**CHỦ ĐỀ 7. TẾ BÀO**

**BÀI 12. TẾ BÀO – ĐƠN VỊ CƠ SỞ CỦA SỰ SỐNG**

(30 câu)

# PHẦN A. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

## **1. NHẬN BIẾT (17 câu)**

**Câu 1.** Vật nào sau đây có cấu tạo từ tế bào?

A. Xe ô tô.

B. Cây cầu.

C. Ngôi nhà.

D. Cây bạch đàn.

**Câu 2.** Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Tế bào có rất ít loại, các loại tế bào đều có hình dạng giống nhau.

B. Tế bào có rất nhiều loại, các loại tế bào khác nhau có hình dạng giống nhau.

C. Tế bào có kích thước lớn, kích thước trung bình của tế bào lớn hơn 100 micrômét.

D. Tế bào có kích thước rất nhỏ, kích thước trung bình của tế bào từ 0,5 đến 100 micrômét.

**Câu 3.** Đơn vị cấu trúc của sự sống là

A. da.

B. cơ quan.

C. tế bào.

D. mô.

**Câu 4.** Sự lớn lên của tế bào thực vật có liên quan mật thiết đến quá trình nào dưới đây?

A. Tất cả các phương án đưa ra

B. Sinh sản

C. Trao đổi chất

D. Cảm ứng

**Câu 5.** Đặc điểm của tế bào nhân thực là

A. có thành tế bào.

B. có màng nhân bao bọc vật chất di truyền.

C. có chất tế bào,

D. có lục lạp.

**Câu 6.** Tế bào động vật không có bào quan nào dưới đây?

A. Ti thể

B. Thể Golgi

C. Lục lạp

D. Ribosome

**Câu 7.** Thành phần nào giúp lục lạp có khả năng quang hợp?

A. Carotenoid

B. Diệp lục

C. Phycobilin

D. Xanthopyll

**Câu 8.** Khi một tế bào lớn lên và sinh sản sẽ có bao nhiêu tế bào mới hình thành?

A. 8

B. 6

C. 2

D. 4

**Câu 9.** Điền thông tin còn thiếu về tế bào:

 (1)... cấu tạo nên tế bào thực hiện các chức năng khác nhau trong tế bào,

 (2)... bao bọc xung quanh và bảo vệ tế bào.

