



LUYỆN THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC 2023 TAQ EDUCATION

ĐỀ THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỒ CHÍ MINH

ĐỀ SỐ 03

Phần 1: NGÔN NGỮ

1.1. TIẾNG VIỆT

CÂU 1: Tác phẩm *Chiếc lá cuối cùng* của O. Hen-ri thuộc thể loại nào dưới đây?

- A. Tiểu thuyết. B. Truyện ngắn. C. Tùy bút. D. Bút kí.

CÂU 2: Truyện cười nào sau đây không cùng phân loại với các truyện cười còn lại?

- A. Lợn cưới, áo mới. B. Đeo cà vạt giữa đường.
C. Nhưng nó phải bằng hai mày. D. Treo biển.

CÂU 3: Nhà thơ nào sau đây được xem là “gạch nối giữa hai thời kỳ văn học cổ điển và hiện đại”?

- A. Tố Hữu. B. Nguyễn Khuyến. C. Hàn Mặc Tử. D. Tản Đà.

CÂU 4: Bài thơ *Tụng giá hoàn kinh sư* của Trần Quang Khải thuộc thể thơ nào sau đây?

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

CÂU 5: Xác định biện pháp nghệ thuật của thành phần in đậm trong đoạn thơ dưới đây:

“Trên Tây Bắc! Ôi mười năm Tây Bắc
Xứ thiêng liêng, rừng núi đã anh hùng
Nơi máu rỏ tâm hồn ta thấm đất
Nay dạt dào đã **chín trái** đầu xuân”.

(Tiếng hát con tàu, Chế Lan Viên)

- A. Ẩn dụ. B. Hoán dụ. C. Nhân hóa. D. Đảo ngữ.

CÂU 6: Những nhân vật nào sau đây bị tước đoạt quyền làm người?

- A. Nhĩ (*Bến Quê*), Chí Phèo (*Lão Hạc*).
B. Thị (*Vợ Nhặt*), Xuân tóc đỏ (*Số đỏ*).
C. Chí Phèo (*Lão Hạc*), Mị (*Vợ chồng A Phủ*).
D. Anh thanh niên (*Lặng lẽ Sa Pa*), Cái Tí (*Tắt đèn*).

CÂU 7: Đây là hình ảnh khép lại truyện ngắn *Chiếc thuyền ngoài xa* của Nguyễn Minh Châu?

- A. Bầu trời xanh xám, như hạ thấp xuống và như gương đọng lại.





B. Đôi mắt của người đàn bà làng chài đắm đắm nhìn vào khoảng trời mờ trắng của sương đêm.

C. Hoàng hôn dần buông xuống trên bãi biển, chiếc thuyền lại giương buồm ra khơi.

D. Hình ảnh người đàn bà làng chài bước ra từ bức ảnh của Phùng.

CÂU 8: Trong những từ sau, từ nào viết **sai** chính tả?

A. Cui cút.

B. Đường hoàng.

C. Đàng hoàng.

D. Hồn xuyệt.

CÂU 9: Trong những câu sau, câu nào có từ viết **sai** chính tả?

A. Thuở khai thiên lập địa, trời đất còn rất hỗn mang.

B. Món súp này quá nhạt, chẳng có mùi mè gì cả.

C. Câu chuyện mà con bé kể đã khiến cho tôi phải mỉm lòng.

D. Tôi sẽ đi nhà sách và mua một vài cuốn sách nếu mình rảnh rang hơn.

CÂU 10: Điền từ đúng vào chỗ trống trong câu sau:

“... là những bước đi cụ thể với những con người cụ thể để đạt những phần việc khác nhau của...”.

A. Chiến thuật/ chiến lược.

B. Chiến lược/ chiến thuật.

C. Nghệ thuật/ mục đích.

D. Phương pháp/ chiến thuật.

CÂU 11: Từ nào không đồng nghĩa với từ mê mẩn?

A. Mê mết.

B. Đê mê.

C. Mê man.

D. Đam mê.

CÂU 12: Câu trích dưới đây sử dụng phép ẩn dụ gì:

“Chao ôi, trông con sông, vui như thấy nắng giòn tan sau kì mưa dầm, vui như nổi lại chiêm bao đứt quãng.” (Nguyễn Tuân)

A. Ẩn dụ hình thức.

B. Ẩn dụ cách thức.

C. Ẩn dụ phẩm chất.

D. Ẩn dụ chuyển đổi cảm giác.

CÂU 13: Trong những câu sau, câu nào mắc lỗi thiếu chủ ngữ?

A. Sau nhiều lần liên lạc không được thì số điện thoại của tôi bị chặn.

B. Thật đáng bị quở phạt!

C. Nhờ vào sự giúp đỡ của anh mà đã đạt được nhiều thành tựu xuất sắc.

D. Dừng tại đây!

CÂU 14: “Tình yêu thương đồng loại, sự quan tâm và sẻ chia cho nhau trong lúc gian khó của những người con máu đỏ da vàng trên khắp dải đất hình chữ S”. Đây là câu:

A. Thiếu cả chủ ngữ lẫn vị ngữ.

B. Thiếu chủ ngữ.

C. Thiếu vị ngữ.

D. Đúng.

CÂU 15: “Dựa vào tính chất và thành phần của thuốc Lào, thuốc Ho, thuốc Kháng sinh, thuốc





C. Sử dụng liệu pháp ý nghĩa để nghiên cứu tâm lí con người.

D. Nghiên cứu cuộc đời của hai loại đối tượng hướng đến.

1.2. TIẾNG ANH

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

CÂU 21: While I _____ in the yard, Josh _____ because of the soap on the floor.

A. was washing / was slipping

B. washed / was slipping

C. washed / slipped

D. was washing / slipped

CÂU 22: It is reported that there have been a lot of polluted air released by this factory for a long time, _____?

A. isn't it

B. is it

C. ins't there

D. is there

CÂU 23: The terrorist attack on September 11, 2001 caused the complete _____ of the World Trade Center.

A. drop

B. downfall

C. collapse

D. wreck

CÂU 24: "Please give me my new shampoo bottle in our room. There isn't _____ shampoo in the bathroom.", Ann said to her husband.

A. few

B. any

C. little

D. some

CÂU 25: That little boy is very rude. I find his manners _____.

A. inadmissible

B. irresistible

C. intolerant

D. intolerable

Questions 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.

CÂU 26: Millions of tourists from over around the world visit New York every year.

A. of

B. over around

C. visit

D. every

CÂU 27: I used to use plastic bags to store everything, but now I'm getting used to use paper bags to minimize the use of plastic.

A. used to

B. but

C. getting used to

D. use

CÂU 28: Archaeological evidence reveals that Native Americans lived on the East Coast of the United States 13 centuries before.

A. reveals that

B. lived on

C. of the

D. before

CÂU 29: The ozone layer must be protected because it shields the Earth from excessive ultraviolet radiate.

A. radiate

B. it

C. must be protected

D. from

CÂU 30: Carbohydrates and fats are two essential sources of energy for animal growing.





- A. for B. growing C. sources D. fats

Questions 31-35: Which of the following best restates each of the given sentences?

CÂU 31: I was in the habit of skipping early morning classes.

- A. I habitually skipped early morning classes.
B. I was used to skipping early morning classes.
C. I used to skip early morning classes.
D. Skipping early morning classes was my custom.

CÂU 32: I'm not sure if I've told my parents about the school trip.

- A. I forget telling my parents about the school trip.
B. I don't remember telling my parents about the school trip.
C. It is not certain that I have told my parents about the school trip.
D. It's a sure thing that I have told my parents about the school trip.

CÂU 33: Does it make sense to apply to university or should I take a gap year?

- A. Is it sensible that I should apply to university or take a gap year instead?
B. Is it possible that I should apply to university after a gap year?
C. I can't decide whether to apply to university or take a gap year.
D. Is it worth applying university or should I take a gap year?

CÂU 34: There are numerous pluses to rural life. There are also considerable minuses.

- A. When there are numerous pluses to rural life, there are also considerable minuses.
B. Because there are numerous pluses to rural life, there are also considerable minuses.
C. Despite there are numerous pluses to rural life, there are also considerable minuses.
D. There are numerous pluses to rural life, whereas there are also considerable minuses.

CÂU 35: Both houses were built quite recently. Neither of them was equipped with a burglar alarm at the time.

- A. Both houses were built quite recently; therefore, each of them was not equipped with a burglar alarm at the time.
B. Both houses were built quite recently even though neither of them was equipped with a burglar alarm at the time.
C. Both houses were built quite recently, so none of them was equipped with a burglar alarm at the time.
D. Both houses were built quite recently but neither of them was equipped with a burglar alarm at the time.





Question 36-40: Read the following passage and answer the questions below

First Man on the Moon

On July 16, 1969, America launched the Apollo 11, Lunar Landing Mission from Kennedy Space Center. This was a 363-foot-tall space vehicle, the five engines of which on the Saturn V rocket generated 7.5 million pounds of thrust. Twelve minutes after the launch, the astronauts were in orbit 120 miles above the Earth. At a speed of 17,400 mph, they began their four-day journey to the moon. They had nearly a quarter of a million miles to go.

On July 20, 1969, Neil Armstrong descended from the lunar module ladder. Just prior to taking his first step on the moon, Armstrong pilled on a special ring, causing a TV camera to automatically deploy. As he stepped onto the moon's surface he proclaimed, "That's one small step for man, one giant leap for mankind." However, Armstrong inadvertently omitted the "a" before "man". This error slightly changed the meaning of what was to become known as Armstrong's famous statement.

CÂU 36: What is this passage mainly about?

- A. the first manned mission to the moon.
- B. how fast the rocket traveled.
- C. the first man in space.
- D. the reason Neil Armstrong is so famous.

CÂU 37: The word "deploy" in the passage is closest in meaning to _____.

- A. photograph
- B. begin working
- C. stop functioning
- D. light up

CÂU 38: It can be inferred that Armstrong's statement was important because _____.

- A. Neil Armstrong was a great speaker
- B. this was the first time America had sent people into space
- C. they were the first words to be spoken on the moon.
- D. the statement was spoken from the lunar module ladder

CÂU 39: The paragraph following the text would most likely discuss _____.

- A. the events that happened on July 21, 1969
- B. the completely successful mission of Apollo 12
- C. the pictures that the astronauts took on the Moon
- D. how the omission of "a" changed the meaning of the statement

CÂU 40: The word "They" in the passage refers to _____.

- A. Apollo 11
- B. astronauts
- C. Americans
- D. engines

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

CÂU 41: Trong tất cả các hình chữ nhật có cùng chu vi 32cm, độ dài chiều rộng của hình có





diện tích lớn nhất là bao nhiêu?

- A. 8cm. B. 6cm. C. 5cm. D. 7cm.

CÂU 42: Đội thanh niên xung kích của nhà trường có 15 học sinh gồm 6 học sinh lớp A, 5 học sinh lớp B và 4 học sinh lớp C. Cần chọn 4 học sinh đi làm nhiệm vụ, xác suất để 4 học sinh này thuộc không quá 2 lớp.

- A. $\frac{45}{77}$. B. $\frac{42}{73}$. C. $\frac{43}{91}$. D. $\frac{47}{103}$.

