

ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Môn thi: Toán lớp 8
Thời gian làm bài: 120 phút

Bài 1: (4 điểm)

a. Cho $x = by + cz$; $y = cz + ax$; $z = ax + by$ và $x + y + z \neq 0$.

Chứng minh: $\frac{1}{1+a} + \frac{1}{1+b} + \frac{1}{1+c} = 2$

b. Giải phương trình: $x + \frac{2a|x+a|}{x} = \frac{a^2}{x}$ (a là hằng số)

Bài 2: (5 điểm)

a. Với a, b là các số nguyên. Chứng minh rằng nếu $4a^2 + 3ab - 11b^2$ chia hết cho 5 thì $a^4 - b^4$ chia hết cho 5.

b. Tìm số dư trong phép chia của biểu thức $(x+1)(x+3)(x+5)(x+7) + 2013$ cho đa thức $x^2 + 8x + 12$.

Bài 3: (3 điểm)

Cho $x > 0$, $y \geq 0$ thỏa mãn $x^3 + y^3 = x - y$. Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức $A = x^2 + y^2$.

Bài 4: (6 điểm)

Cho ΔABC cân tại A ($\widehat{A} < 60^\circ$). Trên một nửa mặt phẳng bờ AC chứa điểm B vẽ tia Ax sao cho $\widehat{CAx} = \widehat{ACB}$. Gọi E là điểm đối xứng với C qua Ax. Nối BE cắt Ax tại D. Các đường thẳng CD và CE cắt AB lần lượt tại I và K.

a. Chứng minh ACDE là hình thoi.

b. Chứng minh: $AK \cdot BA = BK \cdot AI$.

c. Gọi d là đường thẳng đi qua A không cắt cạnh BC. Xác định vị trí điểm M trên đường thẳng d sao cho chu vi ΔMBC nhỏ nhất.

Bài 5: (2 điểm)

Cho hình vuông ABCD có cạnh bằng 1. M là điểm nằm trên đoạn BC. Đường vuông góc với AM tại M cắt cạnh CD tại N. Tìm vị trí điểm M để CN có độ dài lớn nhất.

Hết

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO VINH
KỲ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC SINH GIỎI NĂM HỌC 2012 - 2013

Đề thi môn Ngữ văn, lớp 8

Thời gian làm bài: 120 phút (không kể phát đề)

Câu 1 (8 điểm):

“Bài thơ *Quê hương* của Tế Hanh cho thấy tình cảm quê hương trong sáng tha thiết của nhà thơ”, hãy làm sáng tỏ .

Câu 2 (10 điểm)

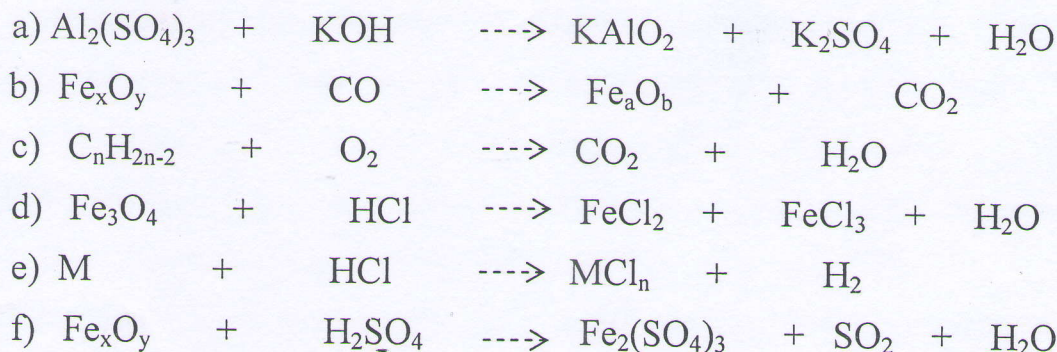
Dựa vào đoạn văn *Trong lòng mẹ*, trích hồi ký “Những ngày thơ ấu” của Nguyên Hồng làm rõ tình yêu thương cháy bỏng của nhà văn thời thơ ấu đối với người mẹ bất hạnh.

..... Hết

ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Môn thi: Hóa học lớp 8
Thời gian làm bài: 120 phút

Câu 1: (3 điểm) Cân bằng các phản ứng hóa học sau:



Câu 2: (4 điểm) Đốt cháy phốt pho trong không khí thu được chất rắn A, hòa tan A vào nước dư thu được dung dịch B. Cho kim loại natri dư vào dung dịch B thu được dung dịch C và khí D. Dẫn khí D đi qua hỗn hợp bột E gồm Al_2O_3 , Fe_3O_4 , CuO nung nóng thu được hỗn hợp kim loại F. Viết các phương trình hóa học xảy ra và cho biết A, B, C, D, F là những chất gì?

