

**Bài I (2đ).** Cho biểu thức:  $P = \left( \frac{15-x}{x^2-25} + \frac{2}{x+5} \right) : \frac{x+1}{2x^2-10x}$  ( $x \neq 0; x \neq -1; x \neq \pm 5$ )

a) Rút gọn biểu thức P

b) Tìm các giá trị nguyên của x để biểu thức P đạt giá trị nguyên.

**Bài II (2,5đ).**

1) Giải phương trình:

a)  $2x + 3 = 7 - 3x$

b)  $\frac{2x-1}{x-2} - \frac{2(x+3)}{x+2} = \frac{3}{x^2-4}$

c)  $|3-4x| = 3x+2$

2) Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

a)  $-6x - 3 > -7x + 9$

b)  $\frac{2x+1}{2} - \frac{3x+2}{3} \leq -1$

**Bài III (1,5đ).** Giải bài toán bằng cách lập phương trình:

Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Nếu tăng chiều rộng lên 5m, giảm chiều dài đi 7m thì mảnh đất trở thành hình vuông. Tính chiều dài, chiều rộng ban đầu của mảnh đất?

**Bài IV (3,5đ).** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH.

a) Chứng minh  $\triangle ABH \sim \triangle CAH$ , từ đó suy ra  $AH^2 = BH \cdot CH$

b) Cho  $BH = 4\text{cm}$ ,  $BC = 13\text{cm}$ . Tính AH, AB

c) Gọi E là điểm tùy ý trên cạnh AB, đường thẳng qua H và vuông góc với HE cắt cạnh AC tại F. Chứng minh  $AE \cdot CH = AH \cdot FC$

d) Tìm vị trí của điểm E trên cạnh AB để tam giác EHF có diện tích nhỏ nhất

**Bài V (0,5đ).** Bể cá cảnh nhà bạn Nam có dạng hình hộp chữ nhật, chiều dài 150cm, chiều rộng 40cm, chiều cao 50cm. Mực nước trong bể hiện tại cao 40cm. Để bể cá đẹp hơn, bạn Nam đã bỏ thêm các viên đá hình lập phương có cạnh 5cm vào trong bể. Khi đó chiều cao mực nước trong bể là 45cm. Hỏi bạn Nam đã bỏ vào trong bể bao nhiêu viên đá hình lập phương? Biết rằng mỗi viên đá cho vào đều chìm sâu trong bể?



**Phần I: (5 điểm). Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:**

“...Ngày hôm sau, ồn ào trên bến đỗ  
Khấp dân làng tấp nập đón ghe về.  
“Nhờ ơn trời biển lặng cá đầy ghe”,  
Những con cá tươi ngon thân bạc trắng.  
Dân chài lưới làn da ngăm rám nắng,  
Cả thân hình nồng thở vị xa xăm;  
Chiếc thuyền im bến mỏi trở về nằm  
Nghe chất muối thấm dần trong thớ vỏ...”

(Trích Ngữ văn 8, tập 2)

- Đoạn trích trên được trích trong văn bản nào, của ai? Xác định thể thơ của văn bản đó. Nêu hoàn cảnh sáng tác của tác phẩm.
- Chỉ ra biện pháp nghệ thuật được sử dụng trong hai câu thơ sau và nêu tác dụng.  
*Chiếc thuyền im bến mỏi trở về nằm*  
*Nghe chất muối thấm dần trong thớ vỏ.*
- Em hãy viết một đoạn văn diễn dịch khoảng 10 câu làm rõ câu chủ đề: “*Cảnh đoàn thuyền đánh cá trở về thật tấp nập, đông vui, gợi cuộc sống bình yên*”.
- Bài thơ là nỗi nhớ da diết của tác giả về quê hương của mình. Nếu phải xa quê, em nhớ nhất điều gì về quê hương, đất nước?

**Phần II:(5 điểm).**

Bài thơ *Tức cảnh Pác Bó* cho ta thấy rõ tinh thần lạc quan, phong thái ung dung của Bác trong cuộc sống cách mạng đầy khó khăn, gian khổ ở Pác Bó. Em hãy làm sáng tỏ nhận định trên.

**BÀI TẬP ÔN TẬP TIẾNG ANH 8**  
**TUẦN 4**

**I. Choose the word whose underlined part is pronounced differently from the others.**

1. A. helped                      B. happened                      C. burned                      D. bored
2. A. bridge                      B. pyramid                      C. fire                      D. magnificent
3. A. Christmas                      B. character                      C. school                      D. church

**II. Choose the word that has a different stress pattern from the others**

4. A. Japanese                      B. English                      C. Indian                      D. lesson
5. A. emphasize                      B. equipment                      C. improvement                      D. distinguish

