trị giá mỗi nhóm hàng là:

- A. 19 tỷ USD B. 18,1 tỷ USD C. 20,1 tỷ USD D. 21 tỷ USD

70. Trị giá của nhóm hàng dệt may (tỷ USD) năm 2017 là:

A. 35,9 tỷ USD

B. 34,9 tỷ USD

C. 23,6 tỷ USD

D. 26,1 tỷ USD

PHẦN 3. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

71. Các kim loại X, Y, Z có cấu hình electron nguyên tử lần lượt là: $1s^22s^22p^63s^1$; $1s^22s^22p^63s^2$; $1s^22s^22p^63s^23p^1$. Dãy gồm các kim loại xếp theo chiều tăng dần tính khử từ trái sang phải là

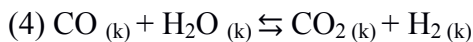
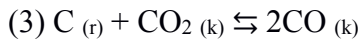
A. Z, Y, X.

B. X, Y, Z.

C. Y, Z, X.

D. Z, X, Y.

72. Xét các hệ cân bằng sau đây trong một bình kín:



Khi thêm CO_2 vào hệ thì có bao nhiêu cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận?

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

73. Đốt cháy hoàn toàn một hợp chất hữu cơ X cần 6,72 lít O_2 (đktc). Sản phẩm cháy hấp thụ hết vào bình đựng dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ thấy có 19,7 gam kết tủa xuất hiện và khối lượng dung dịch giảm 5,5 gam. Lọc bỏ kết tủa, đun nóng nước lọc lại thu được 9,85 gam kết tủa nữa. CTPT của X là:

A. C_2H_6 .

B. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$.

C. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$.

D. Không thể xác định.

74. Cho các chất sau: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, CH_3COOH , C_6H_6 , $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$. Số chất phản ứng được với cả hai dung dịch NaOH , HCl là

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

75. Trưa ngày 27 tháng 9 năm 2014 núi lửa Ontake, nằm giữa hai tỉnh Nagano và Gifu, cách Tokyo 200km về phía tây, “thức giấc” sau một tiếng nổ lớn. Một người chứng kiến sự việc từ xa diễn tả lại: “Đầu tiên tôi thấy mặt đất rung chuyển mạnh sau đó 50s thì nghe thấy một tiếng nổ lớn”. Biết tốc độ truyền âm trong không khí là 340m/s trong mặt đất là 2300m/s. Khoảng cách từ người đó đến núi lửa khoảng

A. 17000 m.

B. 19949 m

C. 115000 m.

D. 98000 m

76. Cho đoạn mạch AB gồm hai đoạn AN và NB mắc nối tiếp, đoạn AN gồm biến trở R và cuộn cảm thuần có độ tự cảm $L = \frac{2}{\pi}H$, đoạn NB chỉ có tụ điện với điện dung C không đổi. Đặt vào hai đầu A, B một

điện áp xoay chiều có biểu thức $u_{AB} = 100\sqrt{2}.\cos(100\pi t) (V)$. Vôn kế có điện trở rất lớn mắc vào hai đầu đoạn AN. Để số chỉ của vôn kế không đổi với mọi giá trị của biến trở R thì điện dung của tụ điện có giá trị bằng:

A. $\frac{10^{-4}}{2\pi}F$

B. $\frac{10^{-4}}{4\pi}F$

C. $\frac{10^{-4}}{\pi}F$

D. $\frac{10^{-4}}{3\pi}F$

77. Phát biểu nào sau đây là đúng? Khi một chất điểm thực hiện dao động điều hòa thì

A. đồ thị biểu diễn gia tốc theo li độ là một đường thẳng không đi qua gốc tọa độ

B. đồ thị biểu diễn vận tốc theo gia tốc là một đường elip

C. đồ thị biểu diễn vận tốc theo gia tốc là một đường hình sin

D. đồ thị biểu diễn gia tốc theo li độ là một đường thẳng đi qua gốc tọa độ

78. Một sóng hình sin truyền theo phương Ox từ nguồn O với tần số 20Hz, có tốc độ truyền sóng nằm trong khoảng từ 0,7m/s đến 1m/s. Gọi A và B là hai điểm nằm trên Ox, ở cùng một phía so với O và cách nhau 10cm. Hai phần tử môi trường tại A và B luôn dao động ngược pha với nhau. Tốc độ truyền sóng là:

