



Giải chi tiết đề mẫu ĐGNL 2022 ĐHQG-HCM (TAQ Education) 3

Phân tích yêu cầu (Trường Đại học Công nghệ thông tin, Đại học Quốc gia Thành phố
Hồ Chí Minh)



Scan to open on Studocu



TAQ EDUCATION

GIẢI CHI TIẾT ĐỀ MẪU ĐGNL NĂM 2022

Đẳng cấp giáo dục - Bứt phá thành công

ĐT: 038.7097.524 – Fanpage: facebook.com/LuyenThiLLT

ĐỀ MẪU KÌ THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 ĐH QUỐC GIA TP.HCM

► GIẢI CHI TIẾT ◄

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

CẤU TRÚC BÀI THI:

Nội dung	Số câu	Nội dung	Số câu
Phần 1: Ngôn ngữ	40	Phần 3. Giải quyết vấn đề	50
1.1. Tiếng Việt	20	3.1. Hóa học	10
1.2. Tiếng Anh	20	3.2. Vật lí	10
Phần 2: Toán học, tư duy logic, phân tích số liệu		3.4. Sinh học	10
2.1. Toán học	10	3.5. Địa lí	10
2.2. Tư duy logic	10	3.6. Lịch sử	10
2.3. Phân tích số liệu	10		

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



PHẦN 1: NGÔN NGỮ

1.1 TIẾNG VIỆT

[CÂU 1: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Trong các thể loại sau, thể loại nào thuộc loại hình kịch hát dân gian, kết hợp các yếu tố trữ tình và trào lộng để ca ngợi những tấm gương đạo đức và phê phán, đả kích cái xấu trong xã hội?

- A. Truyền thuyết. B. Thân thoại. C. Truyện thơ. D. Chèo.

[CÂU 2: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Tê-lê-mác là nhân vật trong đoạn trích nào?

- A. “Uy-lit-xơ trở về” (trích sử thi *Ô-đi-xê*).
B. “Ra-ma buộc tội” (trích sử thi *Ra-ma-ya-na*).
C. “Đé đát đé nước” (trích sử thi *Đé đát đé nước*).
D. “Chiến thắng Mtao-Mxây” (trích sử thi *Đăm Săn*).

[CÂU 3: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

“Kìa ai tỉnh, kìa ai say
Kìa ai ghẹo nguyệt giữa ban ngày.
Khoan khoan xin hãy dừng tay lại,
Chớ mó hang hùm nữa mất tay.”

(*Hồ Xuân Hương*, Xướng họa với quan Tế tửu họ Phạm, bài 2)

Hành động “ghẹo nguyệt” của nhân vật trữ tình trong bài thơ trên có ý nghĩa gì?

- A. Trêu chọc mặt trăng. B. Trêu chọc người con gái đẹp.
C. Trêu chọc người con gái hung dữ. D. Trêu chọc con hùm trong hang.

[CÂU 4: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

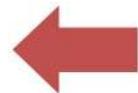
“Một mai, một cuốc, một cần câu
Tho thẩn đâu ai vui thú nào
Ta dại, ta tìm nơi vắng vẻ
Người khôn, người đến chõ lao xao
Thu ăn măng trúc, đông ăn giá
Xuân tắm hồ sen, hạ tắm ao
Rượu đến gốc cây, ta sẽ nhấp
Nhìn xem phú quý, tựa chiêm bao.”

(*Nguyễn Bỉnh Khiêm*, Nhàn)

Quan niệm nhàn của Nguyễn Bỉnh Khiêm **không** mang nội dung nào?

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- A. Sóng nhàn hạ, tránh vất vả về mặt thể xác.
- B. Tránh xa vòng danh lợi, giữ cốt cách thanh cao.
- C. Sóng hòa hợp với thiên nhiên.
- D. Sóng đậm bạo, giữ sự tự tại về mặt tâm hồn.

[CÂU 5: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

“Gió bắc trở về tim bỗng lạnh
 Ngoài kia mây nước khóc gì nhau?
 Bỗng thương, bỗng nhớ từ đâu lại
 Hòn lăng nghe im khúc nhạc sâu”.



(Quang Dũng, Trở rét)

Những biện pháp tu từ nào được sử dụng trong đoạn thơ trên?

- A. So sánh, nhân hóa.
- B. Nhân hóa, câu hỏi tu từ.
- C. Điện ngữ, hoán dụ.
- D. Nói quá, ẩn dụ.

[CÂU 6: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Trong tác phẩm “Chiếc thuyền ngoài xa” của Nguyễn Minh Châu, người đàn bà hàng chài cả đời khổ sở vì mưu sinh và bị chồng đánh, nhưng cũng có lúc bà cảm thấy thật vui, đó là khi nào?

- A. Khi gặp được Phùng và Đậu.
- B. Khi biển có nhiều tôm cá.
- C. Khi nhìn các con được ăn no.
- D. Khi tránh được những đòn roi của chồng.

[CÂU 7: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

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

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

[CÂU 8: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

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

- A. Ráo riết.
- B. Trong trẽo.
- C. Xơ xác.
- D. Xuất xứ.

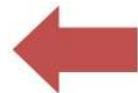
[CÂU 9: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

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

- A. Ông ta luôn thực hiện tốt những chỉ đạo của cấp trên.
- B. Ông ta luôn chê trách những hành động thiếu văn minh nơi công sở.
- C. Ông ta luôn chỉ trích những ý tưởng sai lầm của lãnh đạo.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- D. Ông ta luôn gièm pha thành công của người khác.

[CÂU 10: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Điền từ đúng vào chỗ trống trong câu sau:

“Căn cứ này quan trọng nhất. Chúng ta cần bảo vệ quân sự này”.

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

[CÂU 11: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Từ nào đồng nghĩa với từ “lác đác” trong câu thơ “Lác đác bên sông chợ mây nhà” (*Bà huyện Thanh Quan, Qua đèo Ngang?*)

- A. San sát. B. Thưa thớt. C. Hiu hắt. D. Thoang thoảng.

[CÂU 12: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

“Một trăm thứ than, than thân là than không ai quật.

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

(Ca dao)

“Than” và “bạc” ở câu trên được sử dụng biện pháp tu từ gì?

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

[CÂU 13: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Trong những câu sau, câu nào thiếu chủ ngữ?

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

[CÂU 14: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

“Lòng tin sâu sắc của những thế hệ cha anh vào lực lượng măng non và xung kích sẽ tiếp bước mình”. Đây là câu:

- A. Sai logic. B. Thiếu chủ ngữ.
 C. Thiếu vị ngữ. D. Đúng.

[CÂU 15: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

“Em hãy tìm các ví dụ trong Chinh phủ ngâm, Truyện Kiều và Hồ Xuân Hương để chứng minh cho ý kiến trên”. Đây là câu:

- A. Có thành phần cùng chức không đồng loại.
 B. Đúng.
 C. Sắp xếp sai vị trí các thành phần.
 D. Không đủ thành phần chủ ngữ - vị ngữ.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



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

“Các ông bà bắt thằng Canh hộ tôi! Nó ăn cắp. Người ta huỳnh huych. Tán loạn.

Mặc kệ. Nó nuốt lấy nuốt để. Miếng khoai trôi xuồng cỗ nó phình ra. Nó lại vội vàng ngoạm miếng nữa, nhai ngấu nghiến.

Bà hàng ôm chặt lấy chân nó. Nó khỏe hơn, giằng ra được. Người ta xúm lại, tóm ngang lưng nó. Nó không chạy. Nhưng nó vẫn nhai, vẫn nuốt. Rồi biết thế nguy, nó không nhai, trợn mắt lên để nuốt chửng. Rồi lại hấp tấp ngốn luôn miếng nữa.

Churi. Kêu. Đá. Thụi. Bịch. Cẳng chân. Cẳng tay. Như mưa vào đầu. Như mưa vào lưng. Như mưa vào chân nó”.

(*Nguyễn Công Hoan, Bõa no đòn*)

[CÂU 16: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Đoạn văn trên được viết theo phong cách nghệ thuật nào?

- A. Trữ tình. B. Hiện thực. C. Lãng mạn. D. Bi hùng.

[CÂU 17: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Thằng Canh - đứa trẻ ăn cắp khoai - có hành vi ứng xử như thế nào khi bị vây bắt và hành vi đó thể hiện điều gì?

- A. Đứa trẻ bỏ chạy thực mạng, thể hiện nỗi sợ hãi.
B. Đứa trẻ trốn vào chỗ khuất, thể hiện sự khôn ngoan, lém lỉnh.
C. Đứa trẻ vu oan cho người khác, thể hiện sự gian trá.
D. Đứa trẻ hứng trận đòn để ăn trọn miếng khoai, thể hiện sự đói khát đến tận cùng.

[CÂU 18: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

“Churi. Kêu. Đá. Thụi. Bịch. Cẳng chân. Cẳng tay. Như mưa vào đầu. Như mưa vào lưng. Như mưa vào chân nó”.

Trong đoạn văn trên, tác giả đã sử dụng kiểu câu:

- A. Sai ngữ pháp. B. Rút gọn. C. Cảm thán. D. Đặc biệt.

[CÂU 19: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Câu trả lời nào sau đây **không** thể hiện tác dụng nghệ thuật của đoạn văn: “Churi. Kêu. Đá. Thụi. Bịch. Cẳng chân. Cẳng tay. Như mưa vào đầu. Như mưa vào lưng. Như mưa vào chân nó”?

- A. Tạo ra nhịp điệu dồn dập và sắc thái mạnh mẽ của đoạn văn.
B. Làm bật lên tình cảnh khổ sở, đáng thương của đứa trẻ côi cút và đói rách.
C. Thể hiện bút pháp miêu tả mang tính hiện thực, khách quan.
D. Lê án một cách mạnh mẽ hành vi ăn cắp xấu xa của đứa trẻ.

[CÂU 20: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Câu trả lời nào sau đây là nội dung **không** được đề cập trong đoạn văn trên?

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- A. Đám đông tàn nhẫn, cạn kiệt tình thương đã dồn đuối và trừng phạt đứa trẻ một cách hung bạo.
- B. Đứa trẻ sống trong cảnh nghèo đói, khổ sở cùng kiệt đến mức sẵn sàng chấp nhận nỗi đau thân xác để đổi lấy miếng ăn.
- C. Đứa trẻ bồng bột, nông nỗi, chỉ vì tham ăn mà có hành vi xấu dù được sống trong hoàn cảnh sung túc.
- D. Tình trạng đói nghèo đã khiến cho con người sống trong xã hội Việt Nam trước năm 1945 trở nên tàn ác, đánh mất tình thương đồng loại.

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: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626](https://facebook.com/r00626) _TAQ EDUCATION]

Jack always casts doubt _____ any call for donation. He never gives anything away.

- A. To.
- B. About.
- C. On.
- D. With.

[CÂU 22: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626](https://facebook.com/r00626) _TAQ EDUCATION]

Before saying goodbye, we _____ a warm party together, probably in three days.

- A. Will have.
- B. Will have had.
- C. Would have.
- D. Had.

[CÂU 23: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626](https://facebook.com/r00626) _TAQ EDUCATION]

Nancy offered to clean the kitchen, but Jack said he could do it _____.

- A. Better than her.
- B. Better than.
- C. More well than her.
- D. Good enough.

[CÂU 24: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626](https://facebook.com/r00626) _TAQ EDUCATION]

As a critical writer, Tim often writes _____ articles for his newspaper.

- A. Realism.
- B. Realistic.
- C. Relly.
- D. Reality.

[CÂU 25: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626](https://facebook.com/r00626) _TAQ EDUCATION]

_____ sadness or disappointment is not good. Everybody needs positivity for a happy life.

- A. A great amount.
- B. A lot.
- C. Too much.
- D. Many.

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: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626](https://facebook.com/r00626) _TAQ EDUCATION]

I bought a flower pot to decorate a living room, but my mom said it was not very beautiful.



[CÂU 27: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 TAQ EDUCATION]

Called Father Christmas in certain places, Santa Claus are believed to come from the North Pole.

- A. Called. B. Certain
C. are believed D. the North Pole

[CÂU 28: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 TAQ EDUCATION]

The Johnsons's garden is very big, but it is not very well-cared.

- A. Johnsons's. B. is. C. it. D. well-cared.

[CÂU 29: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 TAQ EDUCATION]

As soon as we see Jack, we'll give her the birthday gift which you have just sent to our home address.

- A. we'll. B. her. C. which. D. have just sent.

[CÂU 30: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 TAQ EDUCATION]

Two months ago, Tony shared a story about his childhood, that caused a shock in the media.

- A. shared. B. his. C. that. D. in the media.

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

[CÂU 31: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 TAQ EDUCATION]

Mary said, "I've just got a new job, so I can't ask for a day off this week".

- A. Mary told me about her new job, but I couldn't get a day off that week to go out with her.
 - B. Mary said that when she got a new job, she was not allowed to ask for a day off a week.
 - C. Mary was glad that she had got a new job, but she was sad that she could not have a day off a week.
 - D. Mary told me that she could not ask for a day off that week because she had just got a new job.

[CÂU 32: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 TAQ EDUCATION]

Not many people like Tim because he is not very polite.

- A. Tim will like more people if they are more polite.
 - B. If Tim were more polite, more people would like him.
 - C. Unless Tim is polite, people will not like him at all.
 - D. If Tim had been more polite, more people would have liked him.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



[CÂU 33: liên hệ giải đáp: [fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Susan is interesting, but her two sisters are even more interesting.

- A. Compared with her sisters, Susan is the most interesting.
- B. Of the three sisters, Susan is the least interesting.
- C. Susan and her two sisters are the most interesting of all.
- D. One of Susan's sisters is more interesting than Susan.

[CÂU 34: liên hệ giải đáp: [fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

The guest is singing a very sad song which upsets me.

- A. I want to upset the guest by singing a very sad song.
- B. A very sad song is sung by the guest who wants to upset me.
- C. The upset guest is singing a very sad song to me.
- D. I'm upset by a very sad song currently sung by the guest.

[CÂU 35: liên hệ giải đáp: [fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Peter must be very happy if I offer to accompany him by car.

- A. I think that Peter will probably feel happy if I offer to go with him by car.
- B. I must offer to accompany Peter by car so that he will feel happy.
- C. I'm certain that Peter will be very happy if I offer to go with him by car.
- D. It is possible that Peter will feel happy if I am his company going by car.

Questions 36-40: Read the passage carefully.

1. Organic food is very popular. It is also expensive. Some organic food costs twice as much as non-organic food. New parents and pet owners pay up to 200% more for organic food. Some people think organic food is a waste of money.
2. There is one main difference between organic and non-organic food. Organic farms do not use agricultural chemicals such as pesticides. In many countries, organic foods have special labels. These guarantee that the products are natural.
3. Some people think *organic* means *locally grown*. **Originally** this was true. Over time, organic farming became more difficult. The demand for organic food grew larger than the supply. Small companies had to sell out to large companies. There were not enough organic ingredients such as grain and cattle. This made it difficult for many organic companies to stay in business. Today, many large companies have an organic line of products.
4. Is organic food more nutritious? This is part of the debate. A large number of farmers and consumers believe **it** is. They think agricultural chemicals cause health problems such as cancer or allergies. Many health professionals disagree. Few studies prove that

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



organic foods prevent health problems. Health specialists worry more about bacteria such as E.coli and salmonella. These can come into contact with organic and non-organic food. Doctors recommend washing produce very carefully. Handling meat carefully is important, too.



5. Most people agree that naturally grown food tastes better. Is tastier food worth extra money? This is a matter of opinion. Whether it is healthier or not may require more research. However, organic consumers argue it is better to be safe than sorry.

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

[CÂU 36: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

What is the passage mainly about?

- A. Comparison of organic food and non-organic food.
- B. Nutritious values of organic food.
- C. General information of organic food.
- D. The origin and development of organic food.

[CÂU 37: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

In paragraph 3, what is the word **Originally** closest in meaning to?

- A. Specially..
- B. Initially.
- C. Positively.
- D. Basically.

[CÂU 38: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

In paragraph 4, what does the word **it** refer to?

- A. Organic food.
- B. Part.
- C. Debate.
- D. Number.

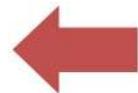
[CÂU 39: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

According to paragraph 4, what is TRUE about organic food?

- A. It is widely recommended by doctors for nutrition.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- B. It was proved to prevent many health problems.
- C. It may cause some types of cancer or allergies.
- D. It also causes worries for healthcare experts.

[CÂU 40: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

According to paragraph 5, what can be inferred about organic consumers?

- A. They are sorry about organic food's low values.
- B. They do not mind spending to protect their health.
- C. They are totally safe by eating organic food.
- D. They require more research on organic food.

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

[CÂU 41: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Bạn An chọn một số nguyên, nhân số đó với 4 rồi trừ đi 30. Lấy kết quả có được nhân với 2 và cuối cùng trừ đi 10 thì được một số có hai chữ số. Số lớn nhất An có thể chọn có hàng đơn vị bằng?

- A. 8
- B. 0
- C. 1
- D. 2

[CÂU 42: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Một hộp đựng 8 quả càu xanh, 12 quả càu đỏ. Lấy ngẫu nhiên 1 quả càu trong hộp, sau đó lấy ngẫu nhiên 1 quả càu trong các quả càu còn lại. Xác suất để lấy được 2 quả càu cùng màu là:

- A. 50,53%.
- B. 49,47%.
- C. 85,26%.
- D. 14,74%.

[CÂU 43: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Hàm số $y = 2x^3 - 3(m+1)x^2 + 6mx + 1$ nghịch biến trên khoảng $(1;3)$ khi và chỉ khi:

- A. $m \geq 1$
- B. $1 < m < 3$
- C. $m > 3$
- D. $m \geq 3$

[CÂU 44: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Gọi (P) là mặt phẳng chứa điểm B(0;1;2) sao cho khoảng cách từ điểm A(1;2;1) đến (P) là lớn nhất. Phương trình của (P) là:

- A. $x + y + z - 3 = 0$
- B. $x + y - z + 1 = 0$
- C. $x - y - z + 3 = 0$
- D. $x + 2y + z - 4 = 0$

[CÂU 45: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Đặt $a = 5, b = 7, c = 3$. Khi đó 35 bằng:

- A. $\frac{3ac+3b}{c+1}$
- B. $\frac{2ac+3b}{c+3}$
- C. $\frac{3ac+3b}{c+2}$
- D. $\frac{2ac+3b}{c+2}$

[CÂU 46: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Lan mua một máy tính xách tay tại một cửa hàng với giá niêm yết đã giảm 20% so với giá ban đầu. Tổng số tiền Lan phải trả là 10 triệu đồng, bao gồm 8% thuế giá trị gia tăng trên giá niêm

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



yết. Giá ban đầu của máy tính trên là:

- A. 8.640.000đ. B. 8.800.000đ. C. 11.574.074đ. D. 11.363.636đ

[CÂU 47: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

Cho hai đường thẳng d_1 và d_2 song song với nhau. Trên d_1 lấy 5 điểm phân biệt, trên d_2 lấy 4 điểm phân biệt. Số tam giác có 3 đỉnh là 3 điểm có được từ các điểm trên là:

- A. 90. B. 180. C. 140. D. 70.

