***Ngày soạn: 13/9/2022***

**BÀI 20: SỰ LỚN LÊN VÀ SINH SẢN CỦA TẾ BÀO**

Bộ sách giáo khoa: Kết nối tri thức với cuộc sống

Môn học: KHTN - Lớp: 6

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. MỤC TIÊU**

**1. Năng lực khoa học tự nhiên**

**\*** Nhận thức khoa học tự nhiên

- HS trình bày được các bước cơ bản trong sự sinh sản của TB. Kết quả của sự phân chia đó.

-HS xác định được nhờ đâu TB có thể lớn lên, tăng trưởng về kích thước, khối lượng.

- HS thực hiện được bài tính toán đơn giản về số lượng TB sau một số lần sinh sản liên tiếp

**\*** Tìm hiểu tự nhiên

-HS đưa ra nhận