A. 90cm/s

B. 100cm/s

C. 80cm/s

D. 85cm/s

79. Ở sâu bọ, hệ tuần hoàn hở chỉ thực hiện chức năng nào?

A. Vận chuyển dinh dưỡng.

B. Vận chuyển các sản phẩm bài tiết.

- C. Tham gia quá trình vận chuyển khí trong hô hấp. D. Vận chuyển dinh dưỡng và sản phẩm bài tiết.
80. Ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá, thức ăn được tiêu hoá như thế nào?
 A. Tiêu hóa ngoại bào.
 B. Tiêu hoá nội bào.
 C. Tiêu hóa ngoại bào và tiêu hoá nội bào.
 D. Một số tiêu hoá nội bào, còn lại tiêu hoá ngoại bào.
81. Ở 1 loài thực vật có bộ NST $2n = 14$, trên mỗi NST thường khác nhau đều xét 1 gen có 2 alen. Theo lý thuyết trong loài tạo ra tối đa bao nhiêu loại kiểu gen khác nhau về đột biến thể ba?
 A. 2916 B. 5103 C. 2187 D. 20412
82. Một cây có kiểu gen AaBb, lấy hạt phấn cây này gây lưỡng bội hóa thành cây $2n$. Theo lý thuyết, số dòng thuần chủng lưỡng bội tối đa có thể được tạo ra là :
 A. 4 B. 2 C. 8 D. 1
83. Đường biên giới dài nhất trên đất liền nước ta là với quốc gia nào sau đây:
 A. Trung Quốc B. Campuchia C. Lào D. Thái Lan
84. Điểm giống nhau chủ yếu của địa hình vùng núi Tây Bắc và Đông Bắc là:
 A. Đồi núi thấp chiếm ưu thế B. Nghiêng theo hướng tây bắc – đông nam
 C. Có nhiều sơn nguyên, cao nguyên D. Có nhiều khối núi cao, đồ sộ.
85. 15736 Ý nghĩa to lớn của rừng đồi với tài nguyên môi trường:
 A. cung cấp gỗ, củi. B. tài nguyên du lịch.
 C. cân bằng sinh thái. D. cung cấp dược liệu.
86. Câu ca dao “Trường Sơn Đông nắng, Trường Sơn Tây mưa”, mô tả khí hậu ở dãy Trường Sơn vào thời gian nào trong năm?
 A. các tháng IX, X, XI B. các tháng XI, I, II
 C. các tháng III, IV, V D. các tháng V, VI, VII
87. Người đã khởi xướng đường lối cải cách mở cửa của Trung Quốc từ năm 1978 là
 A. Lưu Thiếu Kỳ. B. Đặng Tiểu Bình. C. Chu Ân Lai. D. Giang Trạch Dân.
88. Điểm nổi bật của phong trào cách mạng 1930 - 1931 ở Việt Nam là gì?
 A. Vai trò lãnh đạo của Đảng và sự hình thành liên minh công - nông.
 B. Đấu tranh bí mật, bất hợp pháp.
 C. Đảng kiên định trong quá trình đấu tranh.
 D. Sự hình thành khối liên minh công - nông vững chắc.
89. Bước sang thế kỉ XXI, xu thế chung của thế giới là
 A. Hòa bình, ổn định, hợp tác và phát triển.
 B. Hoà hoãn và hoà dịu trong quan hệ quốc tế.
 C. Cùng tồn tại trong hoà bình, các bên cùng có lợi.
 D. Hoà nhập nhưng không hoà tan.
90. Việt Nam gia nhập Liên hợp quốc vào khoảng thời gian nào?
 A. 7 - 1976. B. 7 - 1977. C. 9 - 1977. D. 7 - 1979.