[CÂU 48: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

Cho khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có thể tích bằng 12. Thể tích của khối tứ diện $AA'B'C'$ là:

- A. 3. B. 6 C. 4 D. 2

[CÂU 49: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

Số nghiệm phức của phương trình $z^2 + |z| = 0$ là:

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

[CÂU 50: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

Một vật chuyển động với vận tốc thay đổi theo thời gian t là $v = f(t)$ (m/s). Gọi $F(t)$ và $g(t)$ lần lượt là nguyên hàm và đạo hàm của $f(t)$. Quãng đường vật đi được từ thời điểm $t = a$ (s) đến thời điểm $t = b$ (s) bằng:

- A. $F(a) - F(b)$ B. $g(b) - g(a)$ C. $g(a) - g(b)$ D. $F(b) - F(a)$

[CÂU 51: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

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

- A. Cường. B. Bình. C. An. D. Hoàng

[CÂU 52: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

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

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

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

Trong một cuộc thi Olympic, năm giải thưởng cao nhất được trao cho các học sinh M, N, P, Q, R. Dưới đây là các thông tin của buổi trao giải:

- N hoặc Q đạt giải tư.
- R đạt giải cao hơn M.
- P không đạt giải ba.

[CÂU 53: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

Danh sách nào dưới đây có thể là thứ tự các học sinh đạt giải, từ giải nhất đến giải năm?

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- A. M, P, N, Q, R. B. P, R, N, M, Q. C. N, P, R, Q, M. D. Q, M, R, N, P.

[CÂU 54: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu Q đạt giải năm thì M sẽ đạt giải nào?

- A. Nhất. B. Nhì.
C. Ba. D. Tư.

[CÂU 55: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu M đạt giải nhì thì phát biểu nào sau đây có thể sai?

- A. N không đạt giải ba. B. P không đạt giải nhất.
C. P không đạt giải tư. D. Q không đạt giải nhất.

[CÂU 56: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu P đạt giải cao hơn N đúng 2 bậc thì phát biểu nào sau đây nếu đầy đủ và chính xác danh sách các học sinh có thể đạt giải nhì?

- A. P. B. M, R. C. P, R. D. M, P, R.

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

Có 7 học sinh được xếp ngồi vào 7 ghế trong một hàng từ trái sang phải. Trong đó có 4 học sinh nam là M, N, P, Q và 3 học sinh nữ là X, Y, Z. Chỗ ngồi của học sinh được xếp theo các nguyên tắc:

- Mỗi ghế chỉ có 1 học sinh ngồi;
- Các học sinh nam không ngồi cạnh nhau;
- P ngồi ở ghế thứ năm (từ trái qua phải);
- Y ngồi phía bên phải P;
- M ngồi cạnh X.

[CÂU 57: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

M và X (theo thứ tự) **không thể** ngồi ở vị trí nào sau đây?

- A. Thứ nhất và thứ hai. B. Thứ hai và thứ ba.
C. Thứ ba và thứ tư. D. Thứ sáu và thứ bảy.

[CÂU 58: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. N và Q ngồi bên phải M. B. N và X ngồi bên phải M.
C. N và Q ngồi bên trái M. D. Q và X ngồi bên phải M.

[CÂU 59: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu Z ngồi cạnh P và M thì phát biểu nào sau đây có thể sai?

- A. M và P ngồi bên phải X. B. M và Y ngồi bên phải X.

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



C. M và Z ngồi bên trái Y.

D. M và X ngồi bên trái Q.

[CÂU 60: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu không có học sinh nữ nào ngồi cạnh cả M và P thì phát biểu nào sau đây có thể đúng?

A. Q ngồi bên trái P.

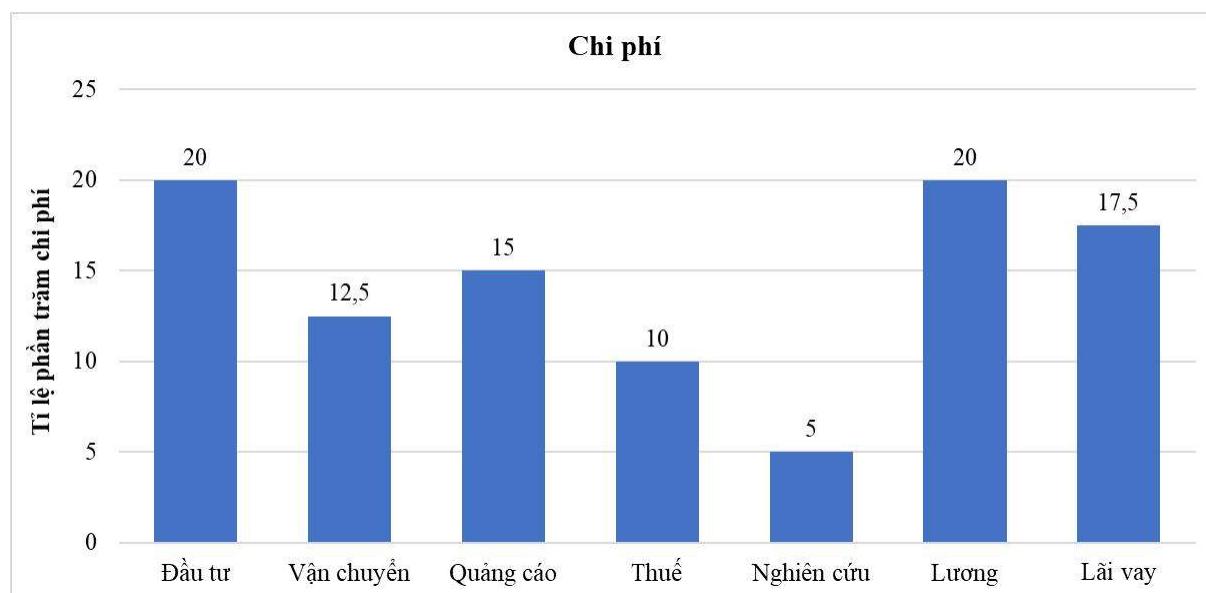
B. X ngồi bên trái M.

C. Z ngồi bên trái M.

D. Z ngồi bên trái X.

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

Biểu đồ bên dưới thể hiện tỷ lệ phần trăm chi phí trong một năm của một công ty.



[CÂU 61: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Tổng chi của công ty gấp bao nhiêu lần so với chi cho Nghiên cứu?

A. 27.

B. 20.

C. 18.

D. 8.

[CÂU 62: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu chi cho Quảng cáo là 210 triệu đồng thì chênh lệch giữa chi cho Vận chuyển và chi cho Thuế là bao nhiêu triệu đồng?

A. 125.

B. 95.

C. 65.

D. 35.

[CÂU 63: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu chi cho Lãi vay là 245 triệu đồng thì tổng chi cho Quảng cáo, Thuế và Nghiên cứu là bao nhiêu triệu đồng?

A. 700.

B. 540.

C. 420.

D. 300.

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

Bảng số liệu cung cấp giá vé buýt giữa các địa điểm.

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



Địa điểm	I	I	I	IV	V
I	—	10.000đ	5.000đ	15.00 0đ	10.00 0đ
II	10.000đ	—	7.000đ	25.00 0đ	20.00 0đ
III	5.000đ	7.000đ	—	20.00 0đ	15.00 0đ
IV	15.000đ	25.000đ	20.000đ	—	10.00 0đ
V	10.000đ	20.000đ	15.000đ	10.00 0đ	—

[CÂU 64: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Trong các tuyến sau đây, tuyến nào có giá vé thấp nhất?

- A. Tuyến I-V.
- B. Tuyến II-IV.
- C. Tuyến IV-V.
- D. Tuyến II-III.

[CÂU 65: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Hành khách từ địa điểm III đi đến địa điểm nào có giá vé thấp nhất?

- A. I.
- B. II.
- C. IV.
- D. V.

[CÂU 66: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Một du khách đi từ địa điểm I đến địa điểm IV và muốn dừng ở hai địa điểm nữa để tham quan. Lộ trình nào sẽ có giá vé thấp nhất cho du khách?

- A. I-II-III-IV.
- B. I-III-II-IV.
- C. I-V-III-IV.
- D. I-III-V-IV.

[CÂU 67: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Do giá nhiên liệu tăng nên giá vé buýt được điều chỉnh tăng thêm 1.000đ cho các tuyến có giá dưới 10.000đ. Nếu số vé được bán ra cho tuyến I-III gấp đôi số vé được bán ra cho tuyến II-III thì tổng doanh thu từ hai tuyến này tăng lên bao nhiêu phần trăm? Biết rằng số vé được bán ra ở mỗi tuyến là không đổi so với thời điểm trước khi tăng giá.

- A. 16,67%.
- B. 17,65%.
- C. 30,95%.
- D. 25,00%.

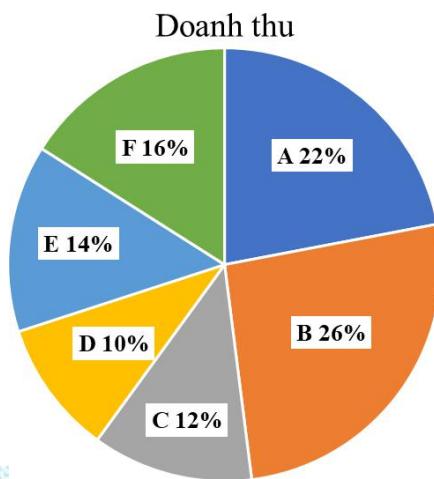
DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



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

Tập đoàn X có 6 công ty A, B, C, D, E, F. Trong năm 2020, tỷ lệ doanh thu của các công ty này



được biểu thị như biểu đồ:



[CÂU 68: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu doanh thu của công ty D là 650 tỷ đồng thì doanh thu của công ty B là bao nhiêu tỷ đồng?

- A. 1.860. B. 1.680. C. 1.920. D. 1.690.

[CÂU 69: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Doanh thu của công ty F nhiều hơn doanh thu của công ty D là bao nhiêu phần trăm?

- A. 48%. B. 60%. C. 36%. D. 65%.

[CÂU 70: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nếu doanh thu của công ty E tăng 15% vào năm 2021 và doanh thu của các công ty khác không thay đổi thì tổng doanh thu của tập đoàn X tăng bao nhiêu phần trăm?

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

PHẦN 3. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

[CÂU 71: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Ca, Cr và Ge là các nguyên tố thuộc cùng một chu kỳ, với số hiệu nguyên tử tăng dần theo thứ tự $Z_{\text{Ca}} < Z_{\text{Cr}} < Z_{\text{Ge}}$. Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Trong 3 nguyên tố, Ca có tính kim loại lớn nhất.
B. Bán kính giảm dần theo số hiệu nguyên tử Ca, Cr, Ge.
C. Trong 3 nguyên tố, Cr có năng lượng ion hóa thứ nhất lớn nhất.
D. Trong 3 nguyên tố, độ âm điện của Ge lớn nhất.

[CÂU 72: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



Trong các hợp chất có công thức phân tử sau đây, hợp chất nào có thể là este:

- (1) C_3H_6O . (2) $C_4H_{10}O_2$. (3) $C_6H_8O_2$. (4) $C_4H_8O_2$.
- A. (2), (3) và (4).
B. Chỉ (4).
C. (1) và (4).
D. (3) và (4).

[CÂU 73: liên hệ giải đáp: [fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Đốt cháy 12,0 gam hỗn hợp gồm C_2H_6 , C_3H_4 , C_3H_8 và C_4H_{10} được hỗn hợp X. Dẫn X qua dung dịch H_2SO_4 đặc, nhận thấy bình tăng thêm 21,6gam. Nếu đốt cháy hoàn toàn 100gam hỗn hợp khí trên thì thải ra môi trường bao nhiêu lít CO_2 (dktc)? ($C = 12$; $H = 1$; $O = 16$)

- A. 149,3. B. 293,3. C. 168. D. 117,92.

[CÂU 74: liên hệ giải đáp: [fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Phản ứng ăn mòn điện hóa xảy ra khi nhúng hợp kim Cu-Sn vào dung dịch HCl và phản ứng điện phân dung dịch $CuCl_2$ (với điện cực tro) có điểm giống nhau là

- A. Phản ứng xảy ra kèm theo sự phát sinh dòng điện.
B. Ở anot đều xảy ra sự oxy hóa.
C. Phản ứng ở cực dương đều là sự khử của Cl^- .
D. Đều sinh ra Cu ở cực âm.

[CÂU 75: liên hệ giải đáp: [fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Một vật dao động điều hòa với chu kỳ 2s. Chọn gốc tọa độ ở vị trí cân bằng, gốc thời gian là lúc vật có ly độ $-2\sqrt{2}$ cm và đang chuyển động ra xa vị trí cân bằng với tốc độ $2\pi\sqrt{2}$ cm/s. Phương trình dao động của vật là:

- A. $x = 4\cos\left(\pi t - \frac{3\pi}{4}\right)$ cm.
B. $x = 4\cos\left(\pi t + \frac{3\pi}{4}\right)$ cm.
C. $x = 4\cos\left(\pi t + \frac{\pi}{4}\right)$ cm.
D. $x = 2\sqrt{2}\cos\left(\pi t - \frac{\pi}{4}\right)$ cm.

[CÂU 76: liên hệ giải đáp: [fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Ban đầu có N_0 hạt nhân của một đồng vị phóng xạ. Tính từ lúc ban đầu, trong khoảng thời gian 10 ngày có $\frac{3}{4}$ số hạt nhân của đồng vị phóng xạ đó đã bị phân rã. Chu kỳ bán rã của đồng vị phóng xạ này là:

- A. 20 ngày. B. 2,5 ngày. C. 10 ngày. D. 5 ngày.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



[CÂU 77: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Một bóng đèn có ghi 220V-100W, được mắc vào mạng điện xoay chiều 220V. Điện năng tiêu thụ của bóng đèn trong một ngày là:

- A. 220W.h. B. 100W.h. C. 800W.h. D. 2,4kW.h.

[CÂU 78: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Quăng đường đi được trong không khí theo thứ tự tăng dần của các tia phóng xạ sau là: hạt nhân He⁴(α); electron (β-) và phôtônen (γ). Thứ tự trên cũng tương ứng với sự:

- A. Giảm dần của số khối. B. Tăng dần của số khối.
C. Giảm dần của khối lượng nghỉ. D. Giảm dần của điện tích.

[CÂU 79: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Ở một loài thực vật, xét 4 gen khác nhau, mỗi gen quy định một tính trạng và trội hoàn toàn. Cho một cá thể kiểu gen $\frac{Ab}{aB} \frac{DE}{de}$ tự thụ phấn thu được đời con F₁. Trong số những cá thể F₁, tỷ lệ cá thể có kiểu hình trội về 4 tính trạng chiếm 35,64%. Nếu khoảng cách di truyền giữa gen D và gen E là 20cM, quá trình giảm phân tạo giao tử ở đực và cái là giống nhau, theo lý thuyết tỷ lệ cá thể F₁ mang 3 tính trạng trội chiếm:

- A. 27,72%. B. 37,44%. C. 25,64%. D. 9,72%.

[CÂU 80: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Khi nói về đột biến gen, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Bazơ nitơ hiếm gây đột biến mất hoặc thêm một cặp nuclêôtit.
B. Tia tử ngoại làm cho 2 Timin trên hai mạch của ADN liên kết với nhau.
C. Đột biến điểm luôn làm thay đổi chuỗi polipeptit do gen tổng hợp.
D. 5-Brôm uraxin gây đột biến thay thế một cặp nuclêôtit.

[CÂU 81: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Ở những loài có tập tính bảo vệ lãnh thổ cao, trong điều kiện môi trường sống đồng đều, các cá thể trong quần thể thường phân bố:

- A. Nhóm.
B. Đồng đều.
C. Đồng đều và nhóm.
D. Ngẫu nhiên.

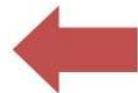
[CÂU 82: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Khi nói về bằng chứng tiến hóa, có bao nhiêu nội dung sau đây đúng?

- I. Trong tiến hóa, các cơ quan tương tự có ý nghĩa phản ánh sự tiến hóa phân ly.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- II. Một số bằng chứng tiến hóa phản ánh tiến hóa hội tụ.
- III. Bằng chứng tiến hóa có thể phân loại thành bằng chứng trực tiếp và bằng chứng gián tiếp.
- IV. Bằng chứng hóa thạch cho biết loài nào xuất hiện trước, loài nào xuất hiện sau trong lịch sử.
phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất.
- A. 3. B. 4. C. 1. D. 2.

[CÂU 83: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Phát huy thế mạnh của vị trí địa lý nước ta trong hội nhập quốc tế là loại hình giao thông vận tải:

- A. Đường ô tô và đường hàng không. B. Đường hàng không và đường biển.
- C. Đường sắt và đường ô tô. D. Đường sông và đường biển.

[CÂU 84: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Các cây công nghiệp lâu năm, cây được liệu chủ yếu của vùng Trung du và miền núi Bắc bộ là:

- A. Cao su, cà phê, hồ tiêu. B. Chè, cà phê, cao su.
- C. Chè, que, hồi. D. Cà phê, chè, hồ tiêu.

[CÂU 85: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Để nâng cao chất lượng và hạ giá thành sản phẩm, công nghiệp nước ta cần phải:

- A. Đầu tư theo chiều sâu. B. Tăng tỷ trọng ngành khai thác.
- C. Mở rộng thị trường. D. Đầu tư theo chiều rộng.

[CÂU 86: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Nhận định nào sau đây **không** đúng với đặc điểm dân cư của Hoa Kỳ?

- A. Hoa Kỳ có số dân đông thứ ba trên thế giới.
- B. Dân số Hoa Kỳ tăng nhanh, một phần quan trọng là do nhập cư.
- C. Dân số Hoa Kỳ có nguồn gốc đa số là người châu Phi.
- D. Thành phần dân cư của Hoa Kỳ đa dạng.

[CÂU 87: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Hai ngành kinh tế thu hút sự đầu tư mạnh nhất của tư bản Pháp trong chương trình khai thác thuộc địa lần thứ hai ở Đông Dương là:

- A. Công nghiệp và thủy sản. B. Công nghiệp và thương nghiệp.
- C. Công nghiệp và chế biến thực phẩm. D. Công nghiệp và nông nghiệp.

[CÂU 88: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Mỹ đề ra chiến lược toàn cầu nhằm:

- A. Đàn áp phong trào giải phóng dân tộc, phong trào công nhân và cộng sản quốc tế.