CÂU 43: Cho hàm số $y = 2x^3 + 3x^2 - 12x + 2023$. Gọi x_1 và x_2 lần lượt là hoành độ hai điểm cực đại và cực tiểu của hàm số. Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. $x_1 + x_2 = 6$. B. $x_2 - x_1 = 3$. C. $x_1 x_2 = -3$. D. $(x_1 - x_2)^2 = 9$.
CÂU 44: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho $A(2; -1)$, $B(1; 2)$ và $I(1; -1)$. Tìm tọa độ điểm C để I là trọng tâm tam giác ABC .

- A. $C(0; -4)$. B. $C(1; 0)$. C. $C(1; 2)$. D. $C(6; -4)$.

CÂU 45: Cho a, b, c là các số thực dương khác 1 và thỏa $\log_a b^2 = x, \log_{b^2} \sqrt{c} = y$. Tính giá trị của biểu thức $P = \log_c a$.

- A. $P = \frac{\sqrt{2}}{xy}$. B. $P = \sqrt{2}xy$. C. $P = \frac{1}{2xy}$. D. $P = \frac{xy}{2}$.

CÂU 46: Khi sản xuất vỏ lon sữa bò hình trụ các nhà thiết kế luôn đặt mục tiêu sao cho chi phí nguyên liệu làm vỏ lon là ít nhất (không quan tâm bề dày của vỏ lon). Muốn thể tích của lon sữa đó bằng 2 và ít tốn chi phí vật liệu nhất thì bán kính đáy gần nhất với số nào sau đây?

- A. 0,68. B. 0,67. C. 0,32. D. 0,47.

CÂU 47: Cho $A = C_n^0 + 5C_n^1 + 5^2 C_n^2 + \dots + 5^n C_n^n$. Vậy A bằng:

- A. 8^n . B. 5^n . C. 6^n . D. 7^n .

CÂU 48: Cho hai vector $\vec{a} = (2, -1, -2)$ và $\vec{b}$ có $|\vec{b}| = 6$. “Nếu $(\vec{a}, \vec{b}) = 60^\circ$ thì $|\vec{a} - \vec{b}| = \dots$ ”. Chọn câu điền khuyết đúng.

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

CÂU 49: Phương trình của tập hợp các điểm biểu diễn số phức z thỏa $|z + i| = |\bar{z} + 1|$ là?

- A. $x - y = 0$. B. $x + y = 0$. C. $2x + y - 1 = 0$. D. $x - 2y = 0$.

CÂU 50: Tìm một nguyên hàm $F(x)$ của $f(x) = \frac{x^3 - 1}{x^2}$ biết $F(1) = 0$.

- A. $F(x) = \frac{x^2}{2} - \frac{1}{x} + \frac{1}{2}$. B. $F(x) = \frac{x^2}{2} + \frac{1}{x} + \frac{3}{2}$.
C. $F(x) = \frac{x^2}{2} - \frac{1}{x} - \frac{1}{2}$. D. $F(x) = \frac{x^2}{2} + \frac{1}{x} - \frac{3}{2}$.

CÂU 51: Cho mệnh đề sau: “Tôi học bài và tôi không nghe nhạc”. Biết rằng đây là mệnh đề đúng. Mệnh đề nào dưới đây bắt buộc phải đúng?

- A. Tôi không học bài. B. Tôi nghe nhạc và tôi không học bài.





C. Tôi học bài hoặc tôi nghe nhạc.

D. Tôi không nghe nhạc.

CÂU 52: Điểm kiểm tra Toán, Lí, Hóa, Sinh của Nam lần lượt là X, Y, Z, T. Biết X cao hơn Z nhưng nhỏ hơn Y, Y cao hơn T và X. Điểm kiểm tra môn nào cao nhất?

A. Toán.

B. Lí.

C. Hóa.

D. Sinh.

Sử dụng thông tin sau để giải câu hỏi 53 đến 56:

Một tổ gồm 7 bạn A, B, C, D, E, F, G ngồi vào một hàng dọc ghế đã chuẩn bị sẵn từ trước để tham gia buổi lễ. Biết rằng:

- F ngồi ngay sau D.

- Có đúng 2 bạn ngồi giữa E và G.

- C không được ngồi sau F.

CÂU 53: Thứ tự ngồi ghế nào sau đây là đúng?

A. A, B, C, D, F, E, G.

B. A, D, F, C, B, E, G.

C. E, A, C, G, D, F, B.

D. B, C, D, F, E, A, G.

CÂU 54: Nếu B ngồi ghế số 6 và G ngồi ghế số 7 thì khẳng định nào sau đây có thể đúng?

A. C là người ngồi đầu tiên.

B. E là người ngồi ngay sau A.

C. D là người ngồi ghế thứ 3.

D. F là người ngồi ngay trước A.

CÂU 55: Nếu số ghế giữa A và B ít nhất là 2 và A ngồi trước B thì khẳng định nào sau đây sai?

A. F có thể ngồi ghế số 4.

B. E có thể ngồi ghế số 1.

C. D có thể ngồi ghế số 6.

D. A có thể ngồi ghế số 2.

CÂU 56: Với dữ kiện ở câu 55, thì E hoặc G không thể ngồi ghế nào?

A. Ghế số 1.

B. Ghế số 3.

C. Ghế số 5.

D. Ghế số 7.

Sử dụng thông tin sau để giải câu hỏi 57 đến 60:

Một nhóm 5 học sinh M, N, P, Q, R xếp thành hàng dọc. Cho các thông tin sau:

1. M, P, R là nam; N, Q là nữ.

2. M đứng liền trước Q.

3. N đứng vị trí thứ nhất hoặc thứ hai.

4. Học sinh sau cùng là nam.

CÂU 57: Thứ tự xếp hàng nào sau đây là phù hợp?

A. M, N, Q, R, P.

B. N, M, Q, P, R.

C. R, M, Q, N, P.

D. R, N, P, M, Q.

CÂU 58: Nếu P đứng vị trí thứ 2 thì khẳng định nào sau đây là sai?





A. P đứng ngay trước M.

B. N đứng ngay trước R.

C. Q đứng trước R.

D. N đứng trước Q.

CÂU 59: Hai vị trí nào sau đây phải là hai học sinh khác giới?

A. Hai – Ba.

B. Hai – Năm.

C. Ba – Tư.

D. Ba – Năm.

CÂU 60: Nếu học sinh đứng tư là nam thì câu nào sau đây sai?

A. R không đứng đầu.

B. N không đứng thứ hai.

C. M không đứng thứ 3.

D. P không đứng thứ tư.

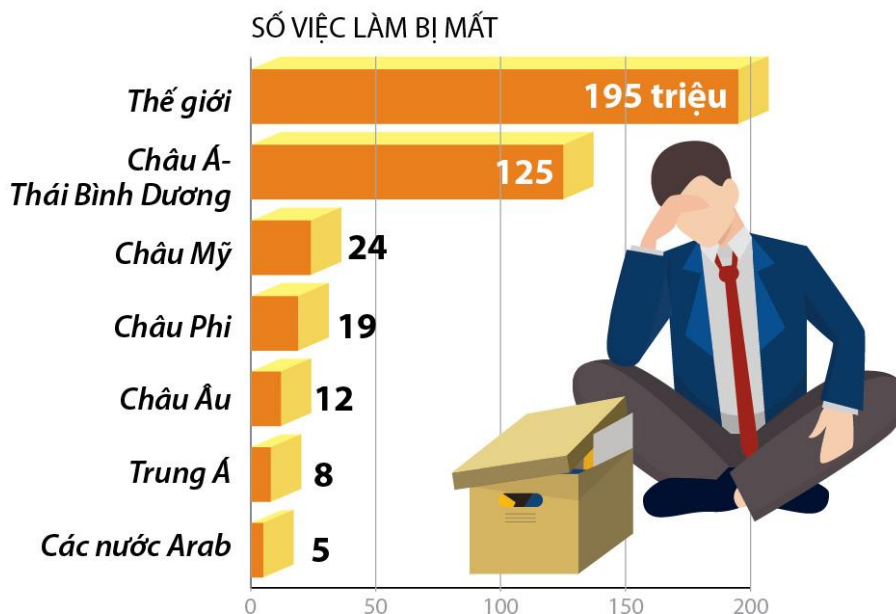




Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 61 đến 63:

COVID-19 làm mất đi 195 triệu việc làm toàn cầu quý II/2020

Theo ước tính của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO), đại dịch COVID-19 sẽ làm mất đi 6,7% tổng số giờ làm việc trên toàn cầu trong quý II/ 2020 - tương đương với 195 triệu việc làm toàn thời gian.



Nguồn: Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO)

infographics.vn



(Nguồn: Thông tấn xã Việt Nam)





CÂU 61: Khu vực nào có số việc làm bị mất nhiều nhất?

- A. Thế giới.
- B. Châu Mỹ.
- C. Châu Phi.
- D. Châu Á – Thái Bình Dương.

CÂU 62: Đâu không phải là ngành chịu ảnh hưởng lớn nhất?

- A. Bất động sản.
- B. Y tế.
- C. Sản xuất.
- D. Bán buôn và bán lẻ.

CÂU 63: Khu vực Châu Á – Thái Bình Dương có số việc làm bị mất nhiều hơn bao nhiêu lần so với tổng số việc làm bị mất của các khu vực còn lại?

- A. 1,83 lần.
- B. 1,38 lần.
- C. 2,83 lần.
- D. 3 lần.

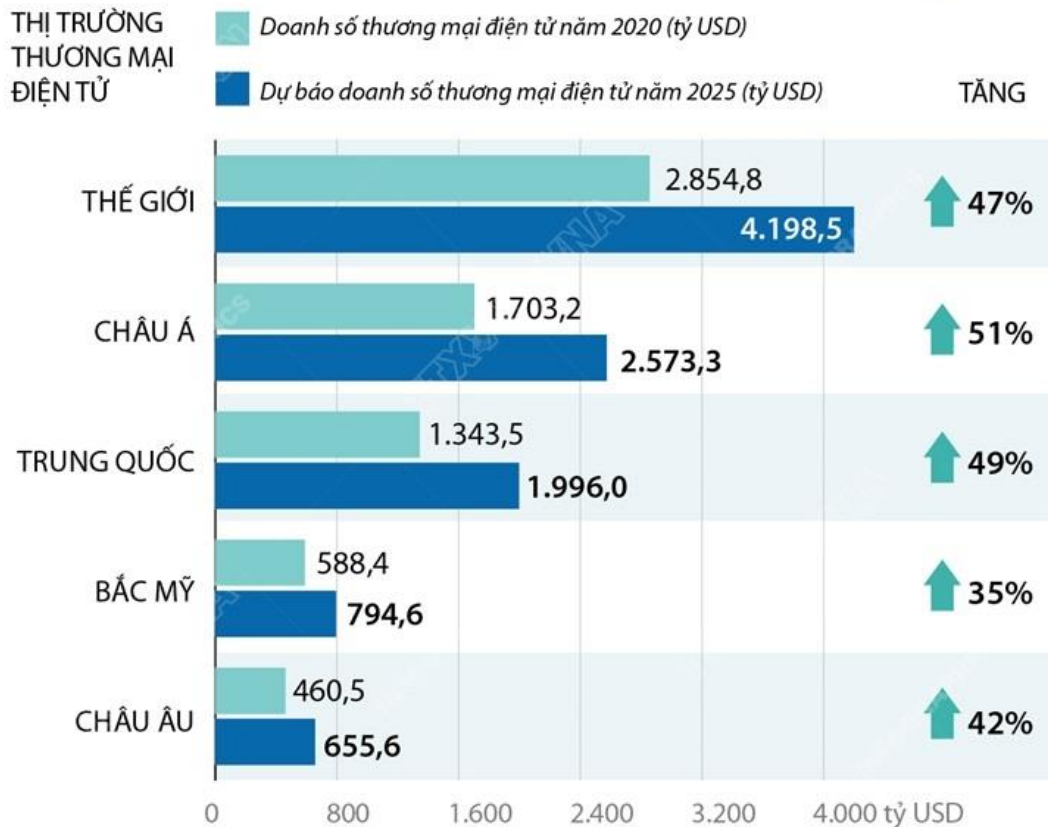




Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 64 đến 67:

NHỮNG THỊ TRƯỜNG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ PHÁT TRIỂN NHANH NHẤT TOÀN CẦU

Doanh số thương mại điện tử của cả thế giới năm 2020 là 2.854,8 tỷ USD và dự báo tăng 47% lên 4.198,5 tỷ USD vào năm 2025.