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

thường là ^{235}U hoặc ^{239}Pu . Sự phân hạch của một hạt nhân ^{235}U có kèm theo giải phóng 2,5 neutron (tính trung bình), đối với ^{239}Pu con số đó là 3. Các neutron này có thể kích thích các hạt nhân khác phân hạch để tạo nên một phản ứng dây chuyền nếu không được điều khiển. Các lò phản ứng hạt nhân được điều khiển để đảm bảo năng lượng tỏa ra từ lò phản ứng là không đổi theo thời gian, trong trường hợp này người ta thường dùng những thanh điều khiển ngập sâu vào trong lò để hấp thụ số neutron thừa.

100. Thanh điều khiển có chứa:

- A. Bạch kim B. Vàng hoặc những kim loại có nguyên tử lượng lớn.
C. Bo hoặc Cadimi D. Nước

101. Thanh điều khiển ngập sâu vào trong lò để hấp thụ số neutron thừa và đảm bảo số neutron giải phóng sau mỗi phân hạch là:

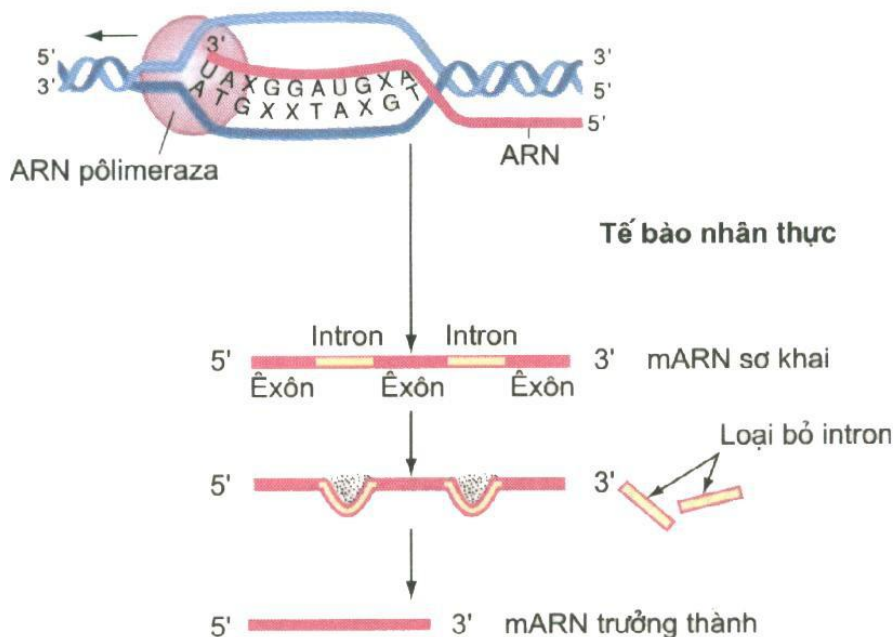
- A. 1 neutron B. nhiều hơn 1 neutron
C. 0 neutron D. tùy thuộc kích thước các thanh điều khiển.

102. Trong phản ứng phân hạch urani U^{235} năng lượng trung bình tỏa ra khi một hạt nhân bị phân hạch là 200MeV. Một nhà máy điện nguyên tử dùng nguyên liệu urani, có công suất 500 000KW, hiệu suất là 20%. Lượng tiêu thụ hàng năm nhiên liệu urani là bao nhiêu? (1 năm có 365 ngày)

- A. 961kg. B. 1121 kg. C. 1352,5 kg. D. 1421 kg.