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- B. Giúp đỡ các nước tư bản phát triển kinh tế.
- C. Thúc đẩy xu thế toàn cầu hóa.
- D. Xây dựng một thế giới “đa cực”.

[CÂU 89: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Trong những địa phương sau đây, địa phương cuối cùng của miền Nam Việt Nam được giải phóng trong năm 1975 là:

- A. Rạch Giá.
- B. Châu Đốc.
- C. Trà Vinh.
- D. Hà Tiên.

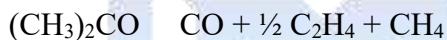
[CÂU 90: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Trước khi Chiến tranh Thế giới thứ hai bùng nổ, Đông Nam Á (trừ Thái Lan) là thuộc địa của những nước nào?

- A. Anh và Mỹ.
- B. Các nước đế quốc châu Âu và Mỹ.
- C. Nhật.
- D. Anh, Pháp, Mỹ, Nhật.

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

Axeton [$(CH_3)_2CO$, M = 58g/mol, nhiệt độ sôi 56°C] là một chất lỏng không màu và dễ cháy, là dung môi để làm sạch dụng cụ thủy tinh trong phòng thí nghiệm. Ở nhiệt độ 500-600 °C với xúc tác thích hợp, axeton phân hủy thành etylen như sau:



Sinh viên nghiên cứu sự phân hủy axeton ở 550 °C bằng cách cho axeton vào bình kín chịu nhiệt có dung tích không đổi (1 lít) và ghi nhận sự thay đổi áp suất (P) của hỗn hợp phản ứng (X) theo thời gian. Kết quả:

Thời gian (phút)	0,0	2,5	5,0	7,5
P (atm)	6,75	7,38	7,97	8,52

[CÂU 91: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Khối lượng ban đầu của axeton trong bình phản ứng là:

- A. 5,8 g.
- B. 8,68 g.
- C. 17,4 g.
- D. 8,7 g.

[CÂU 92: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Hệ số nhiệt của phản ứng (g) là 2 (hệ số nhiệt phản ứng cho biết khi nhiệt độ phản ứng tăng lên 10°C thì tốc độ phản ứng tăng lên bao nhiêu lần). Nếu phản ứng phân hủy axeton được thực hiện ở 500°C thì tốc độ phản ứng thay đổi như thế nào so với tốc độ phản ứng ở 550°C?

- A. Tăng 16 lần.
- B. Giảm 32 lần.
- C. Tăng 32 lần.
- D. Giảm 16 lần sau đó không đổi.

[CÂU 93: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://fb.com/r00626_TAQ EDUCATION)]

Sinh viên dừng phản ứng sau khi phản ứng xảy ra được 7,5 phút. Hãy đề nghị phương pháp có thể tách axeton ra khỏi hỗn hợp sau phản ứng.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- A. Cho hỗn hợp khí sau phản ứng lần lượt qua dung dịch nước Br₂ (giữ C₂H₄), dung dịch Ca(OH)₂ (giữ CO), sau đó qua bình chứa khí Cl₂ (giữ CH₄).
- B. Hạ nhiệt độ hỗn hợp phản ứng về nhiệt độ phòng (25°C), axeton ngưng tụ, tách axeton.
- C. Cho hỗn hợp khí sau phản ứng lần lượt qua dung dịch KMnO₄ (giữ C₂H₄ và CH₄), dung dịch Ca(OH)₂ (giữ CO).
- D. Cho hỗn hợp khí phản ứng với khí H₂ dư (xúc tác Ni) thu được propanol-2 (dạng rắn). Lọc lấy chất rắn sau đó oxy hóa propanol-2 thành axeton.

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

Nước Javen là dung dịch chứa hỗn hợp muối NaCl và NaClO (natri hipoclorit). Muối NaClO có tính oxy hóa mạnh, do vậy nước Javen có khả năng tẩy màu và sát trùng, được dùng để tẩy trắng vải, sợi, giấy... Để phân tích hàm lượng hypoclorit trong nước Javen, sinh viên thực hiện theo quy trình sau:

Pha loãng 5,00ml dung dịch Javen với nước được 100ml dung dịch A. Lấy 10,00ml dung dịch A cho vào bình tam giác, sau đó thêm 10,00ml dung dịch axit axetic 20%, lắc đều được dung dịch B. Thêm tiếp 10,00ml dung dịch KI 2,0M (dung dịch chỉ chứa KI, không có lẫn chất nào khác) vào dung dịch B, lắc đều được dung dịch C. Để phản ứng hoàn toàn lượng iod trong dung dịch C cần 15,00ml dung dịch Na₂S₂O₃ 0,1M. Biết các phản ứng xảy ra như sau:



[CÂU 94: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Nếu thêm nhiều hơn 10,00ml dung dịch KI 2,0M vào dung dịch B, kết quả phân tích hàm lượng NaClO cao hơn thực tế.
- B. Nếu thêm nhiều hơn 10,00ml dung dịch KI 2,0M vào dung dịch B, kết quả phân tích



- hàm lượng NaClO thấp hơn thực tế.
- Nếu thêm ít hơn 10,00ml dung dịch KI 2,0M vào dung dịch B, kết quả phân tích hàm lượng NaClO nhiều hơn thực tế.
 - Nếu thêm nhiều hơn 10,00ml dung dịch KI 2,0M vào dung dịch B, kết quả phân tích hàm lượng NaClO không thay đổi.

[CÂU 95: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

Cho các dung dịch sau:

- | | |
|--|--|
| (1) dung dịch HNO_2 4M. | (3) dung dịch HCl 2M. |
| (2) dung dịch H_2SO_4 đậm đặc. | (4) dung dịch HCl/HClO . |

Số dung dịch có thể thay thế dung dịch axit axetic ở trên là

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

[CÂU 96: [liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION](https://facebook.com/r00626)]

Nồng độ C_M (M) của NaClO trong nước Javen ở trên là

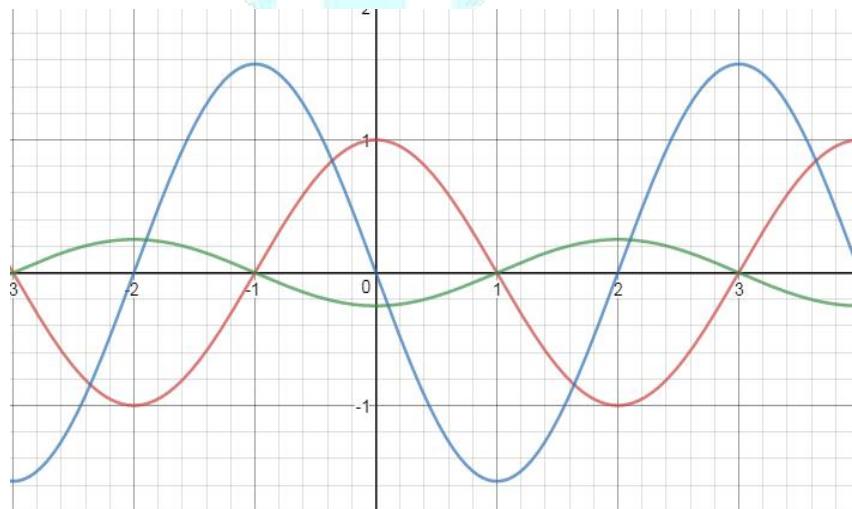
- | | | | |
|---------|---------|----------|---------|
| A. 1,5. | B. 0,5. | C. 0,75. | D. 1,0. |
|---------|---------|----------|---------|

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

Đao động điều hòa là chuyển động lặp đi lặp lại quanh vị trí cân bằng, tuân theo quy luật hình sin. Lực tổng hợp tác dụng lên vật dọc theo phương chuyển động luôn hướng về vị trí cân bằng nên có tên gọi là lực hồi phục hay lực kéo về.

Để đơn giản, ta xét một vật (coi là chất điểm) có khối lượng m dao động điều hòa dọc theo trục Ox. Khi vật có tọa độ x , lực hồi phục tác dụng lên vật có biểu thức đại số $F = -kx$, với k là hệ số đặc trưng cho khả năng phục hồi vị trí cân bằng của vật. Ví dụ, con lắc lò xo có độ cứng càng lớn thì kéo vật về vị trí cân bằng càng nhanh, độ cứng k của lò xo chính là hệ số hồi phục của con lắc này.

Tại gốc tọa độ O (có tọa độ $x = 0$), lực tác dụng lên vật $F = 0$ nên O là vị trí cân bằng của vật. x được gọi là ly độ hay độ dời của vật tính từ vị trí cân bằng.



DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



[CÂU 97: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Hệ số hồi phục k có đơn vị là

A. N.m.

B. N/m²

C. N.m²

D. N/m.

[CÂU 98: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Để xác định hệ số hồi phục đối với hệ cơ dao động điều hòa, người ta đưa vật rời khỏi vị trí cân bằng một đoạn x rồi đo lực hồi phục F tác dụng lên vật. Phép đo cho biết với ly độ x = 5cm thì lực hồi phục tác dụng lên vật có độ lớn F = 3,2N. Hệ số hồi phục của cơ hệ này tính ra đơn vị ở câu 97 là:

A. 64.

B. 100.

C. 200.

D. 32.

[CÂU 99: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Do tính chất của lực hồi phục, gia tốc của vật cũng tỷ lệ với ly độ x theo hệ thức $a = -px$. Đại lượng p thỏa mãn hệ thức nào sau đây?

A. $k = mp^2$

B. $k = mp$

C. $p = mk$

D. $p = mk^2$

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

Sử dụng một nguồn điện xoay chiều có biểu thức điện áp là: $u(t) = U_0 \cos 100\pi t$ (V), cấp cho một đoạn mạch điện gồm điện trở, tụ điện và cuộn cảm thuận măc nối tiếp như hình vẽ:



Điện áp hiệu dụng đo được như sau:

Điện áp	U_{AB}	U_{AN}	U_{NB}
Gia trị (V)	100	100	100

[CÂU 100: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

U_0 có giá trị bằng bao nhiêu?

A. 100V.

B. $100\sqrt{2}$ V

C. 60V.

D. 80V.

[CÂU 101: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Biểu thức nào sau đây đúng?

A. $U_{AB} = U_{AM} + U_{MN} + U_{NB}$

B. $U_{AB}^2 = U_{AM}^2 + U_{MN}^2 + U_{NB}^2$

C. $U_{AB}^2 = U_{AM}^2 + (U_{MN} + U_{NB})^2$

D. $U_{AB}^2 = U_{AM}^2 + (U_{MN} - U_{NB})^2$

[CÂU 102: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]



Hệ số công suất của đoạn mạch là bao nhiêu?

A. $\sqrt{3}$

B. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

D. $\frac{1}{2}$

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

Nấm *Neurospora* hoang dại có thể sống và phát triển được trên môi trường dinh dưỡng tối thiểu gồm muối vô cơ, đường sucrose, vitamin, biotin. Chúng tự tổng hợp được tất cả hợp chất sinh học (axit amin, nhân tố sinh trưởng...) từ những chất đơn giản trong môi trường. Một số chủng nấm mang một đột biến khuyết dưỡng mà không tự tổng hợp được một loại axit amin thì không thể phát triển được trên môi trường dinh dưỡng tối thiểu. Những chủng đột biến này có thể phát triển trên môi trường đầy đủ dinh dưỡng hoặc môi trường tối thiểu có bổ sung axit amin bị khuyết.



Năm 1940, Beadle và Tatum đã phân lập và xác định được một số chủng đột biến khuyết dưỡng về các axit amin ở nấm *Neurospora* bằng phương pháp sau:

1. Chiếu xạ tia X vào một chủng nấm hoang dại (P) để gây đột biến.
2. Nuôi chủng nấm sau xử lý đột biến trong môi trường đầy đủ dinh dưỡng, nấm phát triển và hình thành nhiều bào tử M1 gồm các bào tử đột biến và không đột biến.
3. Tách riêng từng bào tử M1, cấy vào từng ống nghiệm chứa môi trường đầy đủ dinh dưỡng. Trong mỗi ống nghiệm, một bào tử M1 sẽ phát triển thành một chủng M1 riêng, mang nhiều bào tử mới.

Những ống nghiệm chứa các chủng M1 được sử dụng cho hai thí nghiệm sau:

- Thí nghiệm 1: Xác định chủng M1 mang đột biến khuyết dưỡng.
 - Cây truyền bào tử của từng chủng M1 vào mỗi ống nghiệm chứa môi trường tối thiểu.
 - Quan sát sự phát triển của nấm trong ống nghiệm:
 - ✓ Chủng mang đột biến khuyết dưỡng: không phát triển.
 - ✓ Chủng không mang đột biến khuyết dưỡng: phát triển.
- Thí nghiệm 2: Xác định gen bị đột biến liên quan đến quá trình tổng hợp loại axit amin nào đó.
 - Cây truyền bào tử chủng đột biến M1 sang 20 ống nghiệm khác nhau về 1 loại axit amin, mỗi ống nghiệm chứa môi trường tối thiểu bổ sung 1 trong 20 loại axit amin khác nhau.

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- Quan sát sự phát triển của nấm trong ống nghiệm.
- ✓ 1 ống nghiệm: Bào tử phát triển thành sợi nấm, chủng M1 bị đột biến gen tham gia tổng hợp axit amin có bổ sung trong ống nghiệm này.
- ✓ 19 ống nghiệm: Bào tử không phát triển.

Như vậy, chúng ta có thể xác định được gen đột biến dựa vào khả năng phát triển của bào tử đột biến M1 trong môi trường tối thiểu bổ sung với 1 loại axit amin.

[CÂU 103: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Tác nhân gây đột biến khuyết dưỡng trên chủng nấm *Neurospora* trong thí nghiệm của Beadle là:

- A. tia phóng xạ. B. tia tử ngoại. C. tác nhân hóa học. D. tác nhân sinh học.

[CÂU 104: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Nhận định nào sau đây đúng về chủng nấm *Neurospora*?

- A. Bộ gen của dạng nấm hoang dại mang đủ thông tin di truyền để tổng hợp các chất sinh học từ các chất đơn giản trong môi trường.
- B. Dạng hoang dại chỉ có thể mọc được trên môi trường dinh dưỡng tối thiểu.
- C. Dạng đột biến khuyết dưỡng chỉ có thể mọc được trong môi trường dinh dưỡng đầy đủ.
- D. Dạng hoang dại không thể mọc được trong môi trường dinh dưỡng tối thiểu bổ sung thêm các hợp chất sinh học.

[CÂU 105: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Một sinh viên tách bào tử của chủng nấm phát triển trong ống nghiệm chứa môi trường tối thiểu (thí nghiệm 1), cấy chuyền vào 20 ống nghiệm khác nhau trong thí nghiệm 2. Quan sát các ống nghiệm cho thấy:

- A. Bào tử phát triển ở tất cả ống nghiệm.
- B. Bào tử không phát triển ở tất cả ống nghiệm.
- C. Bào tử phát triển ở 1 ống nghiệm, không phát triển ở 19 ống nghiệm còn lại.
- D. Bào tử phát triển ngẫu nhiên ở một vài ống nghiệm.

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

Hầu hết động vật lớp thú là đẵng nhiệt, nhưng loài chuột chùi trần *Heterocephalus glaber* là ngoại lệ. Những con chuột này hầu như không có lông, không có lớp mỡ dưới da và không có khả năng tự điều hòa thân nhiệt ổn định. Loài *Heterocephalus glaber* có cơ chế điều hòa thân nhiệt giống côn trùng. Khi trời nắng, những con chuột tắm nắng ở cửa hang. Khi trời tối, chuột thu nhiệt bằng cách tụ tập gần nhau và thu nhiệt trong lòng đất.

Tập tính xã hội của loài *Heterocephalus glaber* cũng giống với côn trùng. Quần thể có một con chuột nữ hoàng, một số chuột đực và nhiều chuột lính. Các con chuột lính có nhiều nhiệm vụ khác nhau như: đào hang, kiểm thức ăn, canh gác kẻ thù. Tất cả chuột trong quần thể đều có 2n nhiễm sắc thể trong tế bào. Tập tính xã hội trong quần thể chuột là một đặc điểm thích nghi bắt

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



buộc để quần thể sống sót trong tự nhiên.

Loài chuột *Heterocephalus glaber* được sử dụng nhiều trong nghiên cứu y học. Chuột *Heterocephalus glaber* có thể sống đến 30 tuổi, lâu hơn so với các loài chuột khác. Chúng không có hội chứng loãng xương, có những cơ chế đặc biệt tránh được một số loại ung thư. Protein có khả năng kháng cao với những gốc oxy hóa. Loài này có những đặc điểm thích nghi như sống sót trong đất thiếu oxy và hang ổ có sự tích lũy nhiều amoniac, có khả năng đào hang chính xác. Tất cả đặc điểm trên đang được các nhà khoa học chú ý để nghiên cứu và tìm ra phương pháp chữa bệnh cho người.



[CÂU 106: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Khi nhiệt độ môi trường tăng thì:

- A. Nhiệt độ trong cơ thể chuột *Heterocephalus glaber* cũng tăng lên.
- B. Nhiệt độ trong cơ thể chuột *Heterocephalus glaber* giảm.
- C. Nhiệt độ trong cơ thể chuột *Heterocephalus glaber* không thay đổi.
- D. Nhiệt độ trong cơ thể chuột *Heterocephalus glaber* tăng hoặc giảm.

[CÂU 107: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Bắt một cặp chuột *Heterocephalus glaber* (1 con đực và 1 con cái) nuôi cách ly trong một môi trường sống khác môi trường sống tự nhiên của chúng. Sau 1 thế hệ thì:

- A. Những con chuột con sinh ra hình thành quần thể chuột mới giống quần thể ngoài tự nhiên.
- B. Những con chuột con sinh ra không thể thích nghi với môi trường sống ngoài tự nhiên.
- C. Những con chuột con sinh ra toàn là chuột đực.
- D. Những con chuột con sinh ra đều trở thành chuột nữ hoàng.

[CÂU 108: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Có bao nhiêu đặc điểm sau đây cho thấy chuột *Heterocephalus glaber* thích nghi với môi trường sống của chúng?

1. Não chuột *Heterocephalus glaber* có thể sống sót trong điều kiện không có oxy lâu hơn so với các loài chuột khác.
2. Chuột *Heterocephalus glaber* không có lớp mỡ dày dưới da.
3. Chuột *Heterocephalus glaber* có thể tránh được tất cả loại ung thư.
4. Trong không khí chỉ chứa nitơ chuột *Heterocephalus glaber* vẫn có thể sống sót một thời gian.



A. 1.

B. 2.

C. 4.

D. 3.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 109 đến 111**Để những cánh rừng trồng đạt hiệu quả cao**

Chỉ hơn hai tháng nữa là kết thúc mùa vụ trồng rừng 2018. Đây là thời điểm giao mùa, vì vậy để trồng rừng đạt hiệu quả, các địa phương cần theo dõi Bản tin dự báo thời tiết của Trung tâm dự báo Khí tượng - Thủy văn Quốc gia và cơ sở dữ liệu theo dõi mùa vụ trồng rừng toàn quốc từ tháng 11/2018 của Tổng cục Lâm nghiệp.

