|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI |  |
| TRƯỜNG THPT THƯỢNG CÁT |  |

# PHIẾU BÀI TẬP ONLINE MÔN SINH HỌC 11

**TUẦN 22 TỪ 15/2 ĐẾN 20/2**

# Chủ đề: Cân bằng nội môi

**Câu 1: Cân bằng nội môi là hoạt động:**

A. Duy trì cân bằng lượng đường glucozo trong máu

B. Duy trì cân bằng nhiệt độ của cơ thể

C. Duy trì cân bằng độ pH

D. Duy trì cân bằng áp suất thẩm thấu của máu

**Câu 2: Bộ phận thực hiện cơ chế cân bằng nội môi là:**

A. hệ thàn kinh và tuyến nội tuyến

B. các cơ quan dinh dưỡng như thận, gan, mạch máu,...

C. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm

D. cơ và tuyến

**Câu 3: Trật tự đúng về cơ chế duy trì cân bằng nội môi là:**

A. Bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận điều khiển → bộ phận thực hiện → bộ phận tiếp nhận kích thích

B. Bộ phận điều khiển → bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận thực hiện → bộ phận tiếp nhận kích thích

C. Bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận thực hiện → bộ phận điều khiển → bộ phận tiếp nhận kích thích

D. Bộ phận thực hiện → bộ phận tiếp nhận kích thích → bộ phận điều khiển → bộ phận tiếp nhận kích thích

**Câu 4: Khi lượng nước trong cơ thể giảm thì sẽ dẫn đến hiện tượng nào sau đây?**

A. Áp suất thẩm thấu tăng và huyết áp giảm

B. Áp suất thẩm thấu và huyết áp tăng

C. Áp suất thẩm thấu giảm và huyết áp tăng

D. Áp suất thẩm thấu và huyết áp giảm

**Câu 5: Liên hệ ngược xảy ra khi**

A. điều kiện lý hóa ở môi trường trong sau khi được điều chỉnh, tác động ngược đến bộ phận tiếp nhận kích thích

B. điều kiện lý hóa ở môi trường trong trước khi được điều chỉnh, tác động ngược đến bộ phận tiếp nhận kích thích

C. sự trả lời của bộ phận thực hiện làm biến đổi các điều kiện lý hóa ở môi trường trong

D. điều kiện lý hóa ở môi trường trong trở về bình thường trước khi được điều chỉnh, tác động ngược đến bộ phận tiếp nhận kích thích

**Câu 6: Khi nói về hoạt động của các hệ đệm tham gia cân bằng độ pH máu, những phản ứng nào sau đây xảy ra khi pH máu tăng cao?**

1. Na2CO3 + H+ → NaHCO3
2. NaHCO3 → Na2CO3 + H+
3. H2PO−4 → HPO2−4 + H+
4. -COOH → -COO− + H+

A. 1,2,3,4,5

B. 1,3,4,5

C. 2,3,4

D. 1,5

**Câu 7: Khi nói về cơ chế điều hòa cân bằng nội môi, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?**

1. Hệ hô hấp giúp duy trì độ pH
2. Hệ thần kinh có vai trò điều chỉnh huyết áp
3. Hệ tiết niệu tham gia điều hòa pH máu
4. Trong 3 hệ đệm điều chỉnh pH thì hệ đệm protein là mạnh nhất, có khả năng điều chỉnh được cả tính axit và bazo

A. 4

B. 1

C. 2

D. 3

**Câu 8: Bộ phận điều khiển trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là**

A. trung ương thần kinh hoặc tuyến nội tiết

B. các cơ quan như thận, gan, phổi, tim, mạch máu…

C. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm

D. cơ quan sinh sản

**Câu 9: Nguyên nhân nào sau đây làm cho cơ thể có cảm giác khát nước?**

A. Do áp suất thẩm thấu trong máu tăng

B. Do áp suất thẩm thấu trong máu giảm

C. Do độ pH của máu giảm

D. Do nồng độ glucozo trong máu giảm

**Câu 10: Khi hàm lượng glucozơ trong máu tăng, cơ chế điều hòa diễn ra theo trật tự**

A. tuyến tụy → insulin → gan và tế bào cơ thể → glucozơ trong máu giảm

B. gan → insulin → tuyến tụy và tế bào cơ thể → glucozơ trong máu giảm

C. gan → tuyến tụy và tế bào cơ thể → insulin → glucozơ trong máu giảm

D. tuyến tụy → insulin → gan → tế bào cơ thể → glucozơ trong máu giảm

**Câu 11: Hoocmon insualin có tác dụng chuyển hóa glucozo, làm giảm glucozo máu bằng cách nào sau đây?**

A. Tăng đào thải glucozo theo đường bài tiết

B. Tích lũy glucozo dưới dạng tinh bột để tránh sự khuếch tán ra khỏi tế bào

C. Tổng hợp thêm các kênh vận chuyển glucozo trên màng tế bào ở cơ quan dự trữ làm tế bào tăng hấp thụ glucozo

D. Tăng cường hoạt động của các kênh protein vận chuyển glucozo trên màng tế bào ở cơ quan dự trữ làm tế bào tăng hấp thu glucozo