Nguồn: Statista Digital Market Outlook



<https://infographics.vn>

(Nguồn Thông tấn xã Việt Nam)

CÂU 64: Đến dự kiến năm 2025, khu vực nào dự báo có tốc tăng nhiều thứ 3?

- A. Bắc Mỹ, 47%. B. Châu Á, 42%. C. Châu Âu, 35%. D. Bắc Mỹ, 35%.

CÂU 65: Năm 2020, Trung Quốc có doanh số thương mại điện tử chiếm bao nhiêu phần trăm so với thế giới?

- A. 68,86%. B. 74%. C. 47%. D. 47,54%. **CÂU**

66: Từ năm 2020 tới dự kiến năm 2025, tốc độ tăng trưởng doanh số thương mại điện tử mỗi năm là bao nhiêu? Với tốc độ tăng trưởng như vậy thì tới năm 2031 doanh số thương mại điện





tử đạt được là bao nhiêu?

A. 8,02%, 7204.8 tỷ USD.

B. 6,63%, 5696,9 tỷ USD.

C. 8,02%, 6669,9 tỷ USD.

D. 6,63%, 6669,9 tỷ USD.

CÂU 67: Những khu vực nào có doanh số thương mại điện tử vượt 1.600 tỷ USD từ năm 2020-2025?

A. Châu Á.

B. Châu Âu.

C. Châu Á, Trung Quốc.

D. Bắc Mỹ.





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

6

MỘT SỐ VẤN ĐỀ XÃ HỘI 10 THÁNG NĂM 2021

DỊCH BỆNH VÀ NGỘ ĐỘC THỰC PHẨM



Sốt xuất huyết

53.489 trường hợp



Tay chân miệng

37.915 trường hợp



Ngộ độc thực phẩm

55 vụ
1.519 người bị ngộ độc

TAI NẠN GIAO THÔNG

Số vụ tai nạn

8.933

Bình quân 1 ngày

29

Vụ

Số người chết

4.253

Bình quân 1 ngày

15

người

Số người bị thương

2.999

Bình quân 1 ngày

10

người

(Nguồn: Tổng cục thống kê Việt Nam)

CÂU 68: Có tổng cộng bao nhiêu vụ và trường hợp dịch bệnh và ngộ độc thực phẩm?

- A. 91,495. B. 92,459. C. 92,978. D. 91,459.

CÂU 69: Số người chết do tai nạn giao thông nhiều hơn bao nhiêu lần so với số người bị thương?

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

CÂU 70: Trường hợp người bị tay chân miệng so với trường hợp người bị sốt xuất huyết bằng





bao nhiêu phần trăm?

- A. 51,96%. B. 70,88%. C. 60,88%. D. 74,03%.

PHẦN 3. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

CÂU 71: Phản ứng điện phân dung dịch CuCl_2 (với điện cực trơ) và phản ứng ăn mòn điện hóa xảy ra khi nhúng hợp kim Zn – Cu vào dung dịch HCl có đặc điểm chung là

- A. Sinh ra Cu ở cực âm nếu là ăn mòn điện hóa và cực dương nếu là điện phân.
B. Phản ứng ở điện cực dương đều là sự oxi hóa Cl^- .
C. Phản ứng xảy ra kèm theo sự phát sinh dòng điện ở ăn mòn điện hóa.
D. Ở catot xảy ra cả hai quá trình khử và oxi hóa.

CÂU 72: Câu nào không đúng trong các câu sau:

- A. Tính khử của nguyên tử kim loại ngược với tính oxi hóa của ion tương ứng.
B. Với kim loại có một hóa trị, ion tương ứng chỉ có tính oxi hóa.
C. Kim loại có nhiều hóa trị mà ion đang ở mức oxi hóa trung gian thì vừa có tính khử vừa có tính oxi hóa.
D. Nguyên tử kim loại chỉ nhường electron và phi kim chỉ nhận electron.

CÂU 73: Cho sơ đồ chuyển hóa: $\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_3\text{Cl} \rightarrow \text{PVC}$. Để tổng hợp 250kg PVC theo sơ đồ trên thì cần V m^3 khí thiên nhiên (đo ở đktc). Giá trị gần nhất của V là (biết CH_4 chiếm 75% thể tích khí thiên nhiên và hiệu suất của cả quá trình là 45%)

- A. 450,0 m^3 . B. 360,0 m^3 . C. 290,7 m^3 . D. 530,0 m^3 .

CÂU 74: Ứng với công thức phân tử $\text{C}_2\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$ có bao nhiêu chất vừa phản ứng được với dung dịch NaOH, vừa phản ứng được với dung dịch HCl?

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

CÂU 75: Cho 2 con lắc lò xo, con lắc thứ nhất dao động với chu kì T_1 và khối lượng m_1 , con lắc thứ 2 dao động với chu kì $T_2 = 1,5T_1$ và có khối lượng $m_2 = 2m_1$. Tính tỉ số giữa lực kéo về cực đại của con lắc 1 so với con lắc 2, biết rằng 2 con lắc dao động với cùng biên độ.

- A. 1,5. B. 1,125. C. 2,25. D. 3.

CÂU 76: Một mẫu $^{24}_{11}\text{Na}$ phóng xạ và trở thành hạt nhân $^{24}_{12}\text{Mg}$, cho biết đó là phóng xạ gì?

- A. phóng xạ α . B. phóng xạ β^- . C. phóng xạ β^+ . D. phóng xạ γ .

CÂU 77: Cho mạch điện xoay chiều gồm RLC nối tiếp. Mạch có f thay đổi được, khi $f = f_1$ và $f = 3f_1$ thì mạch có cùng công suất và bằng 75% công suất tối đa của mạch. Khi $f = 4f_1$ thì hệ số công suất mạch là bao nhiêu?

- A. $\frac{\sqrt{57}}{19}$. B. $\frac{\sqrt{52}}{19}$. C. $\frac{\sqrt{65}}{23}$. D. $\frac{\sqrt{71}}{23}$.

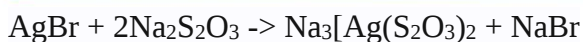
CÂU 78: Trong ánh nắng mặt trời có 1 loại tia vừa có tác dụng tổng hợp vitamin D cho cơ thể, vừa gây hại cho da, mắt... Đó là tia gì?

- A. tia X. B. tia hồng ngoại. C. tia β . D. tia tử ngoại.









Hình ảnh của vật thấy rõ sau khi định hình sẽ bền đối với ánh sáng và ngược sáng với vật được chụp (âm bản), muốn có ảnh thật giống với vật được chụp (dương bản) người ta đặt phim lên giấy ảnh cũng được tráng lớp AgBr rồi chiếu sáng. Ánh sáng dễ đi qua chỗ sáng của phim và khó đi qua chỗ tối của phim, bởi vậy trên giấy ảnh sau khi đã làm hiện hình và định hình như đã làm đối với phim sẽ xuất hiện ảnh thật của vật cần chụp.

CÂU 91: Vì sao không thể thay thế Brom bằng Clo?

- A. Vì Clo đắt hơn Brom.
- B. Vì Clo không thể xảy ra phản ứng với Bạc.
- C. Vì Clo khi tạo thành AgCl quá nhạy.
- D. Vì Clo khi tạo thành AgCl quá kém nhạy.

CÂU 92: Nhận định nào dưới đây là đúng?

- A. Người ta hay rửa phim trong phòng tối vì nó ngẫu hơn.
- B. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ dùng để hòa tan tất cả kết tủa trên phim ảnh.
- C. Lớp Ag tinh thể có được khi chụp ảnh sau khi qua chỉnh sửa sẽ ra ảnh hoàn thiện.
- D. Hidroquinon và Metol chỉ giúp khử AgBr về Ag tạo âm bản hoàn chỉnh.

CÂU 93: Tác dụng của $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ là:

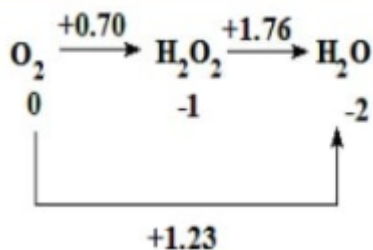
- A. “Sửa” hình ảnh sao cho phim không tối hơn khi tiếp xúc với ánh sáng.
- B. Hòa tan AgBr dư để khỏi bị cộm ảnh.
- C. Hòa tan AgBr để ảnh được sắc nét và đẹp hơn.
- D. Làm bay màu khí Br_2 có trong gelatin.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 94 đến 96:

Giản đồ Latimer

Giản đồ Latimer là một cách đơn giản và thuận tiện để ghi lại các tính chất oxi hóa-khử của một nguyên tố thể hiện nhiều số oxi hóa khác nhau. Từ trái sang phải, các hợp chất của nguyên tố được sắp xếp theo chiều giảm số oxi hóa. Khi xây dựng dạng sơ đồ này, chúng ta nên viết dạng nguyên tố hóa học có tính oxi hóa cao ở bên trái. Sau đó ta có thể viết các trạng thái oxi hóa theo thứ tự giảm dần về bên trái - góc bên trái sẽ có trạng thái oxi hóa ít nhất. Giữa các trạng thái oxy hóa này, chúng ta sử dụng một mũi tên (đầu mũi tên bên trái). Hơn nữa, trên đầu mũi tên, chúng ta phải ghi thể điện cực tiêu chuẩn cho phản ứng chuyển đổi trạng thái oxi hóa ở phía bên phải sang phía bên trái. Ví dụ:

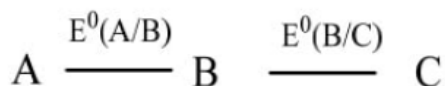




Nguyên tố hóa học mà chúng ta đã xem xét trong ví dụ trên là oxy. Nó có các dạng hóa học sau với các trạng thái oxy hóa tương ứng của oxy:

- O_2 - trạng thái oxy hóa bằng không
- H_2O_2 - trạng thái oxy hóa của oxy là -1
- H_2O - trạng thái oxy hóa của oxy là -2

Một ứng dụng của giản đồ Latimer là để xét độ bền của các tiểu phân trong nó. Xét:



Nếu $E^0(\text{A/B}) > E^0(\text{B/C})$ thì nửa phản ứng của cặp B/C tự diễn biến theo chiều thuận, còn nửa phản ứng của cặp A/B theo chiều nghịch. Điều đó cho thấy B là tiểu phân kém bền, nó có khả năng tự oxy hóa- khử thành A với số oxy hóa cao hơn và C với số oxy hóa thấp hơn. Người ta gọi đó là sự dị phân (hay disproportionation)

Nếu $E^0(\text{A/B}) < E^0(\text{B/C})$ thì nửa phản ứng của cặp B/C tự diễn biến theo chiều nghịch, còn nửa phản ứng của cặp A/B theo chiều thuận. Điều đó cho thấy B là tiểu phân bền, Tiểu phân A với số oxy hóa cao hơn sẽ phản ứng với tiểu phân C có số oxy hóa thấp hơn để tạo ra B với số oxy hóa trung gian. Người ta gọi đó là sự hợp phân (hay comproportionation)

CÂU 94: Trong giản đồ Latimer trên của oxy, dạng tiểu phân có tính oxy hóa cao nhất là

- A. H_2O_2 . B. O_2 .
C. H_2O . D. Cả A, B, C đều đúng.