Cần theo dõi cảnh báo nguy cơ thiếu hụt mưa ở khu vực Trung bộ và khả năng mưa mưa kết thúc sớm hơn trung bình nhiều năm ở Tây Nguyên và Nam bộ. Từ đó, chủ động chuẩn bị cây giống, hiện trường trồng rừng; tranh thủ trồng rừng vào những ngày râm mát, có mưa ẩm; không trồng rừng vào những ngày khô hạn kéo dài, hoặc mưa lũ lớn. Đối với địa phương ven biển, cần trồng rừng ngập mặn vào thời điểm ít có gió mạnh, triều cường, sóng biển thấp và thủy triều rút.



Ngoài việc “trồng trời, trồng đất, trồng mây” để trồng cây, gây rừng, ngành lâm nghiệp cần tư vấn các địa phương chọn lựa từng loại cây trồng cho phù hợp với điều kiện thời tiết, khí hậu, chất đất, cũng như nhu cầu sử dụng của mỗi địa phương.

Cây mọc nhanh và cho nguyên liệu sớm là các loài keo, bạch đàn, mõi, bồ đề, xoan, tông dù, tách, muồng, xà cù, trầu... Cây bản địa gồm lát hoa, sa mộc, vối thuốc, lim xanh, re gừng, thông nhựa, tông quá sủ, sao đen, chò chỉ... Cây lâm sản ngoài gỗ còn có sơn tra, quế, hồi, trầu, tràm, mây nếp, luồng, tre bát độ, giổi xanh, mắc ca, cọ khiết, long não, dầu rái, bời lời đỏ... Cây trồng ven biển thích hợp nhất là bần, trang, sú, đước, mắm, cúc, tràm, phi lao...

Đồng thời, ngành lâm nghiệp cần tổ chức tuyên truyền và hướng dẫn các tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân chú ý công tác chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh, bảo vệ cây trồng đúng kỹ thuật.

(Ngọc Lâm, <http://www.nhandan.com.vn>)

[CÂU 109: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Để trồng cây gây rừng, ngoài việc quan tâm đến thời tiết, khí hậu, ngành lâm nghiệp cần:

- A. Hoàn thiện hệ thống thủy lợi nhằm cung cấp nước tưới.
- B. Hỗ trợ tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân vay vốn.
- C. Lựa chọn cây trồng phù hợp với nhu cầu sử dụng.
- D. Theo dõi cảnh báo về nguy cơ cháy rừng vào mùa khô.

[CÂU 110: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Cây trồng ven biển thích hợp nhất là:

- A. Lát hoa, sa mộc, vối thuốc, lim xanh, re gừng.



- B. Sơn tra, quế, hồi, trầu, trám, mây nếp, luồng.
- C. Bần, trang, sú, đước, mắm, cúc, tràm, phi lao.
- D. Bạch đàn, mỡ, bồ đề, xoan, tông dù, têch, muồng.

[CÂU 111: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

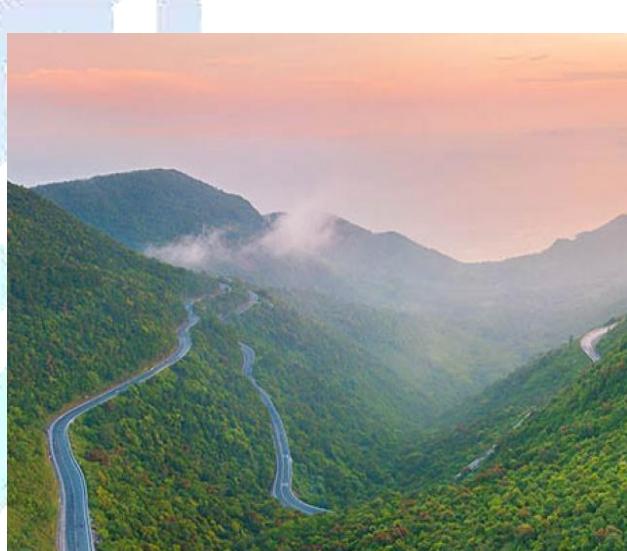
Cây trồng lâm nghiệp được chia thành:

- A. 3 nhóm: cây láy gỗ, cây bản địa, cây láy nhựa.
- B. 4 nhóm: cây bản địa, cây lâm sản, cây trồng ven biển, cây nguyên liệu.
- C. 4 nhóm: cây công nghiệp, cây lương thực, cây láy gỗ, cây láy nhựa.
- D. 3 nhóm: cây bản địa, cây lâm sản, cây trồng ven biển.

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

Với đặc điểm khí hậu nhiệt đới ẩm gió mùa và bờ biển dài, Việt Nam có thuận lợi cơ bản để phát triển năng lượng gió. Trong chương trình đánh giá về năng lượng cho châu Á, Ngân hàng Thế giới đã có một khảo sát chi tiết về năng lượng gió khu vực Đông Nam Á. Trong đó, Việt Nam có tiềm năng gió lớn nhất, với tổng tiềm năng điện gió ước đạt 513.360MW, tức gấp 200 lần công suất của Nhà máy Thủy điện Sơn La, và hơn 10 lần tổng công suất dự báo của ngành điện vào năm 2020.

Ở Việt Nam, các khu vực có thể phát triển năng lượng gió không trải đều trên toàn bộ lãnh thổ. Do ảnh hưởng của gió mùa nên chế độ gió cũng khác nhau. Ở phía bắc đèo Hải Vân mùa gió mạnh chủ yếu trùng với gió mùa đông, trong đó các khu vực giàu tiềm năng nhất là Quảng Ninh, Quảng Bình, và Quảng Trị. Ở phần phía nam đèo Hải Vân, mùa gió mạnh trùng với gió mùa mùa hạ, trong đó các khu vực giàu tiềm năng nhất là cao nguyên Tây Nguyên, các tỉnh ven biển vùng Đồng bằng sông Cửu Long, các tỉnh ven biển vùng Duyên hải Nam Trung bộ (đặc biệt là khu vực ven biển của hai tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận).



<Ng nguồn: Lược trích từ Đàm Quang Minh và Vũ Thành Tự Anh, Năng lượng gió của Việt Nam, tiềm năng và triển vọng>

[CÂU 112: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Theo bài viết, quốc gia có tiềm năng gió lớn nhất ở khu vực Đông Nam Á là:

- A. Thái Lan.
- B. Phi-lip-pin.
- C. Ma-lai-xi-a.
- D. Việt Nam.

[CÂU 113: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Ở phía nam đèo Hải Vân, loại gió nào có tiềm năng năng lượng gió lớn nhất?

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- A. Gió mùa Đông Bắc.
- B. Gió mùa Tây Nam.
- C. Gió Tây ôn đới.
- D. Gió phơn Tây Nam.

[CÂU 114: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626 _TAQ EDUCATION]

Hai tỉnh có tiềm năng và triển vọng phát triển năng lượng gió cao nhất trong vùng Duyên hải Nam Trung bộ là:

- A. Quảng Ninh và Quảng Bình.
- B. Quảng Ninh và Quảng Trị.
- C. Quảng Bình và Quảng Trị.
- D. Ninh Thuận và Bình Thuận.

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

Từ những năm 40 của thế kỷ XX, trên thế giới đã diễn ra cuộc cách mạng khoa học - kỹ thuật (CMKH - KT) hiện đại, khởi đầu từ nước Mỹ. Với quy mô rộng lớn, nội dung sâu sắc và toàn diện, nhịp điệu vô cùng nhanh chóng, cuộc CMKH - KT đã đưa lại biết bao thành tựu kỳ diệu và những đổi thay to lớn trong đời sống nhân loại. Nền văn minh thế giới có những bước nhảy vọt mới.

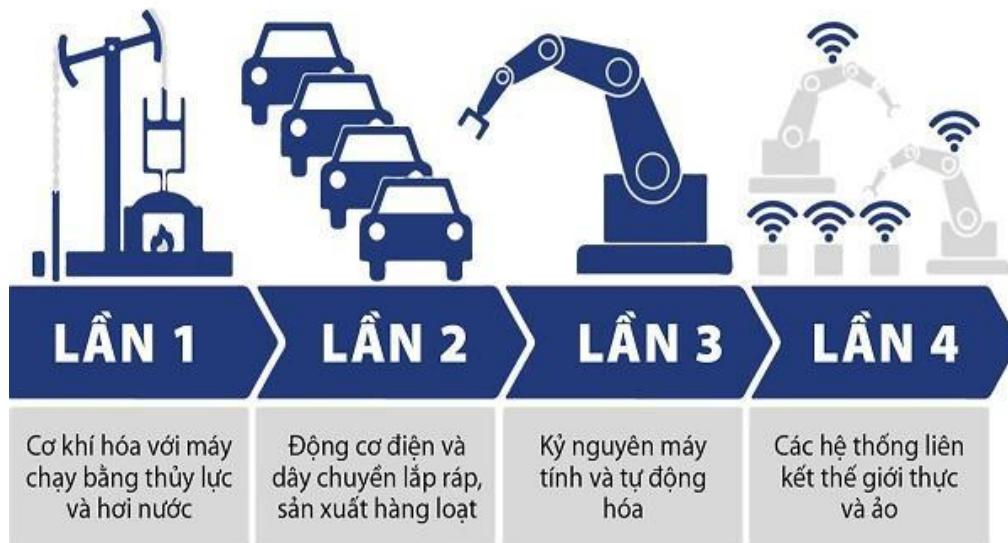
Cũng như cách mạng công nghiệp thế kỷ XVIII - XIX, cuộc CMKH - KT ngày nay diễn ra là do những đòi hỏi của cuộc sống, của sản xuất nhằm đáp ứng nhu cầu vật chất và tinh thần ngày càng cao của con người, nhất là trong tình hình bùng nổ dân số thế giới và sự voi cạn nghiêm trọng các nguồn tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt từ sau Chiến tranh Thế giới thứ hai.

Đặc điểm lớn nhất của cuộc CMKH - KT ngày nay là khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp. Khác với cuộc cách mạng công nghiệp thế kỷ XVIII - XIX, trong cuộc CMKH - KT hiện đại, mọi phát minh kỹ thuật đều bắt nguồn từ nghiên cứu khoa học. Khoa học gắn liền với kỹ thuật, khoa học đi trước mở đường cho kỹ thuật. Đến lượt mình, kỹ thuật lại đi trước mở đường cho sản xuất. Khoa học đã tham gia trực tiếp vào sản xuất, đã trở thành nguồn gốc chính của những tiến bộ kỹ thuật và công nghệ.

Cuộc CMKH - KT ngày nay đã phát triển qua hai giai đoạn: giai đoạn đầu từ những năm 40 đến nửa đầu những năm 70 của thế kỷ XX; giai đoạn thứ hai từ sau cuộc khủng hoảng năng lượng năm 1973 đến nay. Trong giai đoạn sau, cuộc cách mạng chủ yếu diễn ra về công nghệ với sự ra đời của thế hệ máy tính điện tử mới, về vật liệu mới, về những dạng năng lượng mới và công nghệ sinh học, phát triển tin học. Cuộc cách mạng công nghệ trở thành cốt lõi của CMKH - KT nên giai đoạn thứ hai đã được gọi là cách mạng khoa học - công nghệ.



CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP



[CÂU 115: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Cuộc CMKH - KT hiện đại được bắt đầu vào thời gian nào?

- A. Sau Chiến tranh Thế giới thứ nhất (1918).
- B. Từ những năm 40 của thế kỷ XX.
- C. Sau cuộc khủng hoảng năng lượng (1973).
- D. Sau khi Chiến tranh lạnh chấm dứt (1989).

[CÂU 116: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

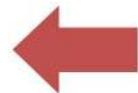
Những vấn đề cấp thiết mang tính toàn cầu thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ của KH – KT hiện đại là:

- A. Nhu cầu vật chất và tinh thần ngày càng cao của con người dẫn đến chiến tranh.
- B. Sự bùng nổ dân số thế giới và sự voi cạn nghiêm trọng các nguồn tài nguyên thiên nhiên.
- C. Thành tựu KH - KT thế kỷ XVIII - XIX tạo tiền đề cho sự phát triển mạnh mẽ của KH - KT hiện đại.
- D. Chóng chủ nghĩa khủng bố.

[CÂU 117: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Một trong những đặc điểm của cuộc CMKH - KT hiện đại là:

- A. Mọi phát minh đều bắt nguồn từ kinh nghiệm sản xuất của con người.
- B. Kỹ thuật đi trước thúc đẩy sự phát triển của khoa học.



- C. Khoa học là cơ sở cho mọi phát minh kỹ thuật.
- D. Khoa học là lực lượng sản xuất trực tiếp.

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

Nhân dân ba tỉnh miền Đông tiếp tục kháng chiến sau Hiệp ước 1862

Thực hiện những điều đã cam kết với Pháp trong Hiệp ước 1862, triều đình Huế ra lệnh giải tán nghĩa binh chống Pháp ở các tỉnh Gia Định, Định Tường, Biên Hòa. Mặc dù vậy, phong trào chống Pháp của nhân dân ba tỉnh miền Đông vẫn tiếp diễn. Các sĩ phu yêu nước vẫn bám đất, bám dân, cố vũ nghĩa binh đánh Pháp và chống phong kiến đầu hàng.

Sau Hiệp ước 1862, triều đình hạ lệnh cho Trương Định phải bãi binh, mặt khác điều ông đi nhận chức Lãnh binh ở An Giang, rồi Phú Yên. Nhưng được sự ủng hộ của nhân dân, ông đã chống lệnh triều đình, quyết tâm ở lại kháng chiến. Phát cao lá cờ “Bình Tây Đại nguyên soái”, hoạt động của nghĩa quân đã củng cố niềm tin của dân chúng, khiến bọn cướp nước và bán nước phải run sợ.



Nghĩa quân tranh thủ thời gian ra sức xây dựng công sự, rèn đúc vũ khí, liên kết lực lượng, đẩy mạnh đánh địch ở nhiều nơi.

Biết được căn cứ trung tâm của phong trào là Tân Hòa, ngày 28/2/1863 giặc Pháp mở cuộc tấn công quy mô vào căn cứ này. Nghĩa quân anh dũng chiến đấu suốt 3 ngày đêm, sau đó rút lui để bảo toàn lực lượng, xây dựng căn cứ mới ở Tân Phước. Ngày 20/8/1864, nhò có tay sai dẫn đường, thực dân Pháp đã tìm ra nơi ở của Trương Định. Chúng mở cuộc tập kích bất ngờ vào căn cứ Tân Phước. Nghĩa quân chống trả quyết liệt. Trương Định trúng đạn và bị thương nặng. Ông đã rút gươm tự sát để bảo toàn khí tiết. Năm đó ông 44 tuổi.

(Lịch sử 11, NXB Giáo Dục, Hà Nội)

[CÂU 118: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Căn cứ cuối cùng của nghĩa quân Trương Định đóng ở đâu?

- A. Tân Hòa.
- B. Tân Phước.
- C. Cai Lậy.
- D. Gò Công.

[CÂU 119: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

Lý do chủ yếu nào làm cho nghĩa quân Trương Định bị thất bại?

- A. Vì có người chỉ điểm.
- B. Vì triều đình ra lệnh bãi binh.
- C. Vì quân Pháp quá mạnh.
- D. Vì nghĩa quân bị Pháp tập kích bất ngờ.

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



[CÂU 120: liên hệ giải đáp: fb.com/r00626_TAQ EDUCATION]

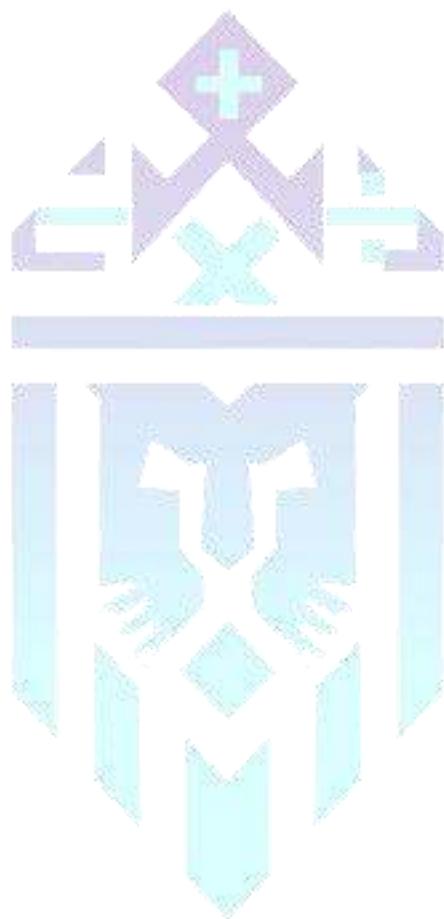
Trương Định sinh năm nào?

A. 1819.

B. 1820.

C. 1821.

D. 1822.



DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATIONLuyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education**BẢNG ĐÁP ÁN ĐỀ MẪU ĐGNL 2022**

(Thực hiện: TAQ Education)

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

BẢN QUYỀN THUỘC VỀ TAQ EDUCATION

32



GIẢI CHI TIẾT

CÂU 1: Đáp án D

Giải thích: Bởi vì “loại hình kịch hát dân gian” => chèo

Bổ sung kiến thức: ta có:

Chèo là loại hình nghệ thuật sân khấu cổ truyền Việt Nam. Chèo phát triển mạnh ở phía bắc Việt Nam với trọng tâm là vùng châu thổ sông Hồng cùng hai khu vực lan tỏa là trung du miền núi Bắc Bộ và Bắc Trung Bộ. Loại hình sân khấu này phát triển cao, giàu tính dân tộc. Chèo mang tính quần chúng và được coi là loại hình sân khấu của hội hè với đặc điểm sử dụng ngôn ngữ đa thanh, đa nghĩa kết hợp với cách nói ví von giàu tính tự sự, trữ tình. Nếu sân khấu truyền thống Trung Quốc có đại diện tiêu biểu là Kinh kịch của Bắc Kinh và sân khấu Nhật Bản là kịch nô thì đại diện tiêu biểu nhất của sân khấu truyền thống Việt Nam là chèo.

CÂU 2: Đáp án A

Giải thích: Xem SGK Ngữ Văn 10 tập 1.

CÂU 3: Đáp án B

Giải thích: Bởi vì “nguyệt” hay “mặt trăng” hay được dùng để so sánh với người phụ nữ đẹp khi xưa, “ghẹo nguyệt” sẽ có nghĩa là “Trêu chọc người con gái đẹp”.