A. (1) Thành tế bào, (2) các thành phần

B. (1) Màng tế bào, (2) Các thành phần

C. (1) Các thành phần, (2) Màng tế bào.

D. (1) Thành tế bào, (2) màng tế bào

**Câu 10.** Tế bào không phải đơn vị cấu trúc của

A. cây hoa.

B. vi khuẩn.

C. con dao.

D. con kiến

**Câu 11.** Thành phần nào dưới đây không thuộc thành phần cấu tạo chính của tế bào?

A. Thành tế bào

B. Tế bào chất

C. Màng tế bào

D. Nhân/vùng nhân

**Câu 12.** Một tế bào sau khi trải qua 4 lần sinh sản liên tiếp sẽ tạo ra bao nhiêu tế bào con?

A. 4

B. 16

C. 12

D. 8

**Câu 13.** Loại tế bào nào sau đây có thể quan sát bằng mắt thường?

A. Tế bào vảy hành

B. Tế bào trứng cá

C. Tế bào mô giậu

D. Tế bào vi khuẩn

**Câu 14.** Nhận định nào đúng khi nói về hình dạng và kích thước tế bào?

A. Các loại tế bào đều có chung hình dạng và kích thước.

B. Các loại tế bào khác nhau thường có hình dạng và kích thước khác nhau.

C. Các loại tế bào thường có hình dạng khác nhau nhưng kích thước giống nhau.

D. Các loại tế bào chỉ khác nhau về kích thước, chúng giống nhau về hình dạng.

**Câu 15.** Thành phần nào dưới đây không có ở tế bào nhân thực?

A. Màng nhân

B. Chất tế bào

C. Vùng nhân

D. Hệ thống nội màng

**Câu 16.** Thành tế bào ở thực vật có vai trò gì?

A. Tham gia trao đổi chất với môi trường

B. Quy định hình dạng và bảo vệ tế bào

C. Là nơi diễn ra các hoạt động sống của tế bào

D. Tham gia cấu tạo hệ thống nội màng

**Câu 17.** Sự lớn lên và sinh sản của tế bào có ý nghĩa gì?

A. Tăng kích thước của cơ thể sinh vật

B. Tăng kích thước của sinh vật, thay thế các tế bào già, chết và các tế bào bị tổn thương

C. Khiến cho sinh vật già đi

D. Ngăn chặn sự xâm nhập của các yếu tố từ bên ngoài vào cơ thể

## **2. THÔNG HIỂU (6 câu)**

**Câu 1.** Cho các nhận xét sau:

(1) Cơ thể sinh vật lớn lên là nhờ sự lớn lên và phân chia của các tế bào.

(2) Cơ thể sinh vật lớn lên không cần sự phân chia của các tế bào.

(3) Khi một tế bào lớn lên sẽ thực hiện quá trình phân chia tạo ra các tế bào mới.

(4) Khi một tế bào lowsnleen và đạt kích thước nhất định tế bào sẽ thực hiện quá trình phân chia tạo ra các tế bào mới.

(5) Từ một tế bào sau mỗi lần phân chia tạo ra hai tế bào mới gọi là sự phân bào.

(6) Từ một tế bào sau mỗi lần phân chia tạo ra sáu tế bào mới gọi là sự phân bào.

(7) Sự phân chia làm giảm số lượng tế bào và tăng tế bào chết trong cơ thể.

(8) Sự phân chia làm tăng số lượng tế bào và thay thế tế bào chết trong cơ thể.

Các nhận xét đúng là:

A. (1), (4), (5), (8).

B. (1), (2), (3), (6).

C. (3), (5), (8).

D. (4), (6), (7).

**Câu 2.** Cho các nhận xét sau:

(1) Tế bào thực vật và tế bào động vật đều có các bào quan.

(2) Lục lạp là bào quan có ở tế bào động vật.

(3) Tế bào động vật và tế bào thực vật đều có màng tế bào, tế bào chất và nhân.

(4) Thành tế bào chỉ có ở tế bào động vật.

(5) Lục lạp mang sắc tố quang hợp, có khả năng hấp thụ ánh sáng để tổng hợp nên chất hữu cơ.

Các nhận xét đúng là:

A. (1), (3), (5).

B. (1), (2), (3).

C. (2), (4), (5).

D. (3), (4), (5).

**Câu 3.** Vì sao tế bào được coi là đơn vị cơ bản của sự sống?

A. Nó có nhiều hình dạng khác nhau để thích nghi với các chức năng khác nhau

B. Nó có đầy đủ hết các loại bào quan cần thiết

C. Nó có thể thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản

D. Nó có nhiều kích thước khác nhau để đảm nhiệm các vai trò khác nhau

**Câu 4.** Điểm giống nhau của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực là:

A. Đều có chứa chất di truyền

B. Đều có các bào quan có màng

C. Đều có màng sinh chất và tế bào chất

D. Đều không có nhân hoàn chỉnh

**Câu 5.** Thành phần giống nhau của tế bào động vật bà tế bào thực vật là:

A. đều có màng tế bào, tế bào chất và nhân tế bào

B. đều không có không bào trung tâm và lục lạp.

C. đều có không bào trung tâm và lục lạp.

D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 6.** Khi làm thực hành quan sát tế bào, cần sử dụng những dụng cụ nào dưới đây?

A. Lọ đựng nước cất có ống nhỏ giọt, giấy khổ A4, nước cất, đĩa petri.

B. Kính lúp, khăn giấy, nước cất, lamen, đĩa petri.

C. Kính hiển vi, đĩa petri, giấy thấm, lamen, kim mũi mác, lam kính.

D. Kính hiển vi, đĩa petri, khăn giấy, nước cất, laen.

## **3. VẬN DỤNG (4 câu)**

**Câu 1.** Tế bào nào có chiều dài lớn nhất trong các loài tế bào sau:

A. Tế bào hồng cầu

B. Tế bào biểu bì lá

C. Tế bào cơ người

D. Tế bào thần kinh người

 **Câu 2.** Đây là tế bào nào:



A. Tế bào cơ

B. Tế bào thần kinh

C. Tế bào biểu bì hành

D. Tế bào biểu bì da ếch

**Câu 3.** Đây là tế bào nào:



A. Tế bào hồng cầu

B. Tế bào biểu bì

C. Tế bào thần kinh

D. Tế bào cơ

**Câu 4.** Phương án nào sau đây sắp xếp đúng thứ tự các bước của quy trình quan sát tế bào trứng cá?

(1) Nhỏ một ít nuocs vào đĩa petri.