Câu 3: (4 điểm) Cho các kim loại: K, Al, Fe và dung dịch HCl:

a. Nếu lấy cùng một khối lượng kim loại trên cho tác dụng hết với dung dịch HCl thì kim loại nào cho nhiều khí hydro nhất?

b. Nếu thu được cùng một thể tích khí hydro thì khối lượng kim loại nào dùng ít nhất?

Câu 4: (5 điểm) Cho 17,92 lít hỗn hợp khí X gồm hydro và butan (C_4H_{10}) ở điều kiện tiêu chuẩn có tỷ khối so với oxi là 0,5. Đốt hỗn hợp X với 64 gam khí oxi. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được hỗn hợp khí Y.

a. Viết phương trình hóa học xảy ra.

b. Tính thành phần phần trăm thể tích mỗi khí trong hỗn hợp Y.

Câu 5: (4 điểm) Hỗn hợp khí A gồm a mol SO_2 và 5a mol không khí. Nung nóng hỗn hợp A với V_2O_5 xúc tác thu được hỗn hợp khí B. Biết rằng tỉ khối hơi của A so với B bằng 0,93. Hãy tính hiệu suất phản ứng trên với giả thiết không khí có chứa 80% thể tích là N_2 và 20% thể tích là O_2 .

Cho: H: 1; O: 16; S: 32; C: 12; N: 14; K: 39; Al: 27; Fe: 56

Hết

ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Môn thi: Lịch sử lớp 8
Thời gian làm bài: *120 phút*

Câu 1 (8,0 điểm): Các nước tư bản Anh, Pháp, Đức, Mĩ cuối thế kỉ XIX đầu thế kỉ XX:

- Đặc điểm chung, nổi bật trong sự phát triển kinh tế của các nước?
- Hãy nêu đặc điểm riêng của từng nước và giải thích vì sao có đặc điểm đó?

Câu 2 (4,0 điểm): Thế nào là Phong trào Cần Vương? Trình bày các giai đoạn phát triển của Phong trào Cần Vương?

Câu 3 (8,0 điểm): Trào lưu cải cách ở Việt Nam nửa cuối thế kỉ XIX:

- Các quan lại, sĩ phu yêu nước đưa ra những đề nghị cải cách trong bối cảnh lịch sử nước ta như thế nào?
- Kể tên các nhà cải cách và nêu nội dung chính, ý nghĩa của các đề nghị cải cách?

ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Môn thi: Sinh học lớp 8
Thời gian làm bài: 120 phút

Câu 1 (3 điểm)

Hãy nêu các thành phần cấu tạo tế bào ? Qua đó giải thích mối quan hệ thống nhất về chức năng giữa màng sinh chất, chất tế bào và nhân?

Câu 2 (3 điểm)

Nêu vai trò của hệ tiêu hóa, hệ hô hấp và hệ bài tiết trong sự trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường ?

Câu 3 (3.5 điểm)

1. Trong ruột non sự biến đổi thức ăn diễn ra theo những hình thức nào?
2. Sự khác nhau cơ bản của quá trình tiêu hóa ở ruột non, dạ dày và khoang miệng là gì?

Câu 4 (4 điểm)

1. Nêu thí nghiệm chứng minh : Trong thành phần hóa học của xương có cả chất hữu cơ và chất vô cơ?
2. Tại sao người già giòn và dễ gãy?

Câu 5 (3.5 điểm)

Có 4 người An, Bình, Cường, Dũng thuộc các nhóm máu khác nhau. Lấy máu của An hoặc Cường chuyển cho Bình thì không xảy ra tai biến. Lấy máu của Cường chuyển cho An hoặc lấy máu của Dũng chuyển cho Cường thì xảy ra tai biến .

Tìm nhóm máu của mỗi người.