CÂU 4: Đáp án A

Giải thích: Bởi vì

- Sống hòa hợp với thiên nhiên:
*Thu ăn măng trúc, đông ăn giá
Xuân tắm hồ sen, hạ tắm ao*
- Tránh xa vòng danh lợi, giữ cốt cách thanh cao
*Ta dại, ta tìm nơi vắng vẻ
Người khôn, người đến chở lao xao*
- Sống đam bạc, giữ sự tự tại về mặt tâm hồn
*Rượu đến gốc cây, ta sẽ nhấp
Nhìn xem phú quý, tựa chiêm bao*

Bổ sung kiến thức:

Nhàn là bài thơ Nôm số 73 trong tập Bách văn quốc ngữ thi tập, được sáng tác khi Nguyễn Bỉnh Khiêm cáo quan về ở ẩn, nói về cuộc sống thanh nhàn nơi thôn dã và triết lí sống của ông.

CÂU 5: Đáp án B

Giải thích:



- “mây nước khóc” => nhân hoá.
- “Ngoài kia mây nước khóc gì nhau?” => câu hỏi tu từ.

Bổ sung kiến thức:

- *Nhân hóa là phép tu từ gọi hoặc tả đồ vật, cây cối, con vật... bằng các từ ngữ thường được sử dụng cho chính con người như suy nghĩ, tính cách giúp trở nên gần gũi, sinh động, hấp dẫn, gắn bó với con người hơn.*
- *Câu hỏi tu từ là câu hỏi được đặt ra nhưng không nhằm mục đích tìm kiếm câu trả lời hoặc câu trả lời đã nằm ngay trong câu hỏi, nhằm nhấn mạnh nội dung người dùng muốn gửi gắm. Câu hỏi tu từ được đặt ra nhằm tập trung sự chú ý của người nghe, người đọc vào một mục đích cụ thể nào đó. Do đó, câu hỏi tu từ về hình thức là một câu hỏi nhưng thực chất đó là câu phủ định có cảm xúc hay câu khẳng định. Loại câu này thường được dùng nhiều trong các văn bản nghệ thuật, có tác dụng làm cho lời văn trở nên sinh động, đem lại cho người đọc những tưởng tượng lý thú.*

CÂU 6: Đáp án C



Giải thích:

“- Cả đời chị có một lúc nào thật vui không? Đột nhiên tôi hỏi.

- Có chứ, chú! Vui nhất là lúc ngồi nhìn đàn con tôi chúng nó được ăn no...”

Trích Chiếc thuyền ngoài xa SGK Ngữ Văn 12 trang 76.

Bổ sung kiến thức:

Chiếc thuyền ngoài xa là tên một truyện ngắn của nhà văn Nguyễn Minh Châu. Đây là tác phẩm tiêu biểu cho đề tài đời tư – thế sự của Nguyễn Minh Châu sau năm 1975. Tạp chí Văn nghệ Quân đội cũng chọn và coi đây là tác phẩm hay nhất của nhà văn.

CÂU 7: Đáp án C



Giải thích:

Ông lái đò là một người lao động, thông thạo nghề của mình đến mức như “cưỡi trên con sông Đà”, như một người nghệ sĩ đầy tài tình.

Bổ sung kiến thức:

- *Người lái đò sông Đà là áng văn nổi bật in trong tùy bút sông Đà (1960) của Nguyễn Tuân.*
- *Tác phẩm là sự kết tinh từ chuyến đi của tác giả đi tới vùng cao Tây Bắc xa xôi để tìm chất vàng thử lửa của thiên nhiên Tây Bắc và đặc biệt hơn nữa là chất vàng mười đã qua thử lửa ở trong tâm hồn của con người lao động đã chiến đấu trên miền sông núi Tây Bắc hùng vĩ và đầy chất thơ.*

CÂU 8: Đáp án B



Giải thích:

Tù đúng: “trong tréo”



Bổ sung kiến thức:

- “Trong tréo”: Rất trong, không pha tạp. VD: Bầu trời trong tréo. Tiếng hát trong tréo
- “Ráo riết”: Khắt khe, khẩn trương. VD: Chuẩn bị ráo riết, Luyện tập ráo riết
- “Xor xác”: Không có gì còn lành lặn, nguyên vẹn, trông thảm hại. VD: Nhà cửa xor xác. Cây cối xor xác sau trận bão.
- “Xuất xír”: Nguồn gốc của một văn bản hay một tài liệu được trích dẫn.

CÂU 9: Đáp án C

Giải thích:

Tù đúng: “chỉ trích”.



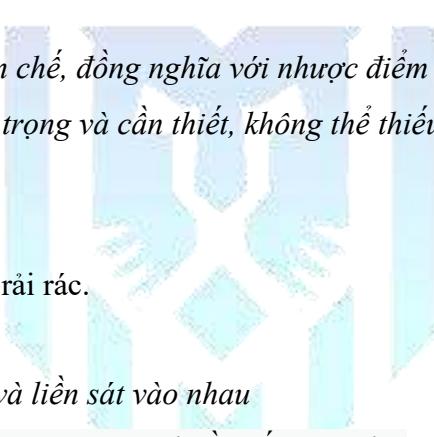
Bổ sung kiến thức:

“Chỉ trích”: Vạch ra cái sai cái xấu để chê trách, phản đối.

CÂU 10: Đáp án D

Giải thích:

- “Yếu điểm”: Điểm quan trọng.



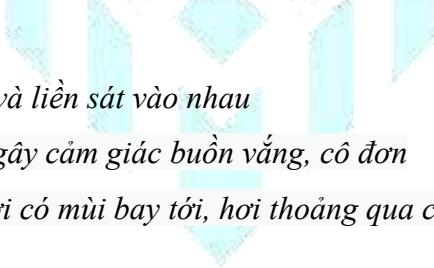
Bổ sung kiến thức:

- “Điểm yếu”: điểm hạn chế, đồng nghĩa với nhược điểm
- “thiết yếu”: Rất quan trọng và cần thiết, không thể thiếu được

CÂU 11: Đáp án B

Giải thích:

- “Lác đác”: Thưa thớt, rải rác.



Bổ sung kiến thức:

- “San sát”: Rất nhiều và liền sát vào nhau
- “Hiu hắt”: Yếu, nhẹ, gây cảm giác buồn vắng, cô đơn
- “Thoang thoảng”: Hơi có mùi bay tới, hơi thoáng qua chút ít

CÂU 12: Đáp án A

Giải thích:

Chơi chữ đồng âm.

Bổ sung kiến thức:

- “Than” vừa mang nghĩa là “Chất rắn, thường màu đen, để làm chất đốt, do gỗ hay xương cháy không hoàn toàn hay do cây cối chôn vùi dưới đất phân hủy dần qua nhiều thế kỷ”, vừa mang nghĩa là “kẻ lẻ nỗi buồn khổ bất hạnh của mình”
- Tương tự, “bạc” vừa để chỉ một loại kim loại, vừa là “Yếu, mỏng manh, ít, Không giữ được tình nghĩa”



CÂU 13: Đáp án B

Giải thích: bởi vì không thoả mãn mô hình “TN, C + V”.

Bổ sung kiến thức:

Trạng ngữ “Qua ba tháng rèn luyện”, vị ngữ “đã nâng cao thể lực của sinh viên”, cần thêm một chủ ngữ (ví dụ: “Giáo viên”) để thực hiện vị ngữ.

Mô hình: TN, C + V.

CÂU 14: Đáp án C

Giải thích:

Bởi vì không tồn tại vị ngữ cụ thể, chỉ có 1 cụm C-V bù nghĩa cho chủ ngữ chính.

“Lòng tin sâu sắc của những thế hệ cha anh vào lực lượng măng non và xung kích sẽ tiếp bước mình” => cụm danh từ có chức năng chủ ngữ.

CÂU 15: Đáp án A

Giải thích:

“Chinh phụ ngâm, Truyện Kiều và Hồ Xuân Hương” là những mục cùng chung thuộc vị ngữ, nhưng “Chinh phụ ngâm, Truyện Kiều” thuộc trường “Tác phẩm”, “Hồ Xuân Hương” thuộc tác giả.

Bổ sung kiến thức:

Bộ phận song song (BPSS): Những bộ phận đặt cạnh nhau, cùng giữ chức vụ ngữ pháp giống nhau trong câu (cùng là CN, VN, TN, ĐN hoặc BN) gọi là BPSS. BPSS giúp cho việc diễn đạt ngắn gọn hơn. CN, VN, TN, ĐN, BN đều có thể đặt cạnh nhau làm BPSS. Các BPSS ngăn cách với nhau bằng dấu phẩy hoặc bằng từ chỉ quan hệ: và, hoặc, hoặc là, hay, hay là,... Các bộ phận cùng chức cân cùng loại.

CÂU 16: Đáp án B

Giải thích: bởi vì đoạn văn diễn tả một giai đoạn có thật trong lịch sử, không mang các yếu tố kì ảo, hoành tráng khác.

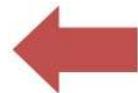
Bổ sung kiến thức:

Chủ nghĩa hiện thực là trào lưu nghệ thuật lấy hiện thực xã hội và những vấn đề có thực của con người làm đối tượng sáng tác. Chủ nghĩa hiện thực hướng tới cung cấp cho công chúng nghệ thuật những bức tranh chân thực, sống động, quen thuộc về cuộc sống, về môi trường xã hội xung quanh. Trong văn học, những tác phẩm có tính hiện thực và giá trị hiện thực tồn tại rất lâu trước khi chủ nghĩa này xuất hiện. Thế nhưng chủ nghĩa hiện thực, với tư cách một trào lưu, một phương pháp, chỉ xuất hiện vào thế kỷ 19 ở các quốc gia Pháp, Ý, Anh, Nga, sau đó ảnh hưởng tới các nước khác. Từ "réalisme" xuất hiện lần đầu tiên ở Pháp vào năm 1826 trên tạp chí Mercure de France, do nhà phê bình Champfleury sử dụng.

CÂU 17: Đáp án D

Giải thích:

“Nó nuốt lây nuốt đê. Miếng khoai trôi xuống cổ nó phình ra. Nó lại vội vàng ngoạm



miếng nứa, nhai ngấu nghiến”, “Người ta xúm lại, tóm ngang lưng.

nó. Nó không chạy. Nhưng nó vẫn nhai, vẫn nuốt. Rồi biết thế nguy, nó không nhai, trợn mắt lên để nuốt chửng. Rồi lại hấp tấp nuốt luôn miếng nứa”.

=> đặt vào hoàn cảnh thời kì Pháp thuộc, nhân dân bị bóc lột nặng nề => đói kém.

Bổ sung kiến thức:

Pháp thuộc là một giai đoạn trong lịch sử Việt Nam kéo dài 61 năm, bắt đầu từ 1884 khi Pháp ép triều đình Hué chấp nhận sự bảo hộ của Pháp cho đến 1945 khi Pháp mất quyền cai trị ở Đông Dương. Tuy nhiên, nhiều tài liệu khác cho rằng thời kỳ Pháp thuộc cần được tính từ năm 1867 (tức là kéo dài gần 80 năm), khi Nam Kỳ Lục tỉnh bị nhà Nguyễn cắt nhượng cho Pháp, trở thành lãnh thổ đầu tiên Pháp chiếm được trong quá trình Pháp xâm lược Đại Nam.

Thời kì này nhân dân chịu nhiều thuế, bị bóc lột nặng nề, đói kém diễn ra khắp nơi, đỉnh điểm là nạn đói năm 1945.

CÂU 18: Đáp án D

Giải thích:

Bởi vì các câu này không có chủ ngữ vị ngữ.

Các câu trên là câu đặc biệt vì không thể xác định rõ chủ ngữ, vị ngữ, hay nói cách khác là không thể phục hồi chủ ngữ hoặc vị ngữ.

Mặt khác, nếu có thể phục hồi được chủ - vị thì các câu trên sẽ là câu rút gọn.

Bổ sung kiến thức:

Câu đặc biệt không cấu tạo theo mô hình chủ – vị và không khôi phục lại được thành phần câu.

Câu rút gọn được cấu tạo theo mô hình chủ – vị, có thể khôi phục lại thành phần câu bị lược bỏ dựa vào ngữ cảnh.

CÂU 19: Đáp án D

Giải thích:

Bởi vì đặt trong hoàn cảnh thực tại trước cách mạng tháng Tám 1945, hoàn cảnh của đứa trẻ tuy là đáng trách nhưng phần đáng thương lại còn nhiều hơn. Cũng bởi vì cuộc sống quá khốn cùng nên buộc nó phải đi ăn cắp để duy trì tiếp cuộc sống.

CÂU 20: Đáp án C

Giải thích:

Câu C vô lí vì hoàn cảnh hiện tại là đói kém, bị bóc lột nặng nề, không thể có cuộc sống sung túc được.

CÂU 21: Đáp án C

Giải thích: Cụm “cast doubt on sth”

Bổ sung kiến thức:

cast doubt on sth: to cause people to feel uncertainty about something

CÂU 22: Đáp án B

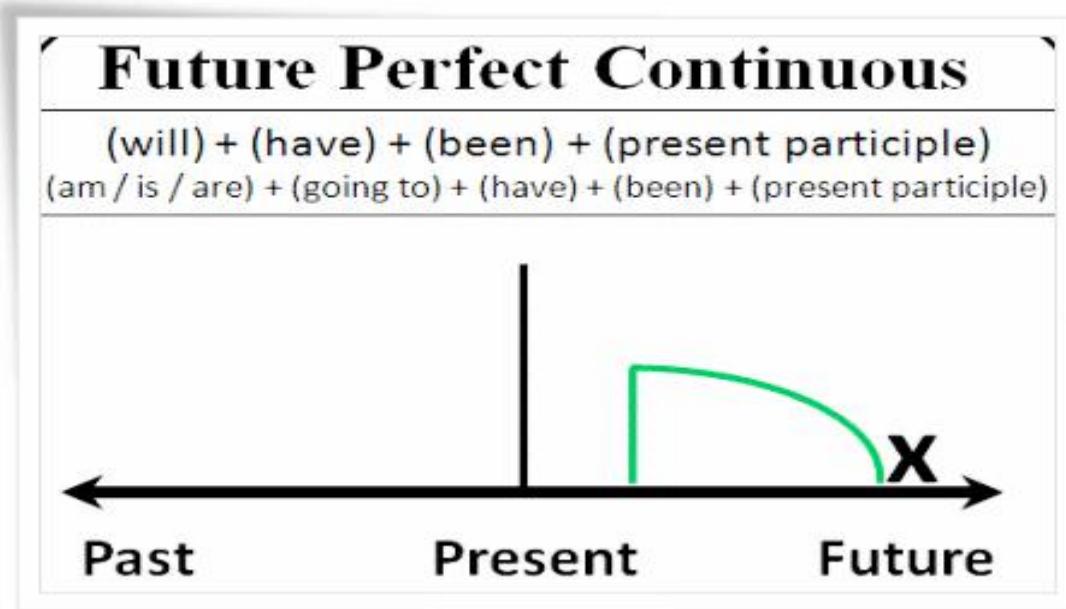


Giải thích:

Trước khi nói lời chia tay, chúng ta sẽ có một bữa tiệc đàm âm bên nhau, có thể là trong ba ngày nữa.

Bổ sung kiến thức:

Thì tương lai hoàn thành (Future perfect tense) dùng để diễn tả một hành động, sự việc sẽ hoàn thành tới một thời điểm cụ thể trong tương lai.



Cấu trúc: S + will + have + V3/ed.

CÂU 23: Đáp án A

Giải thích: So sánh hơn với động từ 1 vẫn (good => better)

Bổ sung kiến thức: Để biểu thị mối tương quan giữa 2 sự vật, hiện tượng, chúng ta cách sử dụng cấu trúc as as hoặc than để so sánh.

Comparative: So sánh hon, thường thấy với than hoặc as as hoặc more

Superlative: So sánh nhất, thường thấy với -est hoặc the most

CÂU 24: Đáp án B

Giải thích: “realistic articles”: các bài báo thực tế

“realism” và “reality” là danh từ, “really” là trạng từ, không phù hợp đặt trước “articles” ở đây (tính từ bỗ nghĩa cho danh từ, đứng trước danh từ).

Bổ sung kiến thức:

“Realism” (n): chủ nghĩa hiện thực

“Reality” (n): thực tế

CÂU 25: Đáp án C

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



Giải thích: “sadness or disappointment” không đếm được => B/C. Về mặt sắc thái thì ta dùng “too much” khi muốn nhấn mạnh sự tiêu cực, kiểu như than phiền, chê trách. Vậy đáp án C hợp với sắc thái tiêu cực đó. Dịch “Quá nhiều sự đau buồn và thất vọng thì không tốt.”

Bổ sung kiến thức:

- *Many hoặc much thường đứng trước danh từ. Many đi với danh từ đếm được và much đi với danh từ không đếm được.*
- *A great amount of: thường dùng với một đại lượng chỉ hàm lượng, dùng với danh từ không đếm được (Lưu ý là câu A thiếu “of”).*
- *A lot of, a lot và lots of: dùng với một danh từ đếm được hoặc không đếm được, không dùng trong câu phủ định và câu hỏi, có nghĩa tương tự như much và many.*

CÂU 26: Đáp án B

Giải thích: Dùng mạo từ “the” thay cho “a” ở đây vì đối tượng (object) được nhắc đến được xác định cụ thể (căn phòng của gia đình này).

Bổ sung kiến thức:

Mạo từ là những từ đứng trước danh từ, nhằm xác định danh từ đó là không xác định hay đã được xác định trong câu.

Trong tiếng Anh có 2 loại mạo từ chính:

- *Mạo từ không xác định: a/an*
- *Mạo từ xác định: the*
- *Dùng “a” hoặc “an” trước một danh từ số ít đếm được. Chúng có nghĩa là một. Chúng được dùng trong câu có tính khái quát hoặc để cập đến một chủ đề chưa được đề cập từ trước. (an nếu phía sau là từ bắt đầu bằng nguyên âm, a nếu là từ bắt đầu bằng phụ âm)*
- *Dùng “the” trước một danh từ đã được xác định cụ thể về mặt tính chất, đặc điểm, vị trí hoặc đã được đề cập đến trước đó, hoặc những khái niệm phổ thông, ai cũng biết. Với danh từ không đếm được, dùng “the” nếu nói đến một vật cụ thể, không dùng “the” nếu nói chung. Với danh từ đếm được số nhiều, khi chúng có nghĩa đại diện chung cho một lớp các vật cùng loại thì cũng không dùng “the”.*

CÂU 27: Đáp án C

Giải thích: “Santa Claus” là một người ở ngôi thứ 3 => dùng “is”

Bổ sung kiến thức:

- *Ngôi thứ nhất: Đây là ngôi dùng để đại diện cho bản thân, chủ thể người đang nói.*
- *Ngôi thứ hai: Dùng để chỉ người đang được nói đến trong đoạn hội thoại, thường đang trực tiếp có mặt, đối thoại với ngôi thứ nhất.*
- *Ngôi thứ ba: Chỉ người, sự vật được nhắc đến, không trực tiếp có mặt.*
- *Ngôi số ít: Ngôi thứ nhất (I), ngôi thứ hai (You), ngôi thứ ba số ít (He, She, It).*

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- *Ngôi số nhiều: Ngôi thứ nhất (We), ngôi thứ hai (You), ngôi thứ ba số nhiều (They, ...).*

CÂU 28: Đáp án A

Giải thích: Sở hữu cách cho danh từ số nhiều có -s tận cùng (Johnsons) thì chỉ cần thêm dấu ' không cần -s.