**Câu 12: Hệ đệm bicacbonat (NaHCO3/Na2CO3) có vai trò nào sau đây?**

A. Duy trì cân bằng lượng đường glucozo trong máu

B. Duy trì cân bằng nhiệt độ cơ thể

C. Duy trì cân bằng độ pH của máu

D. Duy trì cân bằng áp suất thẩm thấu của máu

**Câu 13: Bộ phận thực hiện trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi là**

A. thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm

B. trung ương thần kinh

C. tuyến nội tiết

D. các cơ quan thận, gan, phổi, tim, mạch máu,…

**Câu 14: Khi nói về vai trò của gan, phát biểu nào sau đây sai?**

A. Tiết ra các hoocmon để điều hòa cơ thể

B. Khử các chất độc hại cho cơ thể

C. Điều chỉnh nồng độ glucozo trong máu

D. Sản xuất protein huyết tương (fibrinogen, các gobulin và anbumin)

**Câu 15: Khi nói về cấu trúc và vai trò của thận, phát biểu nào sau đây sai?**

A. Ở cầu thận có hệ thống mao mạch dày đặc, thành mỏng dễ trao đổi chất

B. Quá trình lọc ở cầu thận giúp duy trì cân bằng nội môi

C. Ở cầu thận có động mạch đến lớn còn động mạch nhỏ đi

D. Cấu trúc cầu thận hình cầu có hệ thống mao mạch bao quanh, giống cấu trúc phế nang ở phổi.

**Câu 16: Chức năng của bộ phận thực hiện cơ chế duy trì cân bằng nội môi là**

A. điều khiển hoạt động của các cơ quan bằng cách gửi đi các tín hiệu thần kinh hoặc hoocmôn

B. làm tăng hay giảm hoạt động trong cơ thể để đưa môi trường trong về trạng thái cân bằng và ổn định

C. tiếp nhận kích thích từ môi trường và hình thành xung thần kinh

D. tác động vào các bộ phận kích thích dựa trên tín hiệu thần kinh và hoocmôn

**Câu 17: Những chức năng nào dưới đây không phải của bộ phận tiếp nhận kích thích trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi?**

1. điều khiển hoạt động của các cơ quan bằng cách gửi đi các tín hiệu thần kinh hoặc hoocmôn
2. làm tăng hay giảm hoạt động trong cơ thể để đưa môi trường trong về trạng thái cân bằng và ổn định
3. tiếp nhận kích thích từ môi trường và hình thành xung thần kinh
4. làm biến đổi điều kiện lý hóa của môi trường trong cơ thể

Phương án trả lời đúng là

A. (1), (2) và (3)

B. (1), (3) và (4)

C. (2), (3) và (4)

D. (1), (2) và (4)

**Câu 18: Những chất nào sau đây tham gia cơ chế điều hòa Na+ ở thận?**

A. Anđôstreron, rênin

B. Glucagon, insualin

C. ADH, rênin

D. Glucagon, ADH

**Câu 19: Cân bằng nội môi là duy trì sự ổn định của môi trường trong**

A. tế bào

B. mô

C. cơ thể

D. cơ quan

**Câu 20: Trật tự đúng về cơ chế duy trì huyết áp là :**

A. huyết áp bình thường → thụ thể áp lực mạch máu → trung khu điều hòa tim mạch ở hành não → tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → huyết áp tăng cao → thụ thể áp lực ở mạch máu

B. huyết áp tăng cao → trung khu điều hòa tim mạch ở hành não → thụ thể áp lực mạch máu → tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → huyết áp bình thường → thụ thể áp lực ở mạch máu

C. huyết áp tăng cao → thụ thể áp lực mạch máu → trung khu điều hòa tim mạch ở hành não → tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → huyết áp bình thường→ thụ thể áp lực ở mạch máu

D. huyết áp tăng cao → thụ thể áp lực mạch máu → trung khu điều hòa tim mạch ở hành não → thụ thể áp lực ở mạch máu→ tim giảm nhịp và giảm lực co bóp, mạch máu dãn → huyết áp bình thường