Câu 6 (3 điểm)

1. Sản phẩm tiết của tuyến nội tiết là gì? Nêu vai trò của nó ?
2. So sánh tuyến nội tiết và tuyến ngoại tiết?

—————Hết —————

Môn thi: TIẾNG ANH LỚP 8*Thời gian: 120 phút (không kể thời gian giao đề)*

Họ và tên thí sinh:

Ngày, tháng, năm sinh:

Học sinh trường:

SỐ BÁO DANHSỐ PHÁCHHọ tên, chữ ký giám thị 1:Họ tên, chữ ký giám thị 2:**CHỈ DẪN:**

1. Đề thi có 04 trang. Thí sinh kiểm số trang trước khi làm bài.
2. Thời gian làm bài 120 phút.
3. Thí sinh làm bài trực tiếp vào đề thi. Đọc kỹ yêu cầu trước khi làm bài. Ghi câu trả lời vào phần ***Your Answers*** và chỗ trống cho sẵn (trong phần Writing).
4. Thí sinh viết bằng bút một màu (xanh hoặc đen). Không dùng bút màu đỏ.
5. Nếu thí sinh làm sai, dùng thước gạch, không dùng bút tẩy trắng.
6. Thí sinh giữ gìn cẩn thận bài làm.
7. Không dùng bất cứ tài liệu nào, kể cả từ điển.
8. Giám thi coi thi không giải thích gì thêm.

Bài thi môn: TIẾNG ANH LỚP 8*Thời gian làm bài 120 phút*

Điểm	Họ tên, chữ ký giám khảo	Số phách
Bảng số:	GK 1:	
Bảng chữ:	GK 2:	

SECTION A : PHONETICS

Question 1. (5 points). *Pick out the word whose underlined part is pronounced differently from the others.*

- | | | | |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| 1. A. <u>gr</u> eat | B. br <u>ea</u> d | C. br <u>ea</u> k | D. n <u>a</u> me |
| 2. A. <u>h</u> ow | B. <u>to</u> wn | C. <u>po</u> wer | D. sl <u>o</u> w |
| 3. A. op <u>ene</u> d | B. caus <u>e</u> d | C. increas <u>e</u> d | D. clos <u>e</u> d |
| 4. A. happ <u>y</u> | B. bus <u>y</u> | C. dr <u>y</u> | D. nois <u>y</u> |
| 5. A. la <u>ugh</u> | B. plou <u>gh</u> | C. cou <u>gh</u> | D. enoug <u>h</u> |

Your Answers:

1.	2.	3.	4.	5.
----	----	----	----	----

Question 2. (5 points). *Identify the word whose stressed pattern is different from that of the others.*

- | | | | |
|-------------------|---------------|----------------|--------------|
| 1. A. annoy | B. arrange | C. agree | D. contact |
| 2. A. generous | B. orphanage | C. assistant | D. memory |
| 3. A. resident | B. dictation | C. elevate | D. document |
| 4. A. participate | B. helicopter | C. citizenship | D. magically |
| 5. A. advantage | B. authority | C. government | D. intention |

Your Answers:

1.	2.	3.	4.	5.
----	----	----	----	----

SECTION B – READING

Question 1 (10 points). *Complete this conversation using sentences marked by A-F. There is one extra sentence which you do not need to use. Write the letters in 'Your Answers' part.*

- Official: Good morning, madam.
 Mrs. Jones: (1)
 Official: Well, I will try. What is the problem?
 Mrs. Jones: (2)
 Official: I see. Well, we must get it down.
 Mrs. Jones: (3)
 Official: By sending one of our cat experts around to your house.
 Mrs. Jones: (4)
 Official: Oh, I think so. It's not a very unusual problem.
 Mrs. Jones: (5)

- A. How will you do that?
 B. Good morning, sir.
 C. It's my cat, Jennifer. She went up a tree, and she's stuck.
 D. Hello, I wonder if you could help me.
 E. Well, it's the first time it has happened to me!
 F. Will he be able to help?

Your Answers:

1.	2.	3.	4.	5.
----	----	----	----	----

Question 2 (10 points). *Read the passage and circle the best option to complete each sentence below.*

ASPIRIN

If you think that aspirin is good for only headache, think it again. A recent study has discovered that aspirin can also reduce the risk of heart attack, colon cancer, some kinds of strokes and high blood pressure in pregnant women. Should everyone take aspirin? Aspirin is safe for those who suffer from a headache or other mild aches and pains. If your illness is more serious, you should ask your doctor. If you take aspirin for a long time, you will have stomach pains and hearing problems. Even though doctors believe that aspirin can cure illnesses such as heart disease, they will encourage people to eat a healthy diet, do exercise, and not to smoke. Aspirin cannot take the place of these good healthy diets, doing exercise and not smoking.