CÂU 95: Cho hai phát biểu sau:

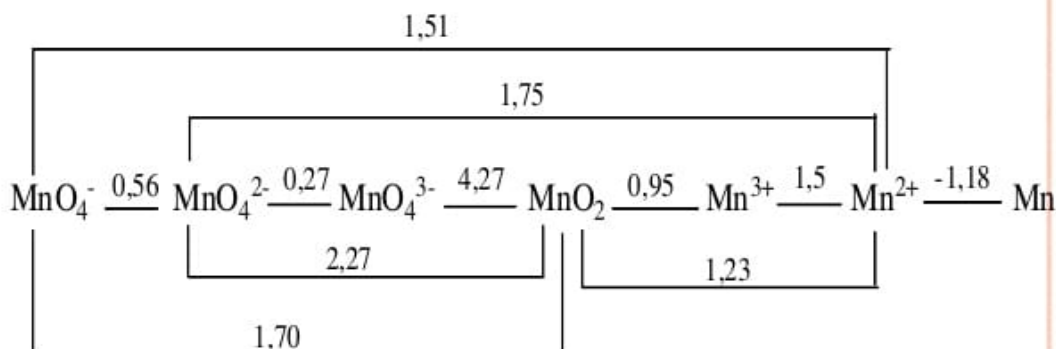
(a) Phản ứng của sự hợp phân là $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$

(b) Phản ứng của sự dị phân là $\text{H}_2 + \text{O}_3 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$

- A. (a) đúng (b) sai. B. (a) sai (b) đúng.
C. (a) và (b) đều đúng. D. (a) và (b) đều sai.

CÂU 96: Cho hình ảnh sau:





Tiểu phân kém bền nhất trong 4 tiểu phân dưới là:

- A. MnO_2 . B. Mn^{2+} . C. MnO_4^{3-} . D. MnO_4^- .

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 97 đến 99:

Tia hồng ngoại là những bức xạ không nhìn thấy có bước sóng lớn hơn bước sóng của ánh sáng đỏ và nhỏ hơn sóng vô tuyến. Bản chất tia hồng ngoại là sóng điện từ. Ánh sáng hồng ngoại sẽ có bước sóng vào khoảng 700 nm đến 1 mm. Bao gồm tia hồng ngoại gần, tia hồng ngoại trung và tia hồng ngoại xa. Tia hồng ngoại xa có bước sóng dài nhất và có năng lượng bức xạ thấp nhất.

Các tính chất cơ bản của tia hồng ngoại:

- Tia hồng ngoại có tác dụng nhiệt.
- Có thể gây ra hiện tượng quang điện trong ở chất bán dẫn.
- Có thể tác dụng lên một số kính ảnh đặc biệt.
- Có thể biến điệu như sóng điện từ cao tần.
- Tia hồng ngoại tuân theo các định luật: truyền thẳng, phản xạ, và cũng gây được hiện tượng nhiễu xạ, giao thoa như ánh sáng thông thường.

(Nguồn: thanhkien.vn)

CÂU 97: Tia hồng ngoại không có khả năng nào sau đây?

- A. Gây ra quang điện trong. B. Sưởi ấm.
C. Tác dụng lên kính ảnh. D. Giúp tổng hợp vitamin D.

CÂU 98: Sóng điện từ nào mang năng lượng lớn nhất?

- A. Tia X. B. Tia hồng ngoại.
C. Ánh sáng khả kiến. D. Sóng radio.

CÂU 99: Tia hồng ngoại không có tính chất nào sau đây?

- A. Bước sóng từ 700nm tới 1mm. B. Tính truyền thẳng.
C. Phản xạ được. D. Đâm xuyên rất tốt.



**Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 100 đến 102:**

Vào năm 1964, tại Anh áo phản quang đã được đưa vào sử dụng lần đầu tiên dành cho các công nhân làm đường sắt. Áo được sử dụng như một chiếc áo khoác mặc ở bên ngoài, Nếu trong thời tiết thuận lợi thì chúng ta vẫn có thể nhìn thấy người trong khoảng cách 800m trở lại.

Thời đầu thì áo được làm ra có màu cam điều này giúp cho những người quản lý ở đây dễ dàng theo dõi các công nhân Pollokshields trên đường đến tàu điện ngầm. Sau một thời gian thử nghiệm ở đây thì họ đã tiến hành kiểm tra độ an toàn ở nhiều nơi và nhiều lĩnh vực khác nữa, để từ đó đảm bảo an toàn trước khi sản xuất hàng loạt.

Đến năm 1965 thì áo được sử dụng cho các kỹ sư cũng như các nhân viên trên các tuyến tàu điện của London. Ngày nay nhờ vào các tiêu chuẩn dành riêng cho đồ phản quang như EN510, EN471 và tiêu chuẩn về hiển thị EN ISO 20471 : 2013 đã làm cho quần áo phản quang ngày càng an toàn hơn và cảm giác mặc dễ chịu hơn.

Nguyên tắc áp dụng chính là Retro, một phương pháp phản chiếu ánh sáng nhờ vào các hạt vi thủy tinh. Hầu hết vải làm áo phản quang đều được làm từ vải thô, sau đó sử dụng chất kết dính để gắn thêm các hạt vi thủy tinh.

Những hạt thủy tinh này được phủ trên bề mặt một lớp nhôm điều này giúp cho việc phản chiếu của chiếc áo có độ phản ánh sáng rất cao và đạt hiệu quả tốt. Loại hạt này bình thường chỉ phản xạ lại ánh sáng ở những nơi có điều kiện ánh sáng yếu.

CÂU 100: Chọn phát biểu SAI khi nói về áo phản quang.

- A. Áo phản quang lần đầu tiên được dùng phục vụ ngành đường sắt.
- B. Áo phản quang có thể được nhìn thấy ít nhất 2km.
- C. Áo phản quang được dát các hạt vi thủy tinh.
- D. Hạt vi thủy tinh chỉ phát sáng khi có nguồn sáng chiếu vào nó trong môi trường tối.

CÂU 101: Theo định luật phản xạ ánh sáng, phát biểu nào sau đây sai:

- A. Góc phản xạ bằng góc tới.
- B. Pháp tuyến là đường phân giác của góc tạo bởi tia phản xạ và tia tới.
- C. Tia phản xạ và tia tới đối xứng nhau qua pháp tuyến.
- D. Tia phản xạ có cường độ sáng lớn hơn hoặc bằng tia tới.

CÂU 102: Chiếu một tia sáng lên một bề mặt phẳng phản xạ ánh sáng, ta thu được một tia phản xạ tạo với tia tới một góc 40° . Giá trị của góc tới là:

- A. 20° .
- B. 40° .
- C. 60° .
- D. 80° .

Dựa vào thông tin dưới đây, trả lời các câu hỏi từ 103-105:

Khi đun sôi lá rau dền đỏ trong nước, sau đó vớt ra sẽ thấy lá cây trở lại màu xanh bình thường, còn nước lại có màu đỏ. Thực ra ở những cây có lá màu đỏ thì trong không bào có chứa một hàm lượng lớn chất antocyan, chất này là một chất màu tan trong nước có chức năng hấp thụ ánh sáng mặt trời để sưởi ấm cho cây; ở các cây lá màu đỏ thì hàm lượng antocyan trong dịch





bào lớn nên đã át đi màu xanh của lá cây.

CÂU 103: Thí nghiệm trên chứng minh điều gì?

- A. Rau dền đỏ vẫn có chất diệp lục
- B. Rau dền đỏ không có chất diệp lục
- C. Rau dền đỏ không có khả năng quang hợp.
- D. Chưa thể kết luận được.

CÂU 104: Ý nào sau đây là đúng khi nói về vai trò của chất diệp lục?

- A. Có chất diệp lục thì quá trình quang hợp mới diễn ra được.
- B. Chất diệp lục đóng vai trò hấp thu ánh sáng mặt trời để chuyển đổi khí carbonic, nước thành khí ôxy và tinh bột.
- C. Nếu như quang hợp tạo ra năng lượng sống thì chất diệp lục có thể nói là chất khởi đầu cho sự sống trên Trái Đất này.
- D. Tất cả các đáp án trên đều đúng.

CÂU 105: Ta thấy, rau dền có màu đỏ do có chất antocyan, chất này hàm lượng nhiều đến mức át cả màu xanh của diệp lục. Điều này có ảnh hưởng như thế nào đối với quá trình quang hợp?

- A. Giảm quá trình quang hợp.
- B. Tăng quá trình quang hợp.
- C. Không gây ảnh hưởng cho quá trình quang hợp.
- D. Không thể kết luận được.

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

Trong một quần xã rừng tự nhiên ở vùng Đông Nam Á, các loài động vật ăn có cỡ lớn như bò rừng mỗi khi di chuyển thường đánh động và làm các loài côn trùng bay khỏi tổ. Lúc này, các loài chim như diệc bạc sẽ bắt các con trùng bay khỏi tổ làm thức ăn. Việc côn trùng bay khỏi tổ cũng như việc chim diệc bạc bắt côn trùng không ảnh hưởng gì đến đời sống bò rừng. Chim gõ bò có thể bắt ve bét trên da bò rừng làm thức ăn.

CÂU 106: Quan hệ nào là quan hệ hợp tác?

- A. Quan hệ giữa ve bét và chim gõ bò.
- B. Quan hệ giữa bò rừng và các loài côn trùng.
- C. Quan hệ ve bét và bò rừng.
- D. Quan hệ giữa chim gõ bò và bò rừng.

CÂU 107: Quan hệ nào là quan hệ ức chế cảm nhiễm?

- A. Quan hệ giữa bò rừng và chim diệc bạc.
- B. Quan hệ giữa bò rừng và các loài côn trùng.
- C. Quan hệ giữa chim diệc bạc và côn trùng.
- D. Quan hệ giữa ve bét và chim gõ bò.





CÂU 108: Quan hệ nào là quan hệ cạnh tranh?

- A. Quan hệ giữa ve bét và chim gõ bò. B. Quan hệ ve bét và bò rừng.
C. Quan hệ giữa bò rừng và chim diệc bạc. D. Cả 3 đáp án trên đều sai.