Bổ sung kiến thức: Quy tắc và cách dùng sở hữu cách:

- Thêm 's với:

+ Danh từ số ít

+ Danh từ số nhiều không có "s" tận cùng

- Chỉ cần thêm dấu ' đối với danh từ số nhiều có -s tận cùng.

CÂU 29: Đáp án B

Giải thích: Jack is a given name for boys. her => him

CÂU 30: Đáp án C

Giải thích: Mệnh đề quan hệ không xác định (Non-defining relative clauses) không được dùng “that” sau dấu phẩy.

Bổ sung kiến thức:

Mệnh đề quan hệ không xác định (Non-defining relative clauses) là mệnh đề phụ bổ trợ nghĩa cho mệnh đề chính (có thể bỏ đi mà không làm thay đổi ý nghĩa câu), được ngăn cách với mệnh đề chính bằng một dấu phẩy và đại từ quan hệ.

Ex: Sam is going to participate in the TV show, which has the prize of 50000 USD.

CÂU 31: Đáp án D

Giải thích: Biến đổi từ câu trực tiếp sang câu gián tiếp (câu tường thuật)

Dịch: Mary nói rằng: “Mình vừa mới có công việc này thôi, nên mình không thể xin phép nghỉ trong tuần này được.”

CÂU 32: Đáp án B

Giải thích:

Trong trường hợp này chúng ta sử dụng cấu trúc câu điều kiện loại 2 (câu điều kiện không có thực trong hiện tại).

Dịch: không có nhiều người thích Tim bởi vì Tim rất khôn lịch sự.

=> Nếu Tim lịch sự, nhiều người sẽ thích Tim hơn. (câu B)

Bổ sung kiến thức: Nếu câu có “because” thì bỏ “because”, thế IF vào ngay chỗ “because”.

CÂU 33: Đáp án B

Giải thích:

Câu gốc “Susan là người thú vị nhưng 2 chị gái của cô ấy còn thú vị hơn”. Câu hợp nghĩa nhất là B “Trong số 3 chị em gái, Susan là người ít thú vị nhất”



CÂU 34: Đáp án D

Giải thích: Câu này dạng nghĩa dịch là: vị khách đang hát bài hát rất buồn mà nó làm tôi buồn. Câu D có nghĩa phù hợp nhất (Tôi đang buồn vì một bài hát rất buồn do hiện tại vị khách hát.)

CÂU 35: Đáp án C

Giải thích:

“Peter must be very happy if I offer to accompany him by car.”

Dịch: Peter chắc hẳn sẽ rất vui nếu tôi đề nghị đi cùng với anh ấy bằng xe hơi (car).

=> Câu C: Tôi chắc chắn rằng Peter sẽ rất vui nếu tôi đề nghị đi cùng với anh ấy bằng xe hơi (car).

Bổ sung kiến thức:

“Must be” + adj ~= “certain” + ... + adj



CÂU 36: Đáp án C

Giải thích:

Bởi vì các ý trong bài chủ yếu đưa ra thông tin về “Organic food”, mặc dù có 1 số câu so sánh với “non-organic food”, nhưng các câu này chủ yếu chỉ để bổ sung thêm thông tin cho “organic food”.

CÂU 37: Đáp án B

Giải thích: “Originally true” = “Initially true” = “ban đầu thì đúng”

Bổ sung kiến thức:

- *Specially...: một cách đặc biệt thì...*
- *Positively...: một cách tích cực thì...*
- *Basically...: về cơ bản thì...*



CÂU 38: Đáp án A

Giải thích: “A large number of farmers and consumers believe it is” => Nhiều nông dân và người dùng tin rằng *it/organic food* như vậy (dinh dưỡng hơn non-organic food).

Nhìn câu trước đó “Is organic food more nutritious?”, câu trả lời là “A large number of farmers and consumers believe it is”. Tương quan ta thấy “*it*” là “*organic food*”.

CÂU 39: Đáp án D

Giải thích:

“Few studies prove that organic foods prevent health problems. Health specialists worry more about bacteria such as E.coli and salmonella. These can come into contact with organic and non-organic food. Doctors recommend washing produce very carefully. Handling meat carefully is important, too.”

Dịch: Có rất ít nghiên cứu cho rằng thực phẩm hữu cơ ngăn ngừa các vấn đề sức khoẻ. Các chuyên gia lo lắng về các loại kí sinh như E.Coli hay salmonella. Chúng có thể kí sinh trên cả



thực phẩm hữu cơ và thực phẩm không hữu cơ. => “Organic food” vẫn gây lo ngại cho các chuyên gia sức khoẻ bởi các loài ký sinh trùng.

CÂU 40: Đáp án B

Giải thích: “organic consumers argue it is better to be safe than sorry” => người dùng cho rằng thà là an toàn còn hơn là phải hối tiếc (sorry ~ hối tiếc).

CÂU 41: Đáp án C

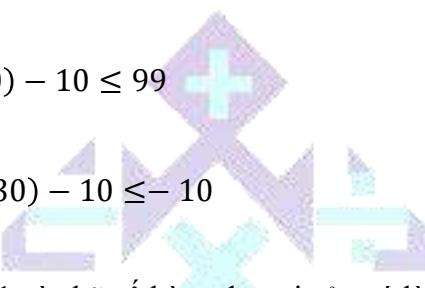
Giải thích:

- Gọi x là số nguyên cần tìm.
- Theo đề, ta có:
- TH1: $10 \leq 2(4x - 30) - 10 \leq 99$

$$\Leftrightarrow 10 \leq x \leq 21$$

$$\text{TH2: } -99 \leq 2(4x - 30) - 10 \leq -10$$

$$\Leftrightarrow -3,025 \leq x \leq 7,5$$



Số lớn nhất có thể chọn là 21 và chữ số hàng đơn vị của nó là 1.

CÂU 42: Đáp án B

Giải thích:

Ta có: $n(\Omega) = 20C1.19C1 = 380$

-TH1: Lấy lần lượt 2 quả càu xanh có: 8.7 (cách)

-TH2: Lấy lần lượt 2 quả càu tím có: 12.11 (cách)

=> Xác suất lấy được 2 quả càu cùng màu là: $\frac{8.7+12.11}{380} = 49.47\%$

CÂU 43: Đáp án D

Giải thích:

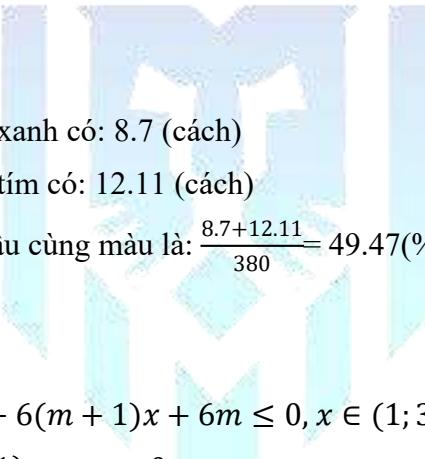
Yêu cầu bài toán: $y' = 6x^2 - 6(m+1)x + 6m \leq 0, x \in (1; 3)$

$$\Leftrightarrow x^2 - (m+1)x + m \leq 0$$

$$\Leftrightarrow x^2 - x - m(x-1) \leq 0$$

$$\Leftrightarrow m \geq \frac{x^2-x}{x-1} (\text{vì } x \in (1; 3) \text{ nên được phép chia})$$

$$\Leftrightarrow m \geq 3$$



CÂU 44: Đáp án B

Giải thích:

Khoảng cách từ A đến (P) lớn nhất khi \overrightarrow{AB} là một vectơ pháp tuyến của (P)

Khi đó: $\overrightarrow{AB} = (1; 1; -1)$

(P): $(x-0) + (y-1) - (z-2) = 0$



$$\Leftrightarrow x + y - z + 1 = 0$$

CÂU 45: Đáp án C

Giải thích:

Ta có: $a = 5 = 5 = \frac{1}{3} 5$. Khi đó $3a = 5$

$$b = 7 = \frac{1}{3} 7 . Khi đó 3b = 7$$

$$c = 3$$

$$35 = 5 + 7 = \frac{5}{12} + \frac{7}{12} = \frac{5}{1 + \frac{2}{3}} + \frac{7}{2 + 3} = \frac{3a}{1 + \frac{2}{c}} + \frac{3b}{2 + c} = \frac{3ac + 3b}{2 + c}$$

CÂU 46: Đáp án C

Giải thích: $1.08 \times 0.8X = 10$ triệu $\Rightarrow X = 11,574$

CÂU 47: Đáp án D

Giải thích:

Trường hợp 1: 2 điểm thuộc d_1 , 1 điểm thuộc $d_2 \Rightarrow$ có $C_5^2 \cdot C_4^1 = 40$ tam giác

Trường hợp 2: 1 điểm thuộc d_1 , 2 điểm thuộc $d_2 \Rightarrow$ có $C_5^1 \cdot C_4^2 = 30$ tam giác

Vậy có 70 tam giác.

CÂU 48: Đáp án C

Ta có: $V_{A,A'B'C'} / V_{\text{trụ}} = V_{A,A'B'C'} / 12 = 1/3 \Leftrightarrow V_{A,A'B'C'} = 4$

CÂU 49: Đáp án A

Đặt $z = a + bi$

Ta có phương trình: $(a + bi)^2 + \sqrt{a^2 + b^2} = 0$

$$\Leftrightarrow a^2 - b^2 + \sqrt{a^2 + b^2} + 2abi = 0$$

$$\Leftrightarrow \{a^2 - b^2 + \sqrt{a^2 + b^2} = 0 \quad 2abi = 0$$

$$\Leftrightarrow \{a = 0 \quad b = 0 \quad \text{hoặc} \quad \{a = 0 \quad b = -1 \quad \text{hoặc} \quad \{a = 0 \quad b = 1$$

CÂU 50: Đáp án D

Ta biết được rằng đạo hàm của quãng đường theo thời gian sẽ được vận tốc.

$$\frac{ds}{dt} = dv, \text{suy ra } \frac{dF(t)}{dt} = f(t), \text{suy ra } F(t) = f(t)dt + C$$

Khi đó quãng đường vật đi được bằng tích phân của vận tốc theo thời gian có 2 cận là a và b.

Quãng đường vật đi được bằng:

$$\int_a^b f(t) dt = F(b) - F(a)$$



CÂU 51: Đáp án B

Giải thích: Đối với bài tập logic ta có nhiều cách suy luận. Tuy nhiên nên thống nhất theo 1 số quy trình chung để tư duy có tính hệ thống và nhất quán. Ví dụ với bài này ta dùng mô hình Bin_01 (tồn tại hay không tồn tại).

Suy luận thông thường: Vì Cường không cùng làm với Giang => loại A, An đã làm với Danh rồi => loại C. Nếu Hoàng làm với Giang, Mà An đã làm với Danh => Bình sẽ làm với Cường (mâu thuẫn đê bài) => loại D => Chọn B.

Theo quy trình Bin_01: ký hiệu nhanh A,B,C,D,G,H (theo tên, đúng thứ tự bảng chữ cái - thứ tự rất quan trọng để tránh nhầm lẫn trong quá trình suy luận). Theo đê: ta có AD (xếp theo thứ tự alphabetical), CG, BC (gạch chân có nghĩa là không tồn tại). Thủ lần lượt đáp án theo thứ tự đê cho. Thủ câu A (CG, mâu thuẫn với CG) => thủ câu B (BG, hợp với AD thì được CH, thỏa). Vậy chọn B.

Bổ sung kiến thức: Mô hình Bin_01 (*tác giả: Trần Văn Thạnh*) được xây dựng dựa trên nguyên tắc tồn tại hay không tồn tại và thứ tự đáp án cũng như thứ tự suy luận. Suy diễn bằng quy tắc hợp.

Lý thuyết chi tiết và hệ thống bài tập phong phú để áp dụng bộ công thức Logic và các mô hình Bin 1, Bin 2 vui lòng tham khảo tại sách “Lục Mạch Thần Kiếm” trong bộ võ lâm thất đại thần thư hoặc xem giới thiệu tại channel youtube TAQ EDUCATION.

CÂU 52: Đáp án D

Giải thích: Áp dụng Quy trình Bin_01: Ta có QM, QR, PR, PS. Thủ câu A: NM => NMQRPS (theo quy tắc hợp). Vì PS mâu thuẫn với PS nên loại M, tức là loại A,B,C => chọn D.

Đó là cách giải nhanh. Nếu có thêm thời gian, để yên tâm hơn ta có thể thử lại. Thủ đáp án D. SN, theo quy tắc hợp => PRQMSN. Thỏa mãn. Thủ NP, theo quy tắc hợp => SNPRQM. Thỏa mãn.

CÂU 53: Đáp án C

Giải thích: Quy trình Bin_01

		A	B	C
1		M	P	N
2		P	R	P
3	<u>P</u>	N	N	R
4	N/Q	Q	M (mt)	Q
5		R	Q	M
(i)	R>M			
Mâu thuẫn		(i)		

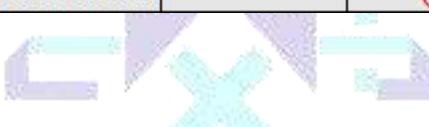
CÂU 54: Đáp án C



Giải thích: Vẽ lại sơ đồ Bin_01. Vì Q đạt giải 5 \Rightarrow N đạt giải 4. R>M nên ta có RMP (123) hoặc PRM (123). Loại trường hợp 1 vì P không đạt giải 3. Vậy M đạt giải 3.

1		P
2		R
3	<u>P</u>	M
4	N/Q	N
5		Q
(i)	R>M	
Mâu thuẫn		(i)

CÂU 55: Đáp án A



Giải thích:

Dùng mô hình Bin_02 (đọc thêm ở phần bổ sung kiến thức hoặc *liên hệ tác giả Trần Văn Thành*).

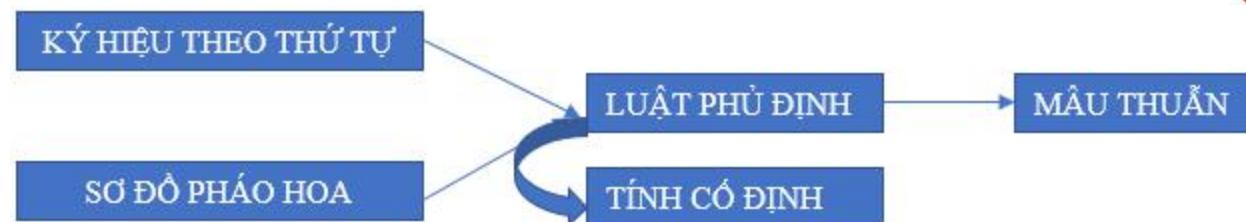
Phủ định câu A \Rightarrow N đạt giải ba. Mà do M đạt giải nhì nên ta có sơ đồ.

1		R
2		M
3	<u>P</u>	N
4	N/Q	Q
5		P
(i)	R>M	
Mâu thuẫn		

Vậy phủ định của A là đúng \Rightarrow A sai. Mà đề hỏi câu nào sai \Rightarrow chọn A.

Bạn nào cẩn thận hơn thì có thể dùng mô hình Bin_02 để tiếp tục kiểm chứng các đáp án B, C, D

Bổ sung kiến thức: Mô hình Bin_02 (quy tắc pháo hoa) được mô tả như hình dưới đây:



Lý thuyết chi tiết và hệ thống bài tập phong phú để áp dụng bộ công thức Logic và các mô hình Bin 1, Bin 2 vui lòng tham khảo tại sách “Lục Mạch Thần Kiếm” trong bộ võ lâm thất đại thần thư hoặc xem giới thiệu tại channel youtube TAQ EDUCATION.

Luật phủ định:

- Theo nguyên tắc phủ định. Một đáp án là đúng nếu phủ định của nó là sai. Một đáp án là sai nếu phủ định của nó là đúng.
- Một đáp án “có thể đúng” nếu trong số các khả năng của nó có ít nhất một khả năng đúng.
- Một đáp án “có thể sai” nếu trong số các khả năng của nó có ít nhất một khả năng sai.
- Ta sẽ căn cứ vào phạm vi được đưa ra trong đề để quyết định phủ định hay không phủ định và phủ định phần nào. Ví dụ ở câu này. N không đạt giải ba thì có 4 khả năng nhưng khi phủ định nó => N đạt giải ba thì chỉ còn 1 khả năng. Rõ ràng là sau khi phủ định thì rất có lợi cho suy luận (giảm số khả năng xuống) nên ta sẽ quyết định phủ định đáp án.

CÂU 56: Đáp án C

Giải thích:

Vì P hơn N 2 bậc nên chỉ có 2 trường hợp tồn tại là $(P,N) = (1,3)$ và $(P,N) = (2,4)$. Vậy thì ta chỉ cần đưa 2 trường hợp này vô sơ đồ trên là kết luận ngay được rồi.

1		P	R
2		R	P
3	<u>P</u>	N	Q
4	N/Q	Q	N
5		M	M
(i)	R>M		
Mâu thuẫn			

Vậy ta chọn C.

CÂU 57: Đáp án B/D

Giải thích:

Có 7 chỗ (số lẻ) mà 4 nam 3 nữ. Cho nên để xếp xen kẽ thì các bạn nam phải ngồi ở các vị trí



1,3,5,7. => chọn ngay câu B hoặc D vì M là nam nên không thể ngồi ở vị trí thứ 2.

CÂU 58: Đáp án C

Giải thích:

Vì ta biết chắc chắn cặp (P,y) = (5,6). Ta thử xếp cặp (M,x). Đầu tiên ta xếp ở đầu => MxNzPyQ => A,B,D đúng => chọn C.

CÂU 59: Đáp án D

Giải thích:

Câu này có 1 số bạn chưa quen có thể dễ nhầm lẫn vì chữ “có thể” sai. Có 2 cách suy luận phổ biến.

Cách 1: Ta có (P,y) = (5,6), z cạnh P, M cạnh z, x cạnh M => (1,2,3,4,5,6,7) = (-,x,M,z,P,y,-). Giải sử Q ở vị trí 1 thì câu D sai => chọn D. Ta cũng có thể tư duy nhanh hơn bằng cách chú ý thấy N,Q linh hoạt ở 2 vị trí 1,7 nên đáp án nào dính đến N hoặc Q thì rất sẽ sai => lấy D ra kiểm chứng ngay và kết luận lập tức.