1. Aspirin _____.
 A. Can be used to treat only headache
 B. Can be used to treat only headache and stomachache
 C. Can be used to treat only headache and heart attack
 D. Can be used to treat only headache, to reduce the risk of heart attack, colon cancer, strokes and high blood pressure.
2. Aspirin can be used _____.
 A. as much as you would like because it has no bad effects
 B. to cure illnesses such as heart disease
 C. as much as you would like when your illness is serious
 D. without prescription only when you suffer mild aches and pains
3. If you take aspirin for a long time, _____.
 A. you will have stomach pains and hearing problems.
 B. you will be all right..
 C. you will be prevented from heart attack.
 D. you have no problem.
4. Although doctors know the usefulness of aspirin, they still advise the patients _____.
 A. to take aspirin as much as possible
 B. to do exercise, to have a healthy diet and not to smoke.
 C. to do exercise is not necessary.
 D. to take aspirin and smoke.
5. Aspirin _____.
 A. can be used for every illness.
 B. has no undesired effects.
 C. cannot take the place of doing exercise, having a healthy diet and not smoking.
 D. can take the place of doing exercise, having a healthy diet and not smoking.

Your Answers:

1.	2.	3.	4.	5.
----	----	----	----	----

SECTION C – VOCABULARY & GRAMMAR

Question 1 (10 points). *Choose the best answer from A, B, C or D to complete each of the following sentences. Write it in 'Your Answers' part.*

1. It's very cold in here. Do you mind if I _____ the windows.
 A. closing B. to close C. close D. closed
2. My friends will visit me _____ Christmas Day.
 A. on B. at C. while D. in
3. We were made _____ all the cleaning in the house.
 A. to do B. do C. doing D. done

4. _____ weather! We can't go out for a walk now.
A. How terrible B. How a terrible C. What a terrible D. What terrible
5. Each of you _____ a share in the work.
A. have B. has C. having D. going to have
6. There is _____ food left, but not enough for everyone.
A. a few B. few C. a little D. little
7. I am used to _____ by bus and never get sick.
A. traveling B. to travel C. travel D. travelled
8. I bought some newspapers _____ have something to read on the trip.
A. so that B. for C. in order to D. so as
9. Peter: 'Make yourself at home!' ~ Mary: '_____
A. Not at all. Don't mention it. B. Thanks. Same to you.
C. That's very nice. Thank you. D. Yes. Can I have you?
10. The man _____ a large hat over there can speak English well.
A. wears B. is wearing C. who wear D. wearing

Your Answers:

1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.	9.	10.

Question 2 (10 points). *In each of the lines (from 1 to 10) in the following paragraph, there is ONE unnecessary word. Find and write it in 'Your Answer' part.*

MAN'S BEST FRIEND

I had always wanted a dog, but up until recently we had lived
in an a big apartment. However, when we moved into a new house,
I mentioned it to my parents. They were been quite surprised. I didn't think
but they would object because they both had dogs when they were young.
They immediately began to telling me of all the responsibilities I would
have them. My father stressed the fact that dogs require a lot of attention. They
have to be fed, taken for a long walks everyday and regular visits to the vet. My
mother she told me that all these things cost quite a bit of money and apart from
that, dogs need love and affection. She asked with me whether I was prepared to
do all these things. After our talk, I realized that I hadn't thought as seriously
enough about it the situation and that I would have to rethink the idea.

Line

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Your Answers:

1.	2.	3.	4.	5.
6.	7.	8.	9.	10.

Question 3 (10 points). *Complete the paragraph below, using the correct form of the words in brackets.*

HEALTHY EATING

In the past, any mother would be proud if her children were round and slightly fat. Those days are gone. (1. RESEARCH) _____ have now reached the (2. CONCLUDE) _____ too much fat and sugar in children's diets are a major factor in the (3 DEVELOP) _____ of heart diseases and other (4. ILL) _____ when they are older. However, (5. GROW) _____ children need to eat a wide range of foods and their general health could be (6. DANGER) _____ by cutting out particular ones. Psychologists say that the (7. SOLVE) _____ is not to change eating habits too fast, but to do it (8. CARE) _____, so that children do not lose muscle in addition to fat. Parents should present food a little (9. DIFFERENCE) _____, spread butter thinly and avoid putting sugar on the table. Children should also be (10. COURAGE) _____ to take part in sports this way they will be using the calories that they have eaten.

2.	3.	4.	5.
7.	8.	9.	10.

Question 1 (10 points). *Complete the second sentence so that it has a similar meaning to the first one. Start with the words given.*

- She is too

- We have

- When

- The trip was

- It's

Dear Mary,

The end