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

NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN Ở VIỆT NAM

Với lợi thế sở hữu đường bờ biển dài 3.260 km và khu đặc quyền kinh tế với diện tích 1 triệu km² nên Việt Nam có tiềm năng lớn để phát triển ngành nuôi trồng thủy sản. Cùng với việc nắm bắt xu hướng tiêu dùng thủy sản của thế giới nên ngành nuôi trồng thủy sản của Việt Nam cũng linh hoạt trong nghiên cứu và phát triển các cách thức nuôi trồng thủy sản để thu được hiệu quả cao.

Từ các hệ thống nuôi cấy quy mô nhỏ thì đến nay ngành nuôi trồng thủy sản của Việt Nam đã phát triển đa dạng hoá các hoạt động nuôi trồng để có thể đáp ứng yêu cầu xuất khẩu ở mức độ siêu thâm canh.

Không chỉ đạt được mức tăng trưởng về giá trị và chất lượng thủy sản mà ngành nuôi trồng thủy sản của Việt Nam còn đảm bảo được yêu cầu phát triển bền vững. Với việc chuyển từ khai thác tài nguyên thiên nhiên sang nuôi trồng trên mặt nước hiện có với lực lượng lao động tại chỗ, vừa thuận lợi cho việc mở rộng sản xuất mà vẫn bảo vệ được nguồn tài nguyên biển.

Hoạt động nuôi trồng thủy sản ở nước ta thì ngày càng phát triển mạnh, tiêu biểu là năm vùng sau:

Vùng Bắc Trung Bộ, duyên hải miền Trung: nuôi trồng thủy sản nước mặn lợ. Để tận dụng và phát huy tối đa thế mạnh của mình thì khu vực này tập trung vào nuôi trồng các đối tượng chủ yếu như: tôm các loại, sò huyết, bào ngư, cá song, cá giò, cá hồng...

Vùng ven biển Nam Trung Bộ: nuôi trồng thủy sản trên các loại mặt nước mặn lợ, với các đối tượng chủ yếu là: cá rô phi, tôm các loại...

Vùng Đông Nam Bộ gồm 4 tỉnh là Ninh Thuận, Bình Thuận, Bà Rịa – Vũng Tàu và TP.HCM: với đặc thù của vùng thì người dân nơi đây chủ yếu tập trung vào nuôi các loài thủy sản nước ngọt hồ chứa và thủy sản nước lợ như cá song, cá giò, cá rô phi, tôm các loại...

Vùng ven biển đồng bằng sông cửu long gồm các tỉnh nằm ven biển của Đồng Bằng Sông Cửu Long như Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang... Đây là khu vực mà hoạt động nuôi trồng thủy sản diễn ra sôi động nhất do đặc thù phù hợp nuôi trồng thủy sản trên tất cả các loại mặt nước, đặc biệt là nuôi tôm, cá tra - basa, sò huyết, nghêu và một số loài cá biển.

Các tỉnh nội vùng: Bao gồm những tỉnh nằm sâu trong đất liền nhưng có hệ thống sông rạch khá dày đặc như Hà Nội, Bình Dương, Cần Thơ, Hậu Giang, Đồng Tháp, An Giang. Khu vực này thuận lợi cho nuôi trồng các loài thủy sản nước ngọt như: cá tra - basa, cá rô phi, cá chép...

(Nguồn: tindoanhnghiep.net)

CÂU 109: Những tiềm năng nào của nước ta để phát triển ngành nuôi trồng thủy hải sản?





- A. Đường bờ biển dài, khí hậu thuận lợi.
- B. Vùng đặc quyền kinh tế biển rộng.
- C. Đường bờ biển dài, vùng đặc quyền kinh tế biển rộng.
- D. Khí hậu thuận lợi, lao động cần cù có kinh nghiệm.

CÂU 110: Các loại thủy sản nước ngọt thích hợp được nuôi ở khu vực nào?

- A. Các tỉnh nội vùng, nằm sâu trong đất liền.
- B. Các tỉnh nằm sâu trong đất liền.
- C. Các tỉnh ven biển.
- D. Các tỉnh nội vùng, nằm sâu trong đất liền có hệ thống sông rạch chằng chịt, dày đặc.

CÂU 111: Có bao nhiêu vùng nuôi trồng thủy sản ở nước ta?

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

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

Pháp đang đứng đầu thế giới về các lò phản ứng hạt nhân tái sinh và phóng vệ tinh thương mại, thứ nhì về công nghệ khai thác dầu khí ngoài khơi, thứ ba về công nghiệp vũ trụ. Tài năng thiết kế của người Pháp còn được thể hiện trong việc chế tạo tàu hỏa cao tốc, thiết bị điện phức tạp, tên lửa, vệ tinh viễn thông, máy bay (siêu thanh Concorde, Airbus, Caravelle, Mystère, Mirage). Các hãng Renault và PSA Peugeot Citroën là những nhà sản xuất ô tô hàng đầu thế giới và đang chiếm 24% thị phần Châu Âu.

Các sản phẩm tiêu dùng nổi tiếng thế giới của Pháp thường được nhắc đến như nước hoa Chanel, rượu vang Bordeaux, sấm lốp Michelin, đồ sứ Limoges, đồ làm bếp Moulinex...

Pháp đứng thứ 5 thế giới (sau CHLB Đức, Hoa Kỳ, Trung Quốc và Nhật Bản) về xuất khẩu hàng hóa. Tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hoá năm 2007 đạt 400,939 tỷ euros, tăng 3,4% so với cùng kỳ năm trước.

Mặt hàng xuất khẩu chính của Pháp là máy móc, thiết bị và các phương tiện vận tải (như ô tô, tàu hỏa, máy bay), sắt thép, thiết bị điện, điện tử, hoá chất, nông sản, thực phẩm, rượu vang, rượu mạnh, hàng dệt may, đồ mỹ phẩm,...

Pháp đứng thứ 4 thế giới (sau Hoa Kỳ, CHLB Đức và Trung Quốc) về nhập khẩu. Tổng kim ngạch nhập khẩu hàng hoá năm 2007 đạt 440,108 tỷ euros, tăng 5,4% so với cùng kỳ năm trước.

Các mặt hàng nhập khẩu chủ yếu của Pháp gồm sản phẩm dầu mỏ, máy móc, thiết bị, nông sản thực phẩm, hoá chất, sắt thép, hàng tiêu dùng...

Pháp đứng thứ tư thế giới về dịch vụ: ngành dịch vụ của Pháp phát triển rất mạnh, đóng góp khoảng 65,9% tổng sản phẩm quốc nội.

Pháp đứng thứ ba thế giới về nông nghiệp: nông nghiệp (kể cả đánh cá và nghề rừng) tuy chiếm 6% lao động và khoảng 3,1% tổng sản phẩm quốc nội, nhưng vẫn đảm bảo hầu hết nhu cầu tiêu dùng về lương thực và thực phẩm hàng ngày của người dân Pháp; đồng thời, dành một số





lượng đáng kể cho xuất khẩu (năm 2007, Pháp xuất siêu khoảng trên 7,9 tỷ euros hàng nông sản, thực phẩm, gồm: lúa mì, rượu nho, các sản phẩm thịt, sữa...).

(Nguồn: Internet)

CÂU 112: Pháp đứng sau những quốc gia nào về sản xuất hàng hóa trên thế giới?

- A. CHLB Đức, Hoa Kỳ, Trung Quốc và Nhật Bản.
- B. CHLB Nga, Hoa Kỳ, Trung Quốc và Hàn Quốc.
- C. CHLB Đức, Hoa Kỳ, Hàn Quốc và Nhật Bản.
- D. Anh, Hoa Kỳ, Trung Quốc và Nhật Bản.

CÂU 113: Ngành dịch vụ đã đóng góp bao nhiêu phần trăm tổng sản phẩm quốc nội của Pháp?

- A. 65%.
- B. 56,9%.
- C. 65,9%.
- D. 69,5%.

CÂU 114: Pháp nằm trong múi giờ nào?

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

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

Phong trào Duy Tân ở Quảng Nam (1905 - 1908)

Từ cuối thế kỷ XIX, các nước tư bản phương Tây đổ xô sang Viễn Đông tìm kiếm thị trường. Đối tượng chính của chúng là Trung Quốc, một nước đông dân nhất, có nhiều tài nguyên. Nhật Bản, một quốc gia phong kiến bắt đầu duy tân theo tư bản chủ nghĩa vào giữa thế kỷ XIX.

Sau chiến tranh Trung - Nhật (1894), tinh thần dân tộc và cách mạng của nhân dân Trung Quốc lên cao. Khuynh hướng cải lương xuất hiện và phát triển mạnh mẽ trong giới trí thức xuất thân từ sĩ phu phong kiến và cả giai cấp tư sản mới hình thành. Qua con đường sách báo, những tư tưởng dân chủ tư sản phương Tây thâm nhập vào, đã gợi mở cho họ việc lập các học hội, học đường, hiệu sách, ra báo khắp nơi.

Đối với Việt Nam, tình hình nói trên của nước láng giềng đã tác động đến giới sĩ phu và đã tạo điều kiện khách quan thuận lợi cho phong trào duy tân ở nước ta đầu thế kỷ XX. Sĩ phu Việt Nam bắt đầu tiếp xúc tư tưởng dân chủ tư sản phương Tây của Rousseau, Montesquieu qua bản dịch Trung văn, của Lương Khải Siêu, Khang Hữu Vi, gọi chung là tân thư. Những ảnh hưởng tư tưởng từ bên ngoài cộng với những biến đổi về xã hội, kinh tế trong nước đã tạo điều kiện cho tư tưởng dân chủ tư sản bắt đầu xuất hiện trên vũ đài chính trị Việt Nam.

Một xu hướng cứu nước ở miền Trung được khởi xướng đầu tiên ở Quảng Nam với Phan Châu Trinh và hai đồng chí thân thiết là Trần Quý Cáp và Huỳnh Thúc Kháng. Quan điểm của nhóm này trước mắt chưa nên đặt nhiệm vụ khôi phục chủ quyền quốc gia và độc lập dân tộc bằng bạo lực, mà nhiệm vụ trước hết, cấp bách nhất là phải: - Chấn dân khí nhằm thức tỉnh tinh thần tự lực, tự cường của người dân, làm cho mọi người ý thức được quyền lợi của mình, nhận rõ trình độ thấp kém lạc hậu của mình mà ra sức phấn đấu vươn lên cho kịp người.

- Khai dân trí bằng con đường diễn thuyết, mở trường dạy chữ quốc ngữ, dạy kiến thức khoa học thực dụng, dạy nghề, bỏ lối học bát cổ, từ chương, bài trừ hủ tục, mở mang thực học.





- Hậu dân sinh, nâng cao đời sống thoát khỏi đói nghèo bằng phát triển kinh tế, tổ chức khai hoang, lập vườn, tổ chức hội buôn, hội sản xuất hàng nội hóa.

Ở Quảng Nam, bộ ba Phan Châu Trinh, Trần Quý Cáp, Huỳnh Thúc Kháng xướng lên phong trào Duy tân cùng với chủ trương khai dân trí, chấn dân khí, hậu dân sinh, đề cao dân chủ, dân quyền. Chữ quốc ngữ được coi là phương tiện của phương pháp giáo dục hiện đại.