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

Cho hình ảnh sau:



Biết rằng, một số gen có quá trình ghép nối thay đổi, tạo nhiều loại mARN trưởng thành từ một tiền mARN ban đầu. Ví dụ một tiền mARN có trình tự “Exon 1- intron 1- êxôn 2 – intron 2 – êxôn 3”, có thể có hai kiểu ghép nối. Kiểu 1: Tiền mARN bị cắt hai intron và nối ba êxôn lại. Kiểu 2: Tiền mARN bị cắt trình tự đầu 5’ của intron 1, nối với nhánh A của intron 2, loại bỏ “intron 1- êxôn 2 - intron 2”, tạo mARN trưởng thành ngắn hơn.

103. Phát biểu nào sau đây sai:

- A. Đây là quá trình phiên mã ở tế bào nhân thực
B. mARN trưởng thành được trực tiếp dùng làm khuôn để tổng hợp prôtêin
C. Sự cắt bỏ intron, nối exon diễn ra trong tế bào chất
D. Quá trình phiên mã diễn ra trong nhân

104. Sự kiện nào sau đây không đúng với quá trình ghép nối mARN trưởng thành

- A. Cắt intron. B. Nối exon.
C. Gắn mũ 5’P. D. Tất cả các exon đảo trộn vị trí sắp xếp.

105. Số loại mARN có thể tạo ra từ hình ảnh trên là:

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

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

Khi thống kê tỉ lệ cá đánh bắt trong các mẻ lưới ở 3 vùng khác nhau, người ta thu được kết quả sau:

Vùng	Trước sinh sản	Đang sinh sản	Sau sinh sản
------	----------------	---------------	--------------

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

Tài nguyên du lịch của Việt Nam tương đối phong phú và đa dạng, gồm 2 nhóm: tài nguyên du lịch tự nhiên và tài nguyên du lịch nhân văn. Ngành du lịch nước ta đã hình thành từ những năm 60 của thế kỉ XX. Tuy nhiên, du lịch Việt Nam chỉ thật sự phát triển nhanh từ đầu thập kỉ 90 cho đến nay nhờ chính sách Đổi mới của Nhà nước.

Năm 2019, du lịch Việt Nam đón lượng khách quốc tế đến kỷ lục trên 18 triệu lượt, tăng 16,2% so với 2018, tổng thu từ khách du lịch đạt trên 700 nghìn tỷ đồng. Tăng trưởng của du lịch Việt Nam có sự đóng góp quan trọng của các thị trường gần khu vực châu Á, đặc biệt là Đông Bắc Á và Đông Nam Á. Bên cạnh sự tăng trưởng ấn tượng của các thị trường khu vực châu Á, các thị trường quan trọng khác của du lịch Việt Nam vẫn duy trì mức tăng khá đều: Mỹ (+8,6%), Nga (+6,6%), Anh (+5,7%), Đức (+6,0%).

Theo báo cáo của Diễn đàn Kinh tế thế giới, năng lực cạnh tranh du lịch Việt Nam đã tăng từ 75/141 nền kinh tế vào năm 2015 lên 67/136 vào năm 2017 và 63/140 vào năm 2019. Trong đó, có những chỉ số tăng ấn tượng như mức độ mở cửa, sức cạnh tranh về giá, năng lực hàng không...

(Nguồn: *Sách giáo khoa Địa lí 12 và Tổng cục du lịch Việt Nam*)

112. Đóng góp quan trọng nhất vào sự tăng trưởng của du lịch Việt Nam trong năm 2019 là thị trường khu vực

- A.** Tây Âu **B.** Bắc Mỹ **C.** Liên Bang Nga **D.** châu Á

113. Năm 2019, số lượng khách quốc tế đến Việt Nam so với năm 2018 tăng thêm

- A.** 16% **B.** 18 triệu lượt khách **C.** 16,2% **D.** 8,6%

114. Nguyên nhân nào sau đây là chủ yếu làm cho ngành du lịch nước ta phát triển nhanh trong thời gian gần đây?

- A.** Nhu cầu du lịch tăng, có nhiều di sản thế giới.
B. Tài nguyên du lịch phong phú, cơ sở lưu trú tốt.
C. Chính sách phát triển, nhu cầu về du lịch tăng.
D. Thu hút nhiều vốn đầu tư, nâng cấp cơ sở hạ tầng

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

Với cương vị là phái viên của Quốc tế Cộng sản, có quyền quyết định mọi vấn đề liên quan tới phong trào cách mạng ở Đông Dương, Nguyễn Ái Quốc chủ động triệu tập đại biểu của Đông Dương Cộng sản đảng và An Nam Cộng sản đảng đến Cửu Long (Hương Cảng, Trung Quốc) để bàn việc hợp nhất.