Cách 2: quy trình Bin_02. Đáp án có thể sai nếu phủ định của nó có thể đúng. Ta phủ định câu D => M và x ngồi bên phải Q. Theo suy luận cũ ta có (Q,x,M,z,P,y). Vậy cách xếp này “có thể đúng” => câu D “có thể” sai.

CÂU 60: Đáp án A

Giải thích:

Giữa 2 số lẻ liên tiếp là 1 số chẵn. Không có 2 học sinh nữ nào ngồi cả M và P nghĩa là M,P không phải là 2 số lẻ liên tiếp. Mà P = 5 => M khác 3 và M khác 7 => M = 1. => x=2

Theo nguyên tắc suy luận về tính chất cố định (mô hình Bin_02). P thứ 5 thì Q thứ 3 hợp lý => chọn A (vì chỗ ngồi của Q không nằm trong diện cố định). Hoặc có cách suy luận khác như cũng dựa trên tính chất cố định như sau. Vì (M,x) = (1,2) là cố định => loại B,C,D => chọn A

Lý thuyết chi tiết và hệ thống bài tập phong phú để áp dụng bộ công thức Logic và các mô hình Bin 1, Bin 2 vui lòng tham khảo tại sách “Lục Mạch Thần Kiếm” trong bộ võ lâm thất đại thần thư hoặc xem giới thiệu tại channel youtube TAQ EDUCATION.

CÂU 61: Đáp án B

Giải thích:

Bởi vì tổng chi phí tương đương 100%

Tỉ lệ phần trăm chi phí cho Nghiên cứu là 5%

Vậy tổng chi phí gấp $100/5 = 20$ lần chi phí cho nghiên cứu

Bổ sung kiến thức: ta có tỉ lệ giữa các số liệu cũng là tỉ lệ giữa phần trăm của số liệu đó.

CÂU 62: Đáp án D

Giải thích:

Ta có: Chi phí Quảng cáo là 210 triệu đồng.

Bên cạnh đó, chi phí Quảng cáo chiếm 15% tổng chi phí

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



=>1% tương đương $210/15=14$ triệu đồng

Chênh lệch giữa chi phí Vận chuyển và thuế là

$14*(\%Vận\ chuy\acute{e}n - \%Thu\acute{e}) = 14*(12,5-10) = 14*2,5=35$ (triệu đồng)

Bổ sung kiến thức: Khi gặp câu hỏi về số tiền, số lượng mà đề cho số liệu phần trăm ta cần quy đổi phần trăm về số liệu và tiến hành tính toán.

CÂU 63: Đáp án C

Giải thích:

Ta có: Chi phí Lãi vay là 245 triệu đồng.

Bên cạnh đó, chi phí Lãi vay chiếm 17,5% tổng chi phí.

=>1% tương đương $245/17,5=14$ triệu đồng.

Tổng chi phí cho Quảng cáo, Thuế, Nghiên cứu là:

$14*(\%Qu\acute{a}ng\ c\acute{a}o + \%Thu\acute{e} + \%Nghi\acute{e}n\ c\acute{u}u) = 14*(15+10+5) = 14*30 = 420$ (triệu đồng)

Bổ sung kiến thức: Khi gặp câu hỏi về số tiền, số lượng mà đề cho số liệu phần trăm ta cần quy đổi phần trăm về số liệu và tiến hành tính toán.

CÂU 64: Đáp án D

Giải thích: Bởi vì dựa vào bảng số liệu ta có giá vé của các tuyến là:

Tuyến I-V:10000đ

Tuyến II-IV:25000đ

Tuyến IV-V:10000đ

Tuyến II-III:7000đ

Vậy giá vé tuyến II-III là thấp nhất.

Bổ sung kiến thức: khi đề không rõ ràng ta dựa vào đáp án để làm bài.

CÂU 65: Đáp án A

Giải thích:

Dựa vào dòng III, ta thu được giá vé từ địa điểm III tới các bến còn lại:

Bến I:5000đ

Bến II:7000đ

Bến IV:20000đ

Bến V:15000đ

Giá vé tuyến III-I là thấp nhất tổng các đáp án.

Bổ sung kiến thức: cần xác định rõ thông tin cần lấy từ bảng số liệu theo yêu cầu của đề bài.

CÂU 66: Đáp án D

Giải thích:

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



Đáp án A: Tổng chi phí cho lộ trình I-II-III-IV là $10000+7000+20000=37000\text{đ}$

Đáp án B: Tổng chi phí cho lộ trình I-III-II-IV là $5000+7000+25000=37000\text{đ}$

Đáp án C: Tổng chi phí cho lộ trình I-V-III-IV là $10000+15000+20000=45000\text{đ}$

Đáp án D: Tổng chi phí cho lộ trình I-III-V-IV là $5000+15000+10000=30000\text{đ}$

Vậy lộ trình có chi phí thấp nhất là I-III-V-IV (Đáp án D).

Bổ sung kiến thức: Ta tính các số liệu liên quan đến từng đáp án rồi thu được giá trị tiền của từng tuyến sau đó tiến hành so sánh thu được đáp án.

CÂU 67: Đáp án B

Giải thích:

Sau khi tăng giá ta thu được bảng giá mới

Địa điểm	I	II	III	IV	V
I	—	10000đ	6000đ	15000đ	10000đ
II	10000đ	—	8000đ	25000đ	20000đ
III	6000đ	8000đ	—	20000đ	15000đ
IV	15000đ	25000đ	20000đ	—	10000đ
V	10000đ	20000đ	15000đ	10000đ	—

Gọi số vé bán ra cho tuyến II-III là a.

=> Số vé bán ra cho tuyến I-III là 2a.

Trước khi tăng giá doanh thu từ 2 tuyến này là: $2a*5000+a*7000 = 17000a$

Sau khi tăng giá doanh thu từ 2 tuyến này là: $2a*6000+a*8000 = 20000a$

Tổng doanh thu tăng $[(20000a-17000a)/17000a] *100\% = 17,65\%$

Bổ sung kiến thức:

Từ dữ kiện đề bài ta tiến hành lập bảng số liệu mới theo những gì bài yêu cầu. Từ đó tính toán và thu được đáp án.

CÂU 68: Đáp án D

Giải thích: Doanh thu công ty D là 650 tỷ đồng doanh thu

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



của B là $26\%.6500 = 1690$ tỷ đồng.

CÂU 69: Đáp án B

Giải thích: Doanh thu công ty F nhiều hơn công ty D là $[(16\%-10\%)/10\%].100 = 60\%$

CÂU 70: Đáp án A

Giải thích:

Gọi doanh thu của công ty E năm 2020 là a.

$$\Rightarrow \text{Tổng doanh thu của tập đoàn X năm 2020 là: } \frac{100a}{14} = \frac{50a}{7}$$

Doanh thu của E năm 2021 tăng 15%

Suy ra doanh thu của E năm 2021 là $1,15a$

$$\text{Tổng doanh thu của tập đoàn X năm 2021 là } \frac{50a}{7} + 0,15a = \frac{1021a}{140}$$

$$\Rightarrow \text{Tổng doanh thu của tập đoàn X tăng } \frac{\frac{1021a}{140} - \frac{50a}{7}}{\frac{50a}{7}} \cdot 100\% = 2,1\%$$

CÂU 71: Đáp án C

Giải thích: Vì năng lượng ion hóa thứ nhất của Ge là lớn nhất trong 3 nguyên tố thuộc đề bài.

Bổ sung kiến thức:

Trong 1 chu kì, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân, tính kim loại giảm dần, bán kính nguyên tử giảm dần, tính phi kim tăng dần, độ âm điện tăng dần, năng lượng ion thứ nhất tăng dần.

CÂU 72: Đáp án A

Hợp chất (1) chỉ có 1 nguyên tử Oxi nên chắc chắn không thể là este.

Hợp chất (2) không tồn tại vì nếu tách ra để tạo gốc $-COO-$ thì còn lại C_3H_{10} (Không tồn tại gốc hidrocacbon đó).

Hai chất còn lại có thể tạo thành este.

CÂU 73: Đáp án A

Giải thích:

Ta có:

Khối lượng bình tăng là khối lượng H_2O

$$m_{H_2O} = 21,6(g)$$

$$n_{H_2O} = 1,2(mol)$$

$$n_H = 2n_{H_2O} = 2,4(mol)$$

Ta có:

$$12n_C + n_H = 12$$

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



$$n_C = 0,8(\text{mol})$$

Số mol C có trong 12g hỗn hợp là 0,8 mol

Số mol C có trong 100g hỗn hợp là $0,8 \cdot (100/12) = 20/3(\text{mol})$

$$\text{Vậy } V_{CO_2} = (20/3) \cdot 22.4 = 149,3(\text{l})$$

Bổ sung kiến thức:

Khi đề bài cho hợp chất hữu cơ chỉ chứa nguyên tố C và H. Ta quy về số mol C và số mol H để giải quyết.

CÂU 74: Đáp án B

Giải thích: Với điện hóa Cu-Sn cực ở dương anot kim loại mạnh bị oxi hóa Sn → Sn²⁺. Với phản ứng điện phân CuCl₂ ở cực dương anot Cl⁻ bị oxi hóa thành Cl[−].

CÂU 75: Đáp án B

Giải thích: Bởi vì vật đang rời vị trí cân bằng, chứng tỏ khi đổi chiếu đường tròn lượng giác, vật nằm ở góc phần tư thứ 2 hoặc 4, từ đó ta tính được tần số góc $\omega = \pi$, do trong đề bài $v/\omega = x$, suy ra độ lệch pha ban đầu có dạng $\varphi = \pi/4 + k\pi/2$, từ đó ta tính được biên độ $A = |x| \cos[\frac{\pi}{4}] (\pi/4)$.

CÂU 76: Đáp án D

Giải thích: Bởi vì $\frac{3}{4}$ số hạt nhân đã bị phân rã, tức là còn lại $\frac{1}{4}$ số hạt nhân còn nguyên, tương đương với trải qua 2 chu kì bán rã. Như vậy trong 10 ngày có 2 chu kì bán rã thì suy ra chu kì bán rã $T = 10/2 = 5$ (ngày).

Bổ sung kiến thức: Số hạt nhân còn tồn tại chưa phân rã từ lượng hạt nhân No sau t ngày: $N = N_0 \cdot 2^{-\frac{t}{T}}$.

CÂU 77: Đáp án D

Giải thích: Bởi vì đã đặt điện áp đúng định mức, bóng đèn sẽ hoạt động đúng công suất $P = 100W$, vậy năng lượng mà bóng đèn đã sử dụng (điện năng tiêu thụ) = $P*t = 100*24 = 2400 W.h = 2,4 kW.h$.

CÂU 78: Đáp án C

Giải thích: Khối lượng nghỉ của hạt nhân He lớn rất nhiều so với khối lượng nghỉ của hạt e, trong khi photon không có khối lượng nghỉ.

CÂU 79: Đáp án B

Giải thích:

Giảm phân giống nhau ở đực và cái → Hoán vị gen xảy ra ở 2 giới.

Xét gen D và E trên 1 NST

DEde tần số 20%

Cho 4 loại giao tử DE = de = 0,4; De = dE = 0,1

$$\rightarrow dd, ee = 0,4 * 0,4 = 0,16$$

$$D_-, ee = dd, E_- = 0,25 - 0,16 = 0,09$$



$$D_-, E_- = 0,5 + 0,16 = 0,66$$

Xét gen A và B trên 1 NST

$$A_-, B_-, D_-, E_- = A_-, B_- * D_-, E_-$$

$$\rightarrow A_-, B_- = 0,35640,66 = 0,54$$

$$aa, bb = 0,54 - 0,05 = 0,04$$

$$\rightarrow f = 0,4$$

$$A_-, bb = aa, B_- = 0,25 - 0,04 = 0,24$$

KH 3 tính trạng trội

$$\rightarrow 2*0,54*0,09 + 2*0,21*0,66 = 0,3744$$

CÂU 80: Đáp án D

Giải thích:

- A. Sai vì các bazơ nitơ dạng hiếm xuất hiện trong quá trình nhân đôi ADN thường làm phát sinh đột biến gen thay thế một cặp nucléotit.
- B. Sai vì Tia tử ngoại làm cho 2 Timin trên 1 mạch của ADN liên kết với nhau làm phát sinh đột biến gen dạng mất 1 cặp nucleotide.
- C. Sai vì có chữ “luôn”. Trong các dạng đột biến điểm thì dạng đột biến thay thế cặp nucléotit thường làm thay đổi ít nhất thành phần axit amin của chuỗi polipeptit do gen đó tổng hợp.
- D. Đúng vì 5BU thẩm vào tế bào gây nên hiện tượng thay thế cặp nu A-T = G-X.

CÂU 81: Đáp án B

Giải thích: Khái niệm trong SGK.

CÂU 82: Đáp án A

Giải thích:

- I. Sai. Vì cơ quan tương tự là những cơ quan khác nhau về nguồn gốc nhưng đảm nhiệm chức năng giống nhau (tương tự). Cơ quan tương tự phản ánh sự tiến hóa đồng quy.
- II. Đúng. Vì tiến hóa hội tụ là sự tiến hóa một cách độc lập của các đặc điểm tương tự ở các loài thuộc các thời kỳ hoặc kỷ nguyên khác nhau. Tiến hóa hội tụ tạo ra các cấu trúc tương tự có hình thức hoặc chức năng tương tự nhưng không có chung nguồn gốc tổ tiên.
- III. Đúng. Vì có hai loại bằng chứng tiến hóa: Bằng chứng trực tiếp: các hóa thạch. Bằng chứng gián tiếp: gồm có bằng chứng giải phẫu so sánh, bằng chứng phôi sinh học so sánh, bằng chứng địa lí sinh vật học, bằng chứng tế bào học và sinh học phân tử.
- IV. Đúng. Vì người ta xác định tuổi hoá thạch chủ yếu là nhờ đồng vị phóng xạ Uran hoặc Carbon dựa vào chu kỳ bán rã của mỗi loại ứng với Uran hoặc Carbon hiện tại



để từ đó có thể đoán tuổi của hoá thạch.

CÂU 83: Đáp án B

Giải thích: Bởi vì nước ta tiếp giáp với Biển Đông và nằm ở trung tâm DNA.

Bổ sung kiến thức: ta có vị trí địa lí của Việt Nam.

- Việt Nam là một quốc gia nằm trên bán đảo Đông Dương, khu vực Đông Nam Á, ven biển Thái Bình Dương. Việt Nam có đường biên giới trên đất liền dài 4.550 km tiếp giáp với Trung Quốc ở phía Bắc, với Lào và Căm-pu-chia ở phía Tây; phía Đông giáp biển Đông. Trên bản đồ, dài đất liền Việt Nam mang hình chữ S, kéo dài từ vĩ độ 23°23' Bắc đến 8°27' Bắc, dài 1.650 km theo hướng bắc nam, phần rộng nhất trên đất liền khoảng 500 km; nơi hẹp nhất gần 50 km.
- Việt Nam có ba mặt Đông, Nam và Tây-Nam trông ra biển với bờ biển dài 3.260 km, từ Móng Cái ở phía Bắc đến Hà Tiên ở phía Tây Nam. Phần Biển Đông thuộc chủ quyền Việt Nam mở rộng về phía đông và đông nam, có thêm lục địa, các đảo và quần đảo lớn nhỏ bao bọc. Chỉ riêng Vịnh Bắc Bộ đã tập trung một quần thể gần 3.000 hòn đảo trong khu vực Vịnh Hạ Long, Báu Tử Long, các đảo Cát Hải, Cát Bà, đảo Bạch Long Vĩ... Xa hơn là quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa. Phía Tây-Nam và Nam có các nhóm đảo Côn Sơn, Phú Quốc và Thổ Chu.

CÂU 84: Đáp án C

Giải thích: Bởi vì Trung du và Miền núi Bắc bộ có nền địa hình cao, khí hậu nhiệt đới ẩm có mùa đông lạnh và có diện tích đất feralit thích hợp để trồng cây chè, và cây dược liệu .

CÂU 85: Đáp án A

Giải thích: Bởi vì để góp phần nâng cao chất lượng và hạ giá thành sản phẩm, cơ cấu ngành Công nghiệp nước ta cần tiếp tục hoàn thiện theo hướng đầu tư theo chiều sâu, đổi mới trang thiết bị và Công nghệ.

Xem thêm tại SGK Địa lí 12 trang 144.

CÂU 86: Đáp án C

Giải thích: Bởi vì người gốc Phi chiếm >10%

Bổ sung kiến thức: ta có:

- Số dân: 296,5 triệu người (2005) đứng thứ 3 thế giới (số liệu mới nhất 2015 là 322,3 triệu người).
- Dân số tăng nhanh, chủ yếu do hiện tượng nhập cư.
- Tỉ lệ già tăng tự nhiên thấp, tỉ lệ dân cư trong độ tuổi lao động thấp.
- Thành phần dân cư đa dạng, phức tạp: người gốc Âu 83%, Phi >10%, Á và Mĩ La Tinh 6%, dân bản địa 1%.

CÂU 87: Đáp án D

Giải thích: Bởi vì sau chiến tranh Thế giới lần thứ nhất, mặc dù Pháp là nước thắng trận nhưng



lại phải chịu tổn thất lớn trên nhiều lĩnh vực. Những vùng phát triển nhất nước Pháp, đặc biệt những vùng Công nghiệp phát triển bị tàn phá nặng nề, nhiều ngành Công nghiệp bị đình trệ. Đồng thời nước Pháp trở thành con nợ lớn. Tổng số nợ tính đến năm 1920 lên đến 300 tỷ Phrăng.

Bổ sung kiến thức:

- Nếu trong cuộc khai thác thuộc địa lần thứ nhất khai thác khoáng sản chiếm vị trí hàng đầu thì trong chương trình khai thác thuộc địa lần thứ hai ở Đông Dương nông nghiệp là ngành được thực dân Pháp chủ trương đầu tư lớn nhất. Năm 1924, số vốn đầu tư vào nông nghiệp là 52 triệu phăng, thì năm 1927 đã lên tới 400 triệu phăng, chủ yếu chảy vào khu vực trồng và khai thác cao su. Với số vốn đó và sự trợ lực của chính sách ăn cướp ruộng đất, hàng trăm đồn điền, có những đồn điền rộng tới vài nghìn ha, đã xuất hiện. Các chủ đồn điền người Pháp và người Việt khai thác triệt để phương thức canh tác và bóc lột kiểu phong kiến và tiền tư sản.

CÂU 88: Đáp án A

Giải thích: Bởi vì: chính sách Đối ngoại của Mĩ là

- Đè ra “chiến lược toàn cầu” với ý đồ thống trị thế giới
- Các hoạt động bành trướng, xâm lược của Mĩ, thi hành “chính sách thực lực”, thành lập các khối quân sự viện trợ kinh tế, quân sự cho các nước đồng minh.