(2) Dùng kim mũi mác khuấy nhẹ để trứng cá tách rời nhau.

(3) Dùng thìa lấy một ít trứng cá cho vào đĩa petri.

(4) Quan sát tế bào trứng cá bằng mắt thường hoặc bằng kính lúp.

(5) Vẽ hình mà em quan sát được.

A. (2), (4), (3), (1), (5).

B. (3), (1), (2), (4), (5).

C. (4), (1), (2), (3), (5).

D. (3), (1), (2), (5), (4).

## **4. VẬN DỤNG CAO (3 câu)**

**Câu 1.** Thuật ngữ “tế bào” theo Robert Hooke có thể hiểu là gì?

A. Nhỏ bé, tối tăm

B. Rộng lớn, nhiều

C. Phòng, buồng nhỏ

D. Khu vườn, rộng lớn

**Câu 2.** Hai bạn A và B cùng làm tiêu bản tế bào biểu bì vảy hành, khi thực hiện bước tách vỏ củ hành, bạn A dùng kim mũi mác cắt lát mỏng, còn B dùng kim mũi mác bóc lớp vỏ nhữa. Theo em, tiêu bản của bạn nào sẽ quan sát rõ các thành phần của tế bào hơn?

A. Bạn A

B. Bạn B

C. Cả hai bạn đều không rõ

D. Cả hai bạn đều rõ

**Câu 3.** Trong bước thực hành quan sát tế bào biểu bì da ếch, theo em, vì sao cần phải nhuộm tế bào biểu bì da ếch bằng xanh methylene?

A. Vì biểu bì da ếch dày

B. Vì biểu bì da ếch mỏng

C. Vì biểu bì da ếch rất bé

D. Cả ba đáp án đều sai

# PHẦN B. CÂU HỎI TỰ LUẬN

## **1. NHẬN BIẾT (5 câu)**

**Câu 1.** Tế bào là gì? Nêu những đặc điểm cơ bản của tế bào?

***Trả lời***:

*- Tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống. Các sinh vật đều được tạo nên từ tế bào.*

*- Đặc điểm:*

*+ Tế bào có các hình dạng phổ biến như: hình que, hình cầu, hình nhiều cạnh.*

*+ Kích thước trung bình khoảng 0,5 – 100 micro mét.*

**Câu 2.** Tế bào được cấu tạo từ những thành phần nào? Nêu đặc điểm của từng thành phần?

***Trả lời***:

*Tế bào được cấu tạo từ ba thành phần chính:*

*- Màng tế bào: là lớp màng mỏng, kiểm soát sự di chuyển của các chất vào và ra khỏi tế bào.*

*- Tế bào chất: là chất keo lỏng, chứa các bào quan và là nơi diễn ra hầu hết các hoạt động sống của tế bào.*

*- Nhân tế bào: có màng nhân bao bọc chất di truyền và là trung tâm điều khiển hầu hết các hoạt động sống của tế bào.*

**Câu 3.** Thế nào là tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực? Cho ví dụ?

***Trả lời***:

*- Tế bào nhân sơ: là tế bào có nhân không hoàn chỉnh (chỉ có vùng nhân) và không chứa bào quan có màng.*

*Ví dụ: vi khuẩn.*

*- Tế bào nhân thực: là tế bào có nhân và các bào quan có màng.*

*Ví dụ: tế bào thực vật, tế bào động vật.*

**Câu 4.** Cho các thành phần sau: màng sinh chất, vật chất di truyền, bào quan có màng, hệ thống nội màng, màng nhân, tế bào chất.

Những thành phần nào có cả ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?