**III. Circle the best answer A, B, C, or D to complete the sentences.**

1. The teacher.....me that I had better devote more time to English.  
A. told                      B. said                      C. spoke                      D. talked
2. Artificial Intelligence (AI) is an area of.....concerned with making computers copy intelligent human behaviour.  
A. learning                      B. study                      C. lesson                      D. invention
3. The calories in the food we eat are a form of.....energy.  
A. chemistry                      B. chemist                      C. chemical                      D. chemicals
4. Which TV programme.....at 8 p.m tomorrow?  
A. did you watch                      B. will you watch                      C. will you be watching                      D. have you watched
5. ....your tablet this evening? May I borrow it to do my project homework?  
A. Do you use                      B. Will you be using                      C. Will you use                      D. have you used
6. Communicating by expressing your thoughts with words is called.....communication.  
A. verbal                      B. non-verbal                      C. facial                      D. written
7. Communicating without the use of oral or written language is called....communication.  
A. verbal                      B. non-verbal                      C. facial expression                      D. written
8. They've decided.....a video conference with their colleagues right away.  
A. have                      B. to have                      C. having                      D. being had
9. My sister enjoys.....on the phone with her friends.  
A. chat                      B. to chat                      C. chatting                      D. chats
10. Science and technology also have enormous effects on.....development.

A. economic                      B. economy                      C. economical                      D. economics

11. By 2030 all students..... their own computers in school.

A. have                      B. will have                      C. will be having                      D. have had

12. Scientists say that in the future people.....longer.

A. live                      B. will live                      C. living                      D. to live

13. If the earth.....warmer, the sea level will rise.

A. gets                      B. get                      C. got                      D. would get

14. When we got to the hotel, we learnt they.....our reservation.

A. lose                      B. losing                      C. has lost                      D. had lost

15. Ten new houses.....in this village every year.

A. will be built                      B. have been built                      C. are built                      D. were built

16. If the factory.....dumping poison into the lake, all the fish and other aquatic animals will die.

A. continue                      B. continues                      C. will continue                      D. to continue

17. I've.....an idea about our environmental project!

A. come up with                      B. kept up with                      C. put up with                      D. come across

18. When.....happens, the water temperature in streams, rivers, lakes, or oceans changes.

A. radioactive pollution                      B. noise pollution  
C. visual pollution                      D. thermal pollution

19. I'd be over the moon if I.....a chance to go to Disneyland in California.

A. have                      B. had had                      C. had                      D. would have

20. Too much use of electric lights in cities may cause.....

A. radioactive pollution                      B. light pollution  
C. visual pollution                      D. thermal pollution

**IV. Complete the second sentence so that it means the same as the first.**

1. Will robots replace teachers in the future?

→ Will.....?

2. "I want to be a robot designer." Nam said.

→ Nam said.....

3. "I hope I will have a house on the ocean." May said.

→ May said.....

4. Linda said, "I overslept this morning"

→ Linda said.....

5. Scientists will invent anti-ageing pills to help people live longer.

→ Anti-ageing pills.....

6. The contaminated food causes people's health.

→ The contaminated results.....

7. There is serious water pollution because the factory doesn't treat its waste well.

→ If the factory.....serious water pollution.

8. The mudslide buried five houses in a village in the eastern region.

→ Five houses in a village in the eastern region.....

9. Global warming has caused many natural disasters.

→ Many natural disasters.....

10. "Do you want to travel to space one day?" Peter said to Mary.

→ Peter.....

**V. Read and choose the best answer A, B, C or D to complete the passage**

**Bicycles**

The bicycle is one of the simplest yet most useful inventions in the world. What is most surprising is that it was not (1) \_\_\_\_\_ earlier, although the great inventor Leonardo da Vinci had drawn picture for bicycle and also for flying machines and some other things. Those things were not produced (2) \_\_\_\_\_ long after he died.

A person riding a bicycle use (3) \_\_\_\_\_ energy to make the bicycle move, and there is no pollution at all when you are riding. Even so in developed (4) \_\_\_\_\_, most people don't travel to work by bicycle. It is not because the bicycles are expensive or people feel (5) \_\_\_\_\_ if they ride to work. It's because (6) \_\_\_\_\_ cars on the roads becomes larger. It certainly becomes (7) \_\_\_\_\_ to ride a bicycle. As a result, more people

put their bicycles away and go to work (8) \_\_\_\_\_ their cars, and in this way, the situation is made more serious. (9) \_\_\_\_\_ the best way to make riding safer and more popular is to create paths only for bicycle and to make (10) \_\_\_\_\_ so difficult and expensive for drivers to take their cars into the city that they will go back to use their bicycles.

1. A. had                      B. used                      C. invented                      D. ridden
2. A. before                      B. when                      C. since                      D. until
3. A. much                      B. quite a lot of                      C. very little                      D. many
4. A. world                      B. countries                      C. land                      D. earth
5. A. lucky                      B. glad                      C. sorry                      D. tired
6. A. the number of                      B. a number of                      C. this kind of                      D. all kinds of
7. A. safe                      B. more dangerous                      C. much                      D. popular
8. A. by                      B. in                      C. use                      D. drive