Bổ sung kiến thức:

- Trong những năm 1945-1950, sản lượng công nghiệp của Mĩ luôn chiếm hơn một nửa tổng sản lượng công nghiệp trên thế giới. $\frac{3}{4}$ dự trữ vàng của thế giới, 50% tàu thuyền đi lại trên biển là của Mĩ
- Hai thập kỷ sau chiến Tranh thế giới thứ hai, Mĩ là trung tâm kinh tế - tài chính giàu mạnh nhất thế giới

CÂU 89: Đáp án B

Giải thích: Bởi vì Ngày 2/5/1975, tỉnh cuối cùng là Châu Đốc được ta giải phóng mà không gặp khó khăn gì vì toàn bộ bộ máy chính quyền cũ cùng tàn binh của quân đội Sài Gòn đã buông súng theo lệnh của Tổng thống Dương Văn Minh từ hôm 30/4.

Bổ sung kiến thức: ta có:

- Với phương châm "Thần tốc, táo bạo, bất ngờ", các cánh quân của ta đặc biệt là Sư đoàn 3 chủ lực Quân khu 5 đã có những bước tiến táo bạo, cơ động dọc đường 19 giải phóng Quy Nhơn và Bình Định ngày 31/3/1975.
- Ngày 1/4/1975, Sư đoàn 320 tiến theo đường số 7 cùng các lực lượng vũ trang tỉnh Phú Yên giải phóng thị xã Tuy Hoà. Một ngày sau, Quân giải Phóng giải phóng thêm được thị xã Bảo Lộc, tỉnh Lâm Đồng, tiến quân thẳng lên Đà Lạt. Ngày 3/4, Đà Lạt được giải phóng.
- Cùng lúc trong các ngày 2 và 3/4/1975, thành phố Nha Trang thuộc tỉnh Khánh Hòa cùng Quân cảng Cam Ranh được giải phóng, ta tịch thu được nhiều phương tiện thuỷ của địch chưa kịp bỏ chạy khỏi quân cảng này.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



- Ngày 5/4, Tổng thống chế độ nguy quyền Sài Gòn là Nguyễn Văn Thiệu ra lệnh cung cố phòng tuyến từ Phan Rang - Xuân Lộc - Tây Ninh và vùng ngoại vi Sài Gòn nhằm chặn bước tiến vũ bão của các cánh quân Giải phóng
- Ngày 7/4/1975, Đại tướng Võ Nguyên Giáp điện khẩn vào chiến trường: "Thần tốc, thần tốc hơn nữa. Táo bạo, táo bạo hơn nữa. Tranh thủ từng giờ, từng phút. Xốc tới mặt trận, giải phóng miền Nam. Quyết chiến và toàn thắng"
- Ngày 14/4/1975, Bộ Chỉ huy chiến dịch nhận điện số 37 TK với nội dung: Bộ Chính trị đặt tên cho chiến dịch Giải phóng Sài Gòn - Gia Định là Chiến dịch Hồ Chí Minh
- Ngày 18/4 ta giải phóng thị xã Phan Thiết và toàn tỉnh Bình Thuận. Đại sứ Mỹ Martin tuyệt vọng điện báo về Washington, cho biết về việc quân giải phóng sắp... hội quân ở Sài Gòn. Mỹ chính thức buông bỏ Sài Gòn, ra lệnh di tán cho công dân Mỹ và công dân nước ngoài ở Nam Việt Nam từ ngày 21/4.
- Ngày 26/4, những đơn vị cuối cùng dự kiến tham gia chiến dịch Hồ Chí Minh đã vào vị trí, chuẩn bị sẵn sàng chờ lệnh xuất kích, nhằm thắng hướng Sài Gòn.
- Tư lệnh chiến dịch Đồng chí Văn Tiến Dũng ra lệnh Tổng công kích trên toàn mặt trận vào 5:00 sáng ngày 29/4. Đúng giờ hẹn, pháo binh ta dội lều xuống các căn cứ địch trong lòng Sài Gòn, bộ binh và thiết giáp ào ào tràn vào thành phố, chiếm giữ những nút giao thông và các cây cầu quan trọng mở đường cho thiết giáp xung kích.
- Lờ mờ sáng ngày 30/4, quân ta tiếp tục tiến công vào Sài Gòn ở cả bốn hướng. Dịch phản công yếu ớt, phần lớn các đơn vị địch đều tan rã từ trước đó, liên lạc bị gián đoạn, chỉ còn những nhóm nhỏ lính Sài Gòn cứng đầu co cụm phòng thủ không thể làm chậm bước tiến của quân ta lúc này.
- 11:30 ngày 30/4/1975, lá cờ Nguy trên nóc Dinh Độc Lập bị ta kéo xuống, cờ quân giải phóng được treo lên. Tới 13:30 phút cùng ngày, Tổng thống chính quyền Sài Gòn Dương Văn Minh tuyên bố đầu hàng vô điều kiện, toàn bộ chính quyền Sài Gòn từ Trung ương tới Địa phương giải tán.
- Ngày 2/5/1975, tinh cuối cùng là Châu Đốc được ta giải phóng mà không gặp khó khăn gì vì toàn bộ bộ máy chính quyền cũ cùng tàn binh của quân đội Sài Gòn đã buông súng theo lệnh của Tổng thống Dương Văn Minh từ hôm 30/4.

CÂU 90: Đáp án B.

CÂU 91: Đáp án A

Xem như aceton là khí lý tưởng ta có:

$$PV = nRT$$

$$\begin{aligned}\Rightarrow n &= PV/RT = (6.75 \times 1)/((550+273) \times 0.082) = 0.1 \text{ mol} \\ \Rightarrow m &= M \cdot n = 0.1 \times 58 = 5.8 \text{ g}\end{aligned}$$

CÂU 92: Đáp án B

Giải thích: Cứ 10 độ thì tăng lên 2 lần, thì giảm xuống 50 độ thì giảm xuống 2^5 lần.

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



Các dạng toán mang tính vận dụng lý-hóa như thế này có thể tham khảo thêm tại bộ sách thát đại thần thư (dùng để luyện tập cho kì thi Đánh giá Năng lực của ĐHQG thành phố Hồ Chí Minh và ĐHQG Hà Nội).

CÂU 93: Đáp án B

Giải thích: Câu A: Ca(OH)₂ không thể giữ lại CO, câu C: KmnO₄ không thể giữ CH₄, propanol-2 không phải chất rắn => câu C, tại 25 độ C thấp hơn nhiệt độ sôi của acetone là 56 độ C nên acetone hóa lỏng, các chất kia vẫn là khí, dễ dàng thu hồi.

CÂU 94: Đáp án D

Giải thích: KI chỉ là xúc tác cho phản ứng chuẩn độ oxy hóa khử, bằng chứng là sau hai phản ứng thì lượng I- vẫn giữ nguyên, nên việc cho ít hay nhiều KI hơn đều không ảnh hưởng tới kết quả phân tích.

CÂU 95: Đáp án A

HNO₃, H₂SO₄ đều là các chất có tính oxy hóa cao, dễ dàng tham gia vào phản ứng oxy hóa khử làm thay đổi kết quả phép chuẩn độ, HClO đóng góp vào nồng độ ClO⁻ trong dung dịch làm cho phép chuẩn độ bị sai. Chỉ có mỗi HCl.

CÂU 96: Đáp án A

CÂU 97: Đáp án D

Giải thích: Dựa trên công thức lực hồi phục $F = -kx \Rightarrow k = |F/-x|$, Với F có đơn vị N, x có đơn vị là m, suy ra k có đơn vị N/m.

CÂU 98: Đáp án A

Giải thích: Quy đổi x = 5cm = 0.05 m, suy ra k = F/x = 3.2/0.05 = 64 (N/m).

CÂU 99: Đáp án B

Giải thích:

Theo công thức cho các vật dao động điều hòa, gia tốc a tỉ lệ với li độ x theo công thức $a = -\omega^2 * x$.

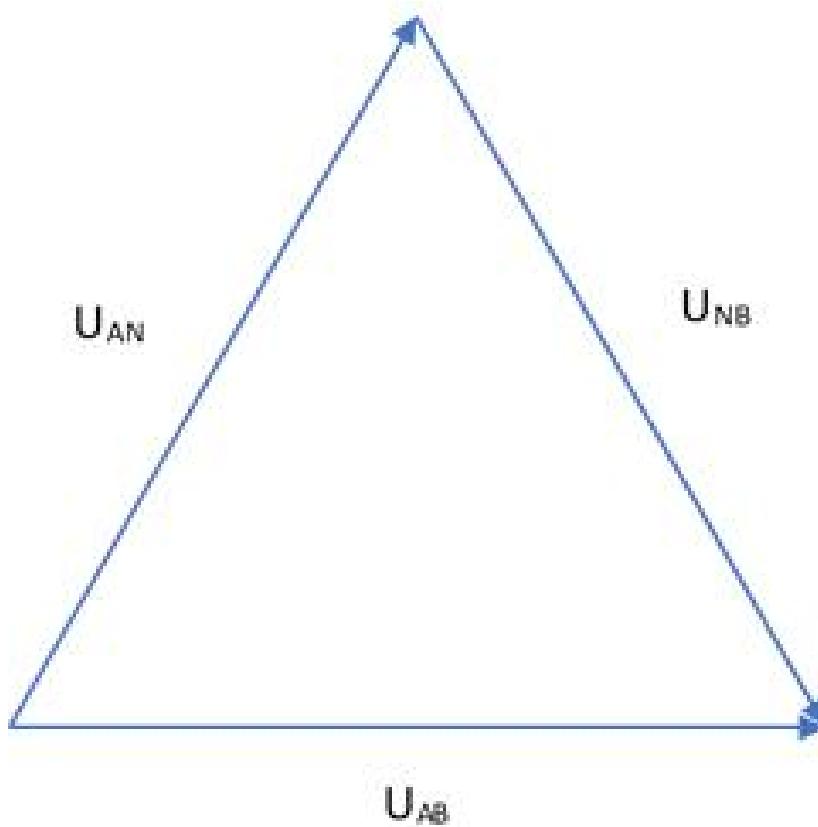
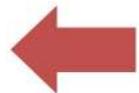
Như vậy trong bài này p = ω^2 với $\omega^2 = k/m \Rightarrow p = k/m \Rightarrow k = mp$

Bổ sung kiến thức:

Tần số góc ω của một vật dao động điều hòa:

- Với con lắc đơn: $\omega^2 = g/l$
- Với con lắc lò xo: $\omega^2 = k/m$

CÂU 100: Đáp án B



Giải thích: Theo đề bài $U_{AN} = U_{NB} = U_{AB}$

Giản đồ vector có hình tam giác đều

Điện áp hiệu dụng của mạch $U = U_{AB} = \frac{U_0}{\sqrt{2}} \Rightarrow U_0 = U_{AB}\sqrt{2} = 100\sqrt{2} \text{ (V)}$

CÂU 101: Đáp án D

Giải thích: Điện áp hiệu dụng của mạch được tính bởi công thức

$$U^2 = U_R^2 + (U_L - U_C)^2$$

Ở đây $U_R = U_{AM}$, $U_L = U_{MN}$, $U_C = U_{NB}$

CÂU 102: Đáp án B

Giải thích: Dưới đây là 1 cách giải theo phương pháp tính nhanh. Các bạn có thể dùng cách khác.

U_C trễ pha hơn một lượng $\pi/3$ so với U_{AB} , trong khi đó cũng đồng thời trễ pha I một lượng $\pi/2$, như vậy U_{AB} trễ pha hơn I một lượng $\varphi = \pi/2 - \pi/3 = \pi/6$ suy ra $\cos(\varphi) = \cos(\pi/6) = (\sqrt{3})/2$.

CÂU 103: Đáp án A

Giải thích: Trong bài tia X là tác nhân gây đột biến, và tia X có bản chất là sự phóng xạ của hạt e.



CÂU 104: Đáp án C

Giải thích: “Những chủng đột biến này có thể phát triển trên môi trường đầy đủ dinh dưỡng hoặc môi trường tối thiểu có bổ sung axit amin bị khuyết.”

CÂU 105: Đáp án A

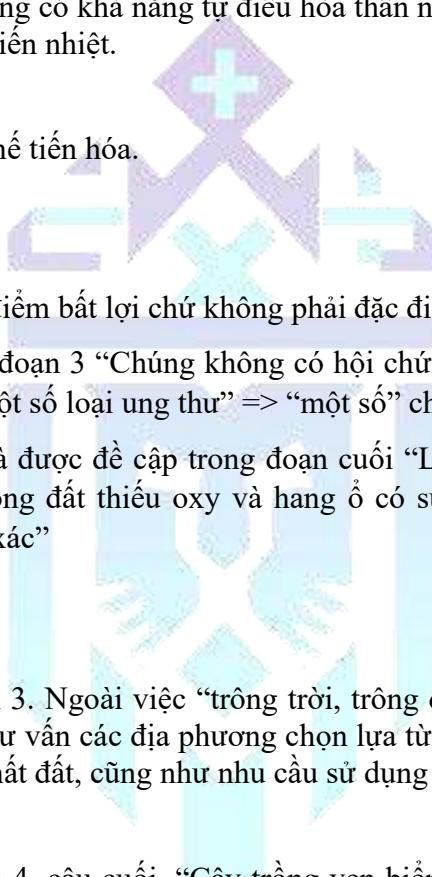
Giải thích: “tách bào tử của chủng nấm phát triển trong ống nghiệm chứa môi trường tối thiểu (thí nghiệm 1)” ⇒ nhóm này là nhóm không bị đột biến nên khi bỏ vào môi trường tối thiểu bất kì vẫn phát triển bình thường.

CÂU 106: Đáp án A

Giải thích: Bởi vì chúng không có khả năng tự điều hòa thân nhiệt (theo câu đầu, loài này không phải loài đẳng nhiệt => loài biến nhiệt).

CÂU 107: Đáp án A

Giải thích: Căn cứ theo cơ chế tiến hóa.



CÂU 108: Đáp án B

Giải thích:

- Ý 2 sai vì đây là đặc điểm bất lợi chứ không phải đặc điểm thích nghi với môi trường.
- Ý 3 sai vì theo câu 3 đoạn 3 “Chúng không có hội chứng loãng xương, có những cơ chế đặc biệt tránh được một số loại ung thư” => “một số” chứ không phải “tất cả”.
- Ý 1 và 4 là ý đúng và được đề cập trong đoạn cuối “Loài này có những đặc điểm thích nghi như sống sót trong đất thiếu oxy và hang ổ có sự tích lũy nhiều amoniac, có khả năng đào hang chính xác”

Vậy chọn B.

CÂU 109: Đáp án C

Giải thích: Căn cứ vào đoạn 3. Ngoài việc “trông trời, trông đất, trông mây” để trồng cây, gác rồng, ngành lâm nghiệp cần tuân theo các địa phương chọn lựa từng loại cây trồng cho phù hợp với điều kiện thời tiết, khí hậu, chất đất, cũng như nhu cầu sử dụng của mỗi địa phương.

CÂU 110: Đáp án C

Giải thích: Căn cứ vào đoạn 4, câu cuối. “Cây trồng ven biển thích hợp nhất là bần, trang, sú, đước, mắm, cúc, tràm, phi lao...”

CÂU 111: Đáp án B

Giải thích: Căn cứ vào 4 câu của đoạn 4. (rất dễ bị nhầm lẫn với câu D nếu không đọc kỹ).

CÂU 112: Đáp án D

Giải thích: “Trong đó, **Việt Nam có tiềm năng gió lớn nhất**, với tổng tiềm năng điện gió ước đạt 513.360MW, tức gấp 200 lần công suất của Nhà máy Thủy điện Sơn La, và hơn 10 lần tổng công suất dự báo của ngành điện vào năm 2020.”

CÂU 113: Đáp án B

Giải thích: “Ở phần phía nam đèo Hải Vân, mùa gió mạnh trùng với **gió mùa mưa hạ**, trong đó

DÁNH GIÁ NĂNG LỰC NĂM 2022 – TAQ EDUCATION

Luyện thi ngay tại: facebook.com/taq.education



các khu vực giàu tiềm năng nhất là cao nguyên Tây Nguyên, các tỉnh ven biển vùng Đồng bằng sông Cửu Long, các tỉnh ven biển vùng Duyên hải Nam Trung bộ “

Gió mùa mưa hạ xuất phát từ hướng Tây Nam => Gió mùa Tây Nam.

CÂU 114: Đáp án D

Giải thích: “Ở phần phía nam đèo Hải Vân, mùa gió mạnh trùng với gió mùa mưa hạ, trong đó các khu vực giàu tiềm năng nhất là cao nguyên Tây Nguyên, các tỉnh ven biển vùng Đồng bằng sông Cửu Long, các tỉnh ven biển vùng Duyên hải Nam Trung bộ (đặc biệt là khu vực ven biển của hai **tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận**).”

CÂU 115: Đáp án B

Giải thích: “Từ những năm 40 của thế kỷ XX, trên thế giới đã diễn ra cuộc cách mạng khoa học - kỹ thuật (CMKH - KT) hiện đại”

CÂU 116: Đáp án B

Giải thích: “cuộc CMKH - KT ngày nay diễn ra là do những đòi hỏi của cuộc sống, của sản xuất nhằm đáp ứng nhu cầu vật chất và tinh thần ngày càng cao của con người, **nhất là trong tình hình bùng nổ dân số thế giới và sự voi cạn nghiêm trọng các nguồn tài nguyên thiên nhiên**”.

CÂU 117: Đáp án D

Giải thích: “Đặc điểm lớn nhất của cuộc CMKH - KT ngày nay là **khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp**”.

CÂU 118: Đáp án B

Giải thích: “Nghĩa quân anh dũng chiến đấu suốt 3 ngày đêm, sau đó rút lui để bảo toàn lực lượng, **xây dựng căn cứ mới ở Tân Phước**”.

CÂU 119: Đáp án D

Giải thích: “Ngày 20/8/1864, nhờ có tay sai dẫn đường, thực dân Pháp đã tìm ra nơi ở của Trương Định. **Chúng mở cuộc tập kích bất ngờ vào căn cứ Tân Phước**.”.

CÂU 120: Đáp án B

Giải thích: “Ngày **20/8/1864**, nhờ có tay sai dẫn đường, thực dân Pháp đã tìm ra nơi ở của Trương Định. Chúng mở cuộc tập kích bất ngờ vào căn cứ Tân Phước. Nghĩa quân chống trả quyết liệt. Trương Định trúng đạn và bị thương nặng. Ông đã rút gươm tự sát để bảo toàn khí tiết. Năm đó ông **44 tuổi**.”.

Năm sinh của Trương Định là: **1864 - 44 = 1820**.