“Chữ quốc ngữ là hồn trong nước

Phải đem ra tỉnh trước dân ta”

(Chiêu hồn nước)

Cùng với cuộc vận động cải cách về giáo dục - cái chìa khóa để mở mang trí não, để hiểu biết thế giới, một cuộc cải cách về cách làm ăn, thương mại, nông nghiệp, sản xuất hàng hóa cũng được tiến hành, một cuộc cách mạng về lối sống cắt tóc, mặc Âu phục cũng được quan tâm.

Phong trào cải cách, Duy tân ở Quảng Nam khởi đầu vào năm 1905 đã khẳng định sức hút mạnh mẽ của nó và vai trò lãnh đạo của những sĩ phu yêu nước, tiến bộ. Phong trào có ảnh hưởng lớn đến tư tưởng, trình độ giác ngộ và tinh thần đấu tranh của nhân dân đòi nhà cầm quyền phải thay đổi chính sách cai trị.

(Nguồn: danang.gov.vn)

CÂU 115: Đồng chí của Phan Châu Trinh là?

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| A. Trần Thủ Độ, Huỳnh Thúc Kháng. | B. Trường Chinh, Huỳnh Quang Diêu. |
| C. Trần Quý Cảnh, Huỳnh Quang Trọng. | D. Trần Quý Cáp, Huỳnh Thúc Kháng. |

CÂU 116: Chủ trương của phong trào Duy Tân?

- A. Khai dân trí, chấn dân khí, hậu dân sinh, đề cao dân chủ, dân quyền.
- B. Chấn hưng đất nước, đề cao dân chủ dân quyền.
- C. Chấn dân khí, hậu dân sinh.
- D. Khai dân trí, chấn dân khí, đề cao dân chủ, dân quyền.

CÂU 117: Phong trào đã có sức ảnh hưởng như thế nào?

- A. Ảnh hưởng lớn đến tư tưởng, trình độ giác ngộ.
- B. Ảnh hưởng lớn đến tư tưởng, trình độ giác ngộ và tinh thần đấu tranh của nhân dân.
- C. Tinh thần đấu tranh của nhân dân chống đế quốc.
- D. Đòi nhà cầm quyền phải thay đổi chính sách cai trị.

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

“Một xin rửa sạch nước thù,

Hai xin đem lại nghiệp xưa họ Hùng.

Ba kéo oan ức lòng chồng,

Bốn xin vền vẹn thừa công lệnh này.”





(Thiên Nam ngữ lục)

CÂU 118: Đoạn thơ trên là của ai?

- A. Trung Trắc. B. Bà Triệu. C. Hồ Xuân Hương. D. Lý Bí.

CÂU 119: Đoạn thơ trên đã thể hiện truyền thống gì của dân tộc ta?

- A. Truyền thống yêu nước nồng nàn của dân tộc cùng với quyết tâm đánh đuổi quân xâm lược.
- B. Truyền thống yêu nước và gìn giữ đất nước của dân tộc từ nghìn đời nay.
- C. Truyền thống yêu nước bất khuất căm thù giặc khi nào có giặc đến dù trẻ em hay đàn bà đều tham gia chiến đấu.
- D. “Kiên cường, bất khuất, trung hậu, đảm đang”.

CÂU 120: Bài thơ trên ra đời trong hoàn cảnh nào?

- A. Quân Triệu xâm lược. B. Quân Tống xâm lược.
- C. Quân Minh xâm lược. D. Quân Hán xâm lược.





BẢNG ĐÁP ÁN ĐỀ 03

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





GIẢI CHI TIẾT ĐỀ 03

CÂU 1: Đáp án B.

✎ Bổ sung kiến thức: O. Hen-ri (1862-1910) là nhà văn hiện thực nước Mỹ chuyên viết truyện ngắn.

CÂU 2: Đáp án C.

- *Đeo càv giữa đường, Treo biển*: Tiếng cười phê phán thói ba phải, tiếp thu thiếu chủ kiến. => Truyện cười khôi hài.

- *Lợn cưới, áo mới*: Tiếng cười phê phán những người có tính thích khoe khoang, một tính xấu phổ biến trong xã hội. => Truyện cười khôi hài.

- *Nhưng nó phải bằng hai mày*: Truyện cười châm biếm, đả kích thói tham ô, hối lộ của một bộ phận quan lại thời xưa => Truyện cười đả kích.

✎ Bổ sung kiến thức: Truyện cười có hai loại: Truyện khôi hài và truyện trào phúng.

+ Truyện cười hài hước (khôi hài). Đây là những truyện có nội dung phê phán nhẹ nhàng, có tính chất mua vui, giải trí nhằm giúp mọi người nhận ra cái sai, cái xấu để hoàn thiện mình hơn.

+ Truyện cười trào phúng (đả kích). Đây là những truyện có nội dung phê phán mạnh mẽ. Đó là tiếng cười phê phán những thói xấu làm ảnh hưởng đến đời sống con người, phản xã hội.

CÂU 3: Đáp án D.

Tản Đà được đánh giá là người chuẩn bị cho sự ra đời của Thơ Mới trong nền văn học Việt Nam, là “gạch nối giữa hai thời kỳ văn học cổ điển và hiện đại”.

CÂU 4: Đáp án B.

Bài thơ *Tụng giá hoàn kinh sư (Phò giá về kinh)* của Trần Quang Khải thuộc thể thơ Ngũ ngôn tứ tuyệt Đường luật.

“Đoạt sáo Chương Dương độ,

Cầm Hồ Hàm Tử quan.

Thái bình tu trí lực,

Vạn cổ thử giang san.”

CÂU 5: Đáp án D.

Cụm từ “chín trái đầu xuân” có nghĩa là: mảnh đất bị tàn phá ngày xưa đã tự hồi phục lại.

Hiểu “chín trái đầu xuân” <=> chín năm là sai vì câu thơ đầu tiên có cụm từ “mười năm Tây Bắc”.





CÂU 6: Đáp án C.

Bi kịch bị cự tuyệt quyền làm người phản ánh sâu sắc nỗi thống khổ của Chí Phèo nói riêng, của người nông dân Việt Nam trước cách mạng tháng Tám nói chung.

Nỗi đau lớn nhất của nhân vật Mị là bị cướp mất tuổi thanh xuân, quyền được tự do, quyền được làm người.

CÂU 7: Đáp án D.

“Không những trong bộ lịch năm ấy mà mãi mãi về sau, tấm ảnh chụp của tôi vẫn còn được treo ở nhiều nơi, nhất là trong các gia đình sành nghệ thuật. Quái lạ, tuy là ảnh đen trắng nhưng mỗi lần ngắm kỹ, tôi vẫn thấy hiện lên cái màu hồng hồng của ánh sương mai lúc bấy giờ tôi nhìn thấy từ bãi xe tăng hỏng, và nếu nhìn lâu hơn, bao giờ tôi cũng thấy người đàn bà ấy đang bước ra khỏi tấm ảnh, đó là một người đàn bà vùng biển cao lớn với những đường nét thô kệch, tấm lưng áo bạc phếch có miếng vá, nửa thân dưới ướt sũng khuôn mặt đỏ đã nhợt trắng vì kéo lưới suốt đêm. Mụ bước những bước chậm rãi, bàn chân dậm trên mặt đất chắc chắn, hòa lẫn trong đám đông.”

(Chiếc thuyền ngoài xa, Nguyễn Minh Châu)

CÂU 8: Đáp án D.

- Cui cút = côi cút: lẻ loi, trơ trọi, không nơi nương tựa.
- Đường hoàng = đường hoàng.
- Hồn xược: Tỏ ra rất vô lễ, có hành vi xúc phạm đối với người trên.

CÂU 9: Đáp án B.

- Hồn mang: Ở trạng thái mọi thứ đều đang còn hỗn độn, mờ mịt (thường nói về thế giới ở thời nguyên thủy).
- Mùi mê: Mùi vị của thức ăn (hàm ý chê).
- Mủ lòng: Xúc động vì cảm thương đến mức như muốn khóc.
- Rảnh rang: Rảnh, đỡ bận bịu (nói khái quát).

CÂU 10: Đáp án A.

Chiến thuật là những bước đi cụ thể với những con người cụ thể để đạt những phần việc khác nhau của chiến lược.

CÂU 11: Đáp án D.

Mê mẩn: mê đi và không còn có ý thức về những điều mình nói, mình làm.

CÂU 12: Đáp án D.

✎ Bổ sung kiến thức:

a) Định nghĩa: Là cách dùng sự vật, hiện tượng này để gọi tên cho sự vật, hiện tượng khác dựa vào nét tương đồng (giống nhau) nhằm tăng sức gợi hình, gợi cảm cho sự diễn đạt.

b) Phân loại:





- **Ẩn dụ hình thức** là cách gọi sự vật A bằng sự vật B

=> Ví dụ: “Người Cha mái tóc bạc”

+ Lấy hình tượng Người Cha để chỉ Bác Hồ

- **Ẩn dụ cách thức** là cách gọi hiện tượng A bằng hiện tượng B

=> Ví dụ: “Về thăm quê Bác làng sen

Có hàng râm bụt thấp lên lửa hồng.”

+ Nhìn “hàng râm bụt” với những bông hoa đỏ rực, tác giả tưởng như những ngọn đèn “thấp lên lửa hồng”

- **Ẩn dụ phẩm chất** là cách lấy phẩm chất của sự vật A để chỉ phẩm chất của sự vật B

=> Ví dụ: “Chỉ có thuyền mới hiểu, biển mệnh mông nhường nào”

- **Ẩn dụ chuyển đổi cảm giác** là những ẩn dụ trong đó lấy cảm giác A để chỉ những cảm giác B vốn thuộc các loại giác quan khác.

=> Ví dụ:

“Đã nghe nước chảy lên non

Đã nghe đất chuyển thành con sông dài

Đã nghe gió ngày mai thổi lại

Đã nghe hồn thời đại bay cao.”

CÂU 13: Đáp án C.

B. Câu cảm thán.

D. Câu cầu khiến.

CÂU 14: Đáp án C.

“Tình yêu thương đồng loại, sự quan tâm và sẻ chia cho nhau trong lúc gian khó của những người con máu đỏ da vàng trên khắp dải đất hình chữ S là minh chứng cho truyền thống đoàn kết, tương thân tương ái của dân tộc ta.”

CÂU 15: Đáp án D.

“Thuốc lào” - “công dụng” => sai logic.

“Thuốc lào” không cùng trường từ vựng với các từ còn lại.

CÂU 16: Đáp án B.

Đoạn văn bàn về chủ đề đi tìm ý nghĩa của cuộc sống, có phân tích, giải thích.

CÂU 17: Đáp án A.

Câu chủ đề nằm ở đầu đoạn văn.

CÂU 18: Đáp án D.

A. Tất cả điều chúng ta có thể làm là nghiên cứu cuộc đời của những người dường như đã tìm





ra được câu trả lời cho các câu hỏi về ý nghĩa cuối cùng của đời người, và so sánh với những người chưa tìm ra.

B. Các giá trị đã kết tinh trong quá trình tiến hoá của loài người; chúng được hình thành trong quá khứ thông qua quá trình tiến hoá và đã bắt rễ sâu trong chúng ta.