***Trả lời:***

*Những thành phần có cả ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực là:*

*- Màng sinh chất.*

*- Vật chất di truyền.*

*- Tế bào chất.*

**Câu 5.** Thế nào là sự sinh sản của tế bào? Sự lớn lên và sinh sản của tế bào có ý nghĩa gì?

***Trả lời:***

*- Sự sinh sản của tế bào là sự phân chia của một tế bào tạo ra hai tế bào mới.*

*- Sự lớn lên và sinh sản của tế bào giúp cơ thể lớn lên, thay thế các tế bào bị tổn thương hoặc bị chết.*

## **2. THÔNG HIỂU (5 câu)**

**Câu 1.** Cho các tế bào sau: tế bào trứng, tế bào hồng cầu, tế bào thần kinh, tế bào biểu bì. Đâu là tế bào dài nhất trong cơ thể con người?

***Trả lời****:*

*- Tế bào thần kinh (nơ-ron) là tế bào dài nhất trong cơ thể con người, là đơn vị cơ bản cấu tạo nên hệ thần kinh của hầu hết các loài động vật.*

**-** *Ở người trưởng thành, tế bào thần kinh có thể dài đến 100cm.*

**Câu 2.** So sánh cấu tạo tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực?

***Trả lời****:*

*- Giống nhau:*

*+ Đều có cấu tạo từ ba thành phần chính: màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân.*

*- Khác nhau:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tế bào nhân sơ*** | ***Tế bào nhân thực*** |
| *Chỉ có vùng nhân.* | *Có nhân hoàn chỉnh.* |
| *Nhân không có màng bao bọc.* | *Nhân có màng bao bọc.* |
| *Các bào quan chưa có màng bao bọc.* | *Các bào quan có màng bao bọc.* |

**Câu 3.** So sánh tế bào động vật và tế bào thực vật?

***Trả lời****:*

*- Giống nhau:*

*+ Đều là tế bào nhân thực.*

*+ Tế bào đều được cấu tạo bởi 3 thành phần cơ bản: màng sinh chất, tế bào chất và nhân.*

*- Khác nhau:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tế bào thực vật*** | ***Tế bào động vật*** |
| *Có thành tế bào.* | *Không có thành tế bào* |
| *Có lục lạp mang sắc tố quang hợp (diệp lục).* | *Không có lục lạp.* |
| *Có không bào trung tâm.* | *Không có không bào trung tâm.* |

**Câu 4.** Khi cơ thể ngừng lớn, điều gì xảy ra với các tế bào trong cơ thể?

***Trả lời****:*

*- Khi cơ thể ngừng lớn, các tế bào ở các cơ quan trong cơ thể vẫn cần tái tạo và thay mới liên tục.*

*=> Quá trình sinh trưởng và sinh sản của tế bào vẫn tiếp tục diễn ra.*

**Câu 5.** Điều gì sẽ xảy ra nếu tế bào không có khả năng sinh sản?

***Trả lời****:*

Nếu tế bào không có khả năng sinh sản:

*- Cơ thể sinh vật không có khả năng lớn lên.*

*- Các mô, cơ quan bị tổn thương, bị chết không có khả năng tái sinh.*

*- Các cơ quan trong cơ thể chỉ hoạt động được trong thời gian ngắn, tuổi thọ thấp.*

*- Không tạo ra được các cá thể mới.*

## **3. VẬN DỤNG (4 câu)**

**Câu 1.** Có ý kiến cho rằng: “Kích thước của tế bào sẽ tỉ lệ thuận với kích thước cơ thể sinh vật.” Nếu nhận định của em về ý kiến? Lấy ví dụ minh hoạ?

***Trả lời****:*

*- Nhận định trên là sai vì kích thước của tế không phụ thuộc vào kích thước cơ thể sinh vật.*

*- Ví dụ:*

*+ Ốc bươu vàng có kích thước cơ thể nhỏ hơn cá chép rất nhiều lần nhưng trứng (gồm các tế bào trứng) của ốc bươu vàng lại lớn hơn cá chép.*

*+ Tế bào hồng cầu của ếch có kích thước khá lớn, đường kính lên tới 23 micron trong khi kích thước tế bào này ở người chỉ khoảng 7-8 micron.*

**Câu 2.** Dựa vào đặc điểm cấu tạo nào mà người ta có thể nhận xét rằng “Tế bào nhân sơ có cấu tạo đơn giản hơn tế bào nhân thực”?