Hội nghị hợp nhất các tổ chức cộng sản bắt đầu họp từ ngày 6-1-1930 tại Cửu Long, do Nguyễn Ái Quốc chủ trì. Dự Hội nghị có Trịnh Đình Cửu và Nguyễn Đức Cảnh là đại biểu của Đông Dương Cộng sản đảng, Châu Văn Liêm và Nguyễn Thiệu là đại biểu của An Nam Cộng sản đảng.

Nguyễn Ái Quốc phê phán những quan điểm sai lầm của các tổ chức công sản riêng rẽ và nêu chương trình Hội nghị.

Hội nghị đã thảo luận và nhất trí thống nhất các tổ chức cộng sản thành một đảng duy nhất lấy tên là *Đảng Cộng sản Việt Nam*, thông qua *Chính cương vắn tắt của Đảng, Sách lược vắn tắt của Đảng*,... do Nguyễn Ái Quốc soạn thảo. Đó là *Cương lĩnh chính trị đầu tiên* của Đảng Cộng sản Việt Nam.

Cương lĩnh xác định đường lối chiến lược cách mạng của Đảng là tiến hành “tư sản dân quyền cách mạng và thổ địa cách mạng để đi tới xã hội cộng sản”. Nhiệm vụ của cuộc cách mạng là đánh đổ đế quốc Pháp, bọn phong kiến và tư sản phản cách mạng, làm cho nước Việt Nam được độc lập tự do; lập chính phủ công nông binh, tổ chức quân đội công nông; tịch thu hết sản nghiệp lớn của đế quốc; tịch thu ruộng đất của đế quốc và bọn phản cách mạng chia cho dân cày nghèo, tiến hành cách mạng ruộng đất v.v... Lực lượng cách mạng là công nhân, nông dân, tiểu tư sản, trí thức; còn phú nông, trung, tiểu địa chủ và tư sản thì lợi dụng hoặc trung lập, đồng thời phải liên lạc với các dân tộc bị áp bức và vô sản thế giới. Đảng Cộng sản Việt Nam – đội tiên phong của giai cấp vô sản – sẽ giữ vai trò lãnh đạo cách mạng. Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng Cộng sản Việt Nam do Nguyễn Ái Quốc soạn thảo là một cương lĩnh cách mạng giải phóng dân tộc sáng tạo, kết hợp đúng đến vấn đề dân tộc và vấn đề giai cấp. Độc lập và tự do là tư tưởng cốt lõi của cương lĩnh này.

(Nguồn: SGK Lịch sử 12, trang 87 – 88)

115. Tư tưởng cốt lõi của Cương lĩnh chính trị đầu tiên do Nguyễn Ái Quốc soạn thảo là

A. độc lập và tự do. **B.** độc lập và thống nhất. **C.** tự do và bình đẳng. **D.** hòa bình và độc lập.

116. Dự Hội nghị hợp nhất các tổ chức cộng sản có các đại biểu đại diện cho các tổ chức

- A.** Đông Dương Cộng sản đảng và Đông Dương Cộng sản liên đoàn.
- B.** Đông Dương Cộng sản liên đoàn và An Nam Cộng sản đảng.
- C.** Đông Dương Cộng sản đảng và An Nam Cộng sản đảng.
- D.** Đông Dương Cộng sản đảng, An Nam Cộng sản đảng và Đông Dương Cộng sản liên đoàn.