C. Liệu pháp ý nghĩa xem lương tâm như một người nhắc nhở và trong những trường hợp cần thiết, lương tâm sẽ chỉ ra hướng đi cho chúng ta.

CÂU 19: Đáp án B.

Tiếp cận tiểu sử và tiếp cận sinh học.

CÂU 20: Đáp án D.

“Tất cả điều chúng ta có thể làm là nghiên cứu cuộc đời của những người dường như đã tìm ra được câu trả lời cho các câu hỏi về ý nghĩa cuối cùng của đời người, và so sánh với những người chưa tìm ra”. Tuy nhiên, ngoài cách tiếp cận về tiểu sử,...”

CÂU 21. Đáp án D.

Hành động “rửa xe” trong câu là hành động đang diễn ra kéo dài khi hành động khác trong quá khứ xảy đến. => I was washing. Mệnh đề “Josh slipped” mục đích chỉ thông báo hành động ngắn xảy ra trong quá khứ nên dùng thì quá khứ đơn.

CÂU 22. Đáp án A.

Mệnh đề chính mang ý nghĩa khẳng định => câu hỏi đuôi mang thể phủ định => isn't it

CÂU 23. Đáp án C.

Collocation: tòa nhà sụp đổ -> dùng collapse => đáp án C.

CÂU 24. Đáp án B.

Câu phủ định => dùng lượng từ any.

CÂU 25. Đáp án A.

Tạm dịch: Cậu bé đó rất thô lỗ. Tôi thấy cách cư xử của cậu ta _____.

A. không thể chấp nhận được => Chọn A.

B. không thể cưỡng lại C. không dung nạp D. không thể dung thứ

CÂU 26. Đáp án B.

Thừa từ, bỏ từ around (over the world: khắp thế giới; around the world: vòng quanh thế giới).

CÂU 27. Đáp án D.

Get used to (làm quen với) + V-ing => use thành using

CÂU 28. Đáp án D.

Sửa before thành ago (câu trực tiếp).

CÂU 29. Đáp án A.



Sửa radiate (v) thành radiation (n).

CÂU 30. Đáp án B. Danh từ growing dùng cho thực vật, đối với động vật sửa thành growth.

CÂU 31. Đáp án A. To be in the habit = habitually (theo thói quen) => Chọn A

CÂU 32. Đáp án B.

Tôi không chắc mình đã nói với bố mẹ về chuyến đi đến trường hay chưa.

A. Tôi quên nói với cha mẹ tôi về chuyến đi đến trường.

B. Tôi không nhớ đã nói với bố mẹ tôi về chuyến đi đến trường.

C. Không chắc rằng tôi đã nói với bố mẹ tôi về chuyến đi đến trường.

D. Đó là điều chắc chắn mà tôi đã nói với bố mẹ về chuyến đi đến trường.

=> Chọn B.

CÂU 33. Đáp án A. make sense = to be a sensible thing to do: là một điều hợp lý để làm

=> Chọn B.

CÂU 34. Đáp án D.

Có rất nhiều điểm cộng với cuộc sống nông thôn. Cũng có những hạn chế đáng kể.

A. Dùng when là sai.

B. Dùng because là sai (đây không phải quan hệ nguyên nhân – kết quả).

C. Loại vì despite phải đi với cụm danh từ.

=> Chọn D.

CÂU 35. Đáp án D.

Cả hai ngôi nhà đều được xây dựng khá gần đây. Cả hai đều không được trang bị thiết bị báo trộm vào thời điểm đó.

A. Cả hai ngôi nhà được xây dựng khá gần đây; do đó, mỗi người trong số họ không được trang bị một thiết bị báo trộm vào thời điểm đó.

B. Cả hai ngôi nhà đều được xây dựng gần đây mặc dù cả hai ngôi nhà đều không được trang bị thiết bị báo trộm vào thời điểm đó.

C. Cả hai ngôi nhà được xây dựng khá gần đây, vì vậy không ai trong số họ được trang bị thiết bị báo trộm vào thời điểm đó.

D. Cả hai ngôi nhà được xây dựng khá gần đây nhưng cả hai đều không được trang bị thiết bị báo trộm vào thời điểm đó.

=> Chọn D.

CÂU 36. Đáp án A.

Đáp án là A. Dựa vào tiêu đề đã viết, có thể chọn được đáp án này.

CÂU 37. Đáp án B.





Đáp án là B. deploy = begin working: triển khai, bắt đầu công việc

CÂU 38. Đáp án C.

Giải thích: Câu nói của Armstrong quan trọng vì đó là những từ ngữ đầu tiên được nói trên mặt Trăng (“As he stepped onto the moon’s surface he proclaimed...”).

CÂU 39. Đáp án D.

Đáp án là D. Dựa ý cuối trong đoạn: “However, Armstrong inadvertently omitted the “a” before “man”. This error slightly changed the meaning of what was to become known as Armstrong’s famous statement.”

CÂU 40. Đáp án B.

Đáp án là B. They = astronauts: các phi hành gia

CÂU 41. Đáp án A.

Gọi chiều dài và chiều rộng hình chữ nhật lần lượt là x, y ($0 < x, y < 16$).

Áp dụng bất đẳng thức Cauchy: $16 = x + y \geq 2\sqrt{xy} \Leftrightarrow xy \leq 64$.

Diện tích lớn nhất là $64 \Leftrightarrow x = y = 8$.

Vậy hình thoả đề là hình vuông cạnh 8.

CÂU 42. Đáp án C.

Số phần tử của không gian mẫu là C_{15}^4 .

Nếu 4 học sinh được chọn đến từ 3 lớp:

Số cách chọn 2 học sinh lớp A, 1 lớp B và 1 lớp C là: $C_6^2 \cdot C_5^1 \cdot C_4^1$.

Số cách chọn 1 học sinh lớp A, 2 lớp B và 1 lớp C là: $C_6^1 \cdot C_5^2 \cdot C_4^1$.

Số cách chọn 1 học sinh lớp A, 1 lớp B và 2 lớp C là: $C_6^1 \cdot C_5^1 \cdot C_4^2$.

Suy ra số cách chọn 4 học sinh từ không quá 2 lớp là: $C_{15}^4 - (C_6^2 \cdot C_5^1 \cdot C_4^1 + C_6^1 \cdot C_5^2 \cdot C_4^1 + C_6^1 \cdot C_5^1 \cdot C_4^2) = 645$

Vậy xác suất cần tính $\frac{645}{C_{15}^4} = \frac{43}{91}$.

CÂU 43. Đáp án B.

Ta có: $y' = 6x^2 + 6x - 12 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \xrightarrow{a>0} x_2 = 1 \\ x = -2 \xrightarrow{a>0} x_1 = -2 \end{cases} \rightarrow x_2 - x_1 = 3$.

CÂU 44. Đáp án A.

Điểm I là trọng tâm tam giác $ABC \Leftrightarrow \begin{cases} x_I = \frac{x_A + x_B + x_C}{3} \\ y_I = \frac{y_A + y_B + y_C}{3} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x_C = 3x_I - x_A - x_B \\ y_C = 3y_I - y_A - y_B \end{cases} \Leftrightarrow$

$$\begin{cases} x_C = 3 - 3 - 1 = 0 \\ y_C = -3 - (-1) - 2 = -4 \end{cases}$$





Vậy điểm $C(0; -4)$.

CÂU 45. Đáp án C.

$$\text{Ta có } xy = \log_a b^2 \cdot \log_{b^2} \sqrt{c} = \log_a \sqrt{c} = \frac{1}{2} \log_a c = \frac{1}{2 \log_c a} \rightarrow \log_c a = \frac{1}{2xy}.$$

CÂU 46. Đáp án A.

Gọi x ($x > 0$) là bán kính đáy lon.

$$\text{Có } V = \pi h x^2 \Rightarrow h = \frac{V}{\pi x^2}.$$

$$S_{tp} = 2\pi x^2 + 2\pi h x = 2\pi x^2 + \frac{2\pi V}{\pi x^2} x = 2\pi x^2 + \frac{4}{x}, x > 0$$

Ta tìm min $S(x)$, với $S(x) = 2\pi x^2 + \frac{4}{x}, x > 0$

$$S'(x) = 4\pi x - \frac{4}{x^2} = 0 \Leftrightarrow x = \sqrt[3]{\frac{1}{\pi}}.$$

CÂU 47. Đáp án C.

$$\text{Xét khai triển } (a+b)^n = C_n^0 \cdot a^0 \cdot b^n + C_n^1 \cdot a^1 \cdot b^{n-1} + \dots + C_n^n \cdot a^n \cdot b^0.$$

$$\text{Với } a=5, b=1 \text{ ta có: } (5+1)^n = C_n^0 \cdot 5^0 \cdot 1^n + C_n^1 \cdot 5^1 \cdot 1^{n-1} + \dots + C_n^n \cdot 5^n \cdot 1^0 = C_n^0 + 5C_n^1 + \dots + 5^n C_n^n = A. \text{ Vậy } A = 6^n.$$

CÂU 48. Đáp án C.

$$|\vec{a} - \vec{b}|^2 = \vec{a}^2 + \vec{b}^2 - 2\vec{a} \cdot \vec{b} = 16 = \vec{a}^2 + \vec{b}^2 - 2|\vec{a}| \cdot |\vec{b}| \cos 60^\circ$$

$$\Leftrightarrow |\vec{a} - \vec{b}|^2 = 27 \Rightarrow |\vec{a} - \vec{b}| = 3\sqrt{3}.$$

CÂU 49. Đáp án A.

$$\text{Giả sử: } z = x + yi \ (x, y \in \mathbb{R}) \text{ Theo đề ta có: } |z + i| = |\bar{z} + 1| \Leftrightarrow |x + (y+1)i| = |(x+1) - yi| \Leftrightarrow x^2 + (y+1)^2 = (x+1)^2 + (-y)^2 \Leftrightarrow 2x - 2y = 0 \Leftrightarrow x - y = 0.$$

CÂU 50. Đáp án D.

$$\text{Ta có: } F(x) = \int \frac{x^3-1}{x^2} dx = \int \left(x - \frac{1}{x^2}\right) dx = \frac{x^2}{2} + \frac{1}{x} + C$$

$$F(1) = 0 \Leftrightarrow \frac{1^2}{2} + \frac{1}{1} + C = 0 \Leftrightarrow C = -\frac{3}{2}.$$

$$\text{Vậy } F(x) = \frac{x^2}{2} + \frac{1}{x} - \frac{3}{2}.$$

CÂU 51: Đáp án B.

Tôi học bài và tôi không nghe nhạc $\Leftrightarrow$ Mệnh đề $p \Leftrightarrow q$ đúng nên điều kiện cần và đủ là p và q cùng đúng $\rightarrow$ Chọn D.

CÂU 52: Đáp án B

$$Y \rightarrow X \rightarrow Z \quad Y \rightarrow T, X$$





Suy ra Y là điểm cao nhất. Chọn B.

CÂU 53: Đáp án C.

Bảng kết quả:

			1	2	3	4	5	6	7
i	DF	Câu A	A	B	C	D	F	E	G (ii)
ii	$ E - G = 2$	Câu B	A	D	F	C	B	E	G (ii)
iii	$C \rightarrow F$	Câu C	E	A	C	G	D	F	B
		Câu D	B	C	D	F	E	A	G (ii)

CÂU 54: Đáp án A.