 ***Trả lời****:*

*- Tế bào nhân sơ chưa có nhân hoàn chỉnh (chỉ có vùng nhân), không có màng nhân và không có các bào quan có màng bao bọc.*

*- Trong khi đó, tế bào nhân thực có tất cả các đặc điểm trên.*

*=> Tế bào nhân sơ có cấu tạo đơn giản hơn tế bào nhân thực.*

**Câu 3.** Vì sao một số tế bào lá cây có màu xanh còn tế bào động vật thì không có? Sự khác nhau này dẫn tới sự khác biệt gì về chức năng đối với hai loại tế bào đó?

***Trả lời****:*

*- Một số tế bào lá cây có màu xanh do có lục lạp chứa các chất diệp lục, còn tế bào động vật thì không có.*

*- Tế bào lá cây chứa lục lạp giúp cây có thể quang hợp, còn tế bào động vật thì không có khả năng này.*

**Câu 4.** Tại sao các vết đứt tay, vết thương hở sau một thời gian sẽ tự liền trở lại?

 ***Trả lời****:*

*- Khi vết đứt tay, vết thương hở mới xuất hiện, cục máu đông và huyết tương sẽ được hình thành để bịt kín vết thương và hạn chế chảy máu.*

*- Tiếp theo, nhờ sự phân chia tế bào mà các tế bào bị tổn thương sẽ được sản sinh và thay thế.*

*- Sau một thời gian, vùng da bị tổn thương sẽ được chữa lành và liền trở lại.*

## **4. VẬN DỤNG CAO (3 câu)**

**Câu 1.** Tại sao ở người, khi da bị thương gây rách, chảy máu nhưng lại không được sát khuẩn và giữ vệ sinh đúng cách thì chỗ đó sẽ bị sưng tấy, mưng mủ?

***Trả lời****:*

*Ở người, khi da bị thương gây rách, chảy máu nhưng lại không được sát khuẩn và giữ vệ sinh đúng cách thì chỗ đó sẽ bị sưng tấy, mưng mủ vì:*

*- Da có lớp biểu bì, có chức năng che chở, bảo vệ các tế bào bên trong.*

*- Khi da bị rách, các tế bào biểu bì ở đó bị mất hoặc tổn thương nên không bảo vệ được các tế bào bên trong.*

*- Nếu không sát khuẩn và giữ vệ sinh đúng cách thì vi khuẩn sẽ xâm nhập vào cơ thể qua vị trí vết thương hở, gây ra hiện tượng sưng tấy và mưng mủ.*

**Câu 2.** Cho tế bào hồng cầu người và tế bào thực vật vào nước cất, Sau một thời gian nhận thấy tế bào hồng cầu của người to dần rồi bị vỡ, còn tế bào thực vật thì không. Thí nghiệm này chứng minh vai trò của cấu trúc nào trong tế bào? Giải thích?

***Trả lời****:*

*- Thí nghiệm đã chứng minh vai trò của thành tế bào.*

*- Thành tế bào có chức năng bảo vệ và quy định hình dạng của tế bào.*

*- Khi cho tế bào hồng cầu người (không có thành tế bào) vào nước cất, nước sẽ thẩm thấu vào trong tế bào, làm tế bào to dần lên và cuối cùng bị vỡ.*

*- Đối với tế bào thực vật, do có thành tế bào được cấu tạo bởi xen-lu-lô-zơ rất cứng, chắc nên dù bị trương nước cũng sẽ không vỡ.*

**Câu 3.** Các cặp sinh đôi cùng trứng thường có cùng giới tính và giống nhau như đúc. Hãy giải thích hiện tượng này?

***Trả lời****:*

*- Ở giai đoạn đầu của quá trình hợp tử phân chia tạo phôi, các tế bào phôi tách ra làm hai và phát triển thành hai phôi độc lập.*

*=> Từ đó phát triển thành cặp song sinh cùng trứng.*

*- Lúc đầu hai cá thể sẽ giống nhau như đúc, sau một thời gian có thể hơi khác nhau do tác động của môi trường sống.*