117. So với điều kiện ra đời của các Đảng Cộng sản ở các nước tư bản, sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam đầu năm 1930 có thêm nhân tố nào sau đây?

- A.** Chủ nghĩa Mác – Lê-nin.
- B.** Phong trào công nhân.
- C.** Phong trào nông dân.
- D.** Phong trào yêu nước.

Dựa vào các thông tin được cung cấp dưới đây để trả lời các câu hỏi từ câu 118 đến câu 120:

Cuối thế kỉ XIX, ngọn cờ phong kiến đã tỏ ra lỗi thời. Giữa lúc đó, trào lưu tư tưởng dân chủ tư sản bắt đầu dội vào Việt Nam qua Nhật Bản, Trung Quốc và Pháp. Đang trong lúc bế tắc về tư tưởng, các sĩ phu yêu nước Việt Nam thời đó đã hồ hởi đón nhận những ảnh hưởng của trào lưu tư tưởng mới. Họ cổ súy cho “văn minh tân học” và mở cuộc vận động đổi mới trên nhiều lĩnh vực: kinh tế, chính trị, tư tưởng, văn hóa.

Tuy nhiên, do tầm nhìn hạn chế và có những trở lực không thể vượt qua, cuối cùng cuộc vận động yêu nước của các sĩ phu đầu thế kỉ XX đã thất bại. Bên cạnh cuộc vận động yêu nước theo khuynh hướng dân chủ tư sản, trong hơn 10 năm đầu thế kỉ XX vẫn tiếp tục bùng nổ phong trào đấu tranh của nông dân, điển hình là khởi nghĩa Yên Thế và các cuộc nổi dậy của đồng bào các dân tộc thiểu số.

Trong những năm Chiến tranh thế giới thứ nhất, phong trào cách mạng Việt Nam rơi vào tình trạng khủng hoảng sâu sắc về đường lối và giai cấp lãnh đạo. Nhiều cuộc đấu tranh, nhất là các cuộc đấu tranh của nông dân và binh lính, bị mất phương hướng, bị đàn áp đẫm máu và thất bại nhanh chóng.

Chính trong bối cảnh lịch sử đó, Nguyễn Tất Thành đã ra đi tìm con đường cứu nước mới. Những hoạt động của Người trong thời kì này là cơ sở quan trọng để Người xác định con đường cứu nước đúng đắn cho cách mạng Việt Nam.

(Nguồn Lịch sử 11, trang 156)

118. Những năm cuối thế kỉ XIX - đầu thế kỉ XX, tư tưởng tiên bộ từ những nước nào đã ảnh hưởng đến Việt Nam?

- A.** Các nước ở khu vực Đông Nam Á.
- B.** Nhật Bản và Trung Quốc.
- C.** Anh và Pháp.
- D.** Ấn Độ và Trung Quốc.

119. Nguyên nhân cơ bản nhất làm cho phong trào đấu tranh của nhân dân ta đến năm 1918 cuối cùng đều bị thất bại?

- A.** Do thiếu sự liên minh giữa giai cấp nông dân với công nhân.
- B.** Do thiếu sự lãnh đạo của một giai cấp tiên tiến cách mạng.
- C.** Do thực dân Pháp còn mạnh, lực lượng cách mạng còn non yếu.
- D.** Do ý thức hệ phong kiến trở nên lỗi thời, lạc hậu.

120. Bối cảnh lịch sử nào quyết định việc Nguyễn Tất Thành ra đi tìm đường cứu nước?

- A.** Thực dân Pháp đặt xong ách thống trị trên đất nước Việt Nam.
- B.** Phong trào kháng chiến chống Pháp của nhân dân ta phát triển mạnh mẽ.
- C.** Các tư tưởng cứu nước mới theo khuynh hướng dân chủ tư sản ảnh hưởng sâu rộng đến nước ta.
- D.** Con đường cứu nước giải phóng dân tộc ở Việt Nam đang bế tắc, chưa có lối thoát.

----HẾT----

BẢNG ĐÁP ÁN

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