Do G ngồi hết 7 $\rightarrow$ E ngồi ghế 5

Từ (i) và (iii) thì D và F phải ngồi ở vị trí 2 và 3 $\rightarrow$ C ngồi vị trí đầu tiên $\rightarrow$ A ngồi thứ 5.

Ta có bảng kết quả:

		1	2	3	4	5	6	7
i	DF	C	D	F	E	A	B	G
ii	$ E - G = 2$							
iii	$C \rightarrow F$							

CÂU 55: Đáp án A.

		1	2	3	4	5	6	7
i	DF	A	E/G	C	B	G/E	D	F
ii	$ E - G = 2$	A	C	E/G	D	F	G/E	B
iii	$C \rightarrow F$	E/G	A	C	G/E	B	D	F
iv	$ A - B > 1$	C	A	E/G	D	F	G/E	B
		E/G	C	A	G/E	D	F	B



**CÂU 56: Đáp án D.**

		1	2	3	4	5	6	7
i	DF	A	E/G	C	B	G/E	D	F
ii	$ E - G = 2$	A	C	E/G	D	F	G/E	B
iii	$C \rightarrow F$	E/G	A	C	G/E	B	D	F
iv	$ A - B > 1$	C	A	E/G	D	F	G/E	B
		E/G	C	A	G/E	D	F	B

CÂU 57: Đáp án B

M,N,P,Q,R			1	2	3	4	5	Mâu thuẫn
i	M,P,R nam	Câu A	M	N	Q	R	P	ii
ii	M trước, cạnh Q	Câu B	N	M	Q	P	R	Đúng
iii	$N=1$ or 2	Câu C	R	M	Q	N	P	iii
iv	Cuối =nam	Câu D	R	N	P	M	Q	iv

CÂU 58: Đáp án B

M,N,P,Q,R			1	2	3	4	5	Mâu thuẫn
i	M,P,R nam	Câu A	N	P	M	Q	R	Đúng
ii	M trước, cạnh Q	Câu B	N	P				Sai
iii	$N=1$ or 2	Câu C	N	P	M	Q	R	Đúng
iv	Cuối =nam	Câu D	N	P				Đúng

CÂU 59: Đáp án C

M không thể đứng cuối								
M,N,P,Q,R			1	2	3	4	5	
i	M,P,R nam	N=1	N	M	Q	R	1P(iv)	
ii	M trước, cạnh Q			R	M	Q		
iii	$N=1$ or 2			M	Q	P	1R(iv)	
iv	Cuối =nam			P	M	Q		
		N=2	4R	N	2M(ii)	3Q(ii)	1P(iv)	
			4P		2M(ii)	3Q(ii)	1R(iv)	



**CÂU 60: Đáp án D**

M không thể đứng cuối							
M,N,P,Q,R			1	2	3	4	5
i	M,P,R nam	N=1	N	M	Q	R	1P(iv)
ii	M trước,cạnh Q			R	M	Q	
iii	N=1 or 2			M	Q	P	1R(iv)
iv	Cuối =nam			P	M	Q	
		N=2	4R	N	2M(ii)	3Q(ii)	1P(iv)
			4P		2M(ii)	3Q(ii)	1R(iv)

CÂU 61: Đáp án D Khu vực có số việc làm bị mất nhiều nhất: Châu Á- Thái Bình Dương.

CÂU 62: Đáp án B Ngành chịu ảnh hưởng lớn nhất là: Y tế.

CÂU 63: Đáp án A Khu vực Châu Á – Thái Bình Dương có số việc làm bị mất nhiều hơn 1.83 lần so với tổng số việc làm bị mất của các khu vực còn lại.

CÂU 64: Đáp án D Đến năm 2025, khu vực dự báo có tốc tăng nhiều thứ 3: Bắc Mỹ, 35%.

CÂU 65: Đáp án C Năm 2020, Trung Quốc có doanh số thương mại điện tử chiếm 47% so với thế giới.

CÂU 66: Đáp án C

Từ năm 2020 tới dự kiến năm 2025, tốc độ tăng trưởng doanh số thương mại điện tử mỗi năm là: $2854,8 \cdot (1 + x\%)^5 = 4198,5 \Rightarrow x \approx 8,02\%$.

Với tốc độ tăng trưởng như vậy thì tới năm 2031 doanh số thương mại điện tử đạt được là: $2854,8 \cdot (1 + 8,02\%)^{11} \approx 6669,9$.

CÂU 67: Đáp án A Những khu vực nào có doanh số thương mại điện tử vượt 1.600 tỷ USD từ năm 2020-2025: Châu Á.

CÂU 68: Đáp án D

Số vụ và trường hợp dịch bệnh và ngộ độc thực phẩm tổng cộng là 91,459.

CÂU 69: Đáp án C

Số người chết do tai nạn giao thông nhiều hơn 1,4 lần so với số người bị thương.

CÂU 70: Đáp án B

Trường hợp người bị tay chân miệng so với trường hợp người bị sốt xuất huyết bằng 70,88%.

CÂU 71: Đáp án C

Giải thích:

Khi điện phân: Ở cực âm xảy ra sự khử: $\text{Cu}^{2+} + 2e \rightarrow \text{Cu}$





Ở cực dương xảy ra sự oxi: $2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{e}$

Quá trình này sử dụng điện năng để tạo ra sự biến đổi hóa học

Phản ứng ăn mòn điện hóa:

Zn là cực âm xảy ra sự oxi: $\text{Zn} \rightarrow \text{Zn}^{2+} + 2\text{e}$

2e di chuyển từ cực âm sang cực dương tạo dòng electron dịch chuyển (dòng điện)

Cu là cực dương xảy ra sự khử: $2\text{H}^+ + 2\text{e} \rightarrow \text{H}_2$

→ C đúng

CÂU 72: Đáp án D

Trường hợp phản ứng $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$

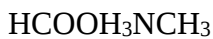
CÂU 73: Đáp án D

Giải thích: $n_{\text{PVC}} = 250/62.5 = 4 \text{ kmol}$

$$n_{\text{CH}_4} = (4 \cdot 2)/0.45$$

$$V = (n_{\text{CH}_4} \cdot 22.4)/0.75$$

CÂU 74: Đáp án A



CÂU 75: Đáp án B.

Công thức lực kéo về cực đại: $F = m\omega^2 A$.

$$\text{Có: } \frac{F_1}{F_2} = \frac{m_1 \omega_1^2 A}{m_2 \omega_2^2 A} = \frac{m_1}{m_2} \cdot \frac{T_2^2}{T_1^2} = \frac{1}{2} \cdot 1,5^2 = 1,125.$$

CÂU 76: Đáp án B.

Phóng xạ β^- tạo ra 1 electron, làm tăng số Z của hạt nhân lên 1.

CÂU 77: Đáp án A.

Ta có $P = P_{\max} \cos^2 \varphi$. Với $f = f_1$ và $f = f_2$ thì $\cos^2 \varphi$ cùng bằng 0,75.

Do P bằng nhau nên $\omega_1 \cdot \omega_2 = 3\omega_1^2 = \frac{1}{LC}$. Suy ra khi $f = f_1$ thì $Z_C = 3Z_L$

$$\text{và } \cos^2 \varphi = \frac{R^2}{R^2 + (Z_L - 3Z_L)^2} = 0,75 \Rightarrow Z_L = \frac{R}{\sqrt{12}} \Rightarrow Z_C = R \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}.$$

$$\text{Khi } f = 4f_1 \text{ thì } Z'_L = \frac{2\sqrt{3}R}{3}, Z'_C = 2\sqrt{3}R.$$

$$\cos \varphi' = \frac{R}{\sqrt{R^2 + (Z'_L - Z'_C)^2}} = \frac{\sqrt{57}}{19}.$$

CÂU 78: Đáp án D

CÂU 79: Đáp án D





$$12240 \text{ nm} = 122400 \text{ \AA}$$

$$\text{số nu} = 122400.2/3.4 = 72000 \text{ nu}$$

$$\text{chu kì} = 72000/20 = 3600$$

CÂU 80: Đáp án B

Các tính trạng di truyền không tuân theo quy luật của nhiễm sắc thể.

Tính trạng do gen trong tế bào chất quy định sẽ vẫn tồn tại khi thay thế nhân tế bào bằng một nhân có cấu trúc di truyền khác.

Kết quả của 2 phép lai thuận nghịch là khác nhau, con lai luôn có kiểu hình giống mẹ do gen quy định tính trạng nghiên cứu nằm ở ngoài nhân.

Các gen nằm trong tế bào chất (trong ti thể hoặc trong lục lạp) chỉ được mẹ truyền cho con qua tế bào chất của trứng.

CÂU 81: Đáp án C**CÂU 82: Đáp án D****CÂU 83: Đáp án D****CÂU 84: Đáp án A**

Tính chất nhiệt đới của khí hậu nước ta được quy định bởi vị trí địa lí nước ta nằm trong vùng nội chí tuyến.

CÂU 85: Đáp án D**CÂU 86: Đáp án B****CÂU 87: Đáp án A****CÂU 88: Đáp án B****CÂU 89: Đáp án D****CÂU 90: Đáp án D****CÂU 91: Đáp án D****CÂU 92: Đáp án D**

A sai

B sai vì nó chỉ hòa tan AgBr dư, không hòa tan Ag

C sai vì lớp đầu chỉ là âm bản

CÂU 93: Đáp án A**CÂU 94: Đáp án B****CÂU 95: Đáp án A****CÂU 96: Đáp án C**

Ta cứ xét các số, sau > trước thì tiểu phân ở giữa không bền; sau < trước thì tiểu phân ở giữa bền





CÂU 97: Đáp án D.

CÂU 98: Đáp án A.

CÂU 99: Đáp án D.

CÂU 100: Đáp án B.

CÂU 101: Đáp án D.

CÂU 102: Đáp án A.

Ta có: $i + i' = 40^\circ$ mà $i = i' \Rightarrow i = 20^\circ$.

CÂU 101: Đáp án A

CÂU 102: Đáp án D

CÂU 103: Đáp án C

CÂU 106: Đáp án D

CÂU 107: Đáp án B

CÂU 108: Đáp án D

1. Quan hệ giữa ve bét và chim gõ bò là quan hệ sinh vật này ăn sinh vật khác.
2. Quan hệ giữa chim gõ bò và bò rừng là mối quan hệ hợp tác.
3. Quan hệ giữa bò rừng và các loài côn trùng là mối quan hệ ức chế - cảm nhiễm.
4. Quan hệ giữa chim diệc bạc và côn trùng là mối quan hệ sinh vật này ăn sinh vật khác.
5. Quan hệ giữa bò rừng và chim diệc bạc là mối quan hệ hội sinh.
6. Quan hệ ve bét và bò rừng là mối quan hệ kí sinh – vật chủ.

CÂU 109: Đáp án C

CÂU 110: Đáp án D

CÂU 111: Đáp án A

CÂU 112: Đáp án A

CÂU 113: Đáp án C

CÂU 114: Đáp án A

CÂU 115: Đáp án D

CÂU 116: Đáp án A

CÂU 117: Đáp án B

CÂU 118: Đáp án A

CÂU 119: Đáp án B

CÂU 120: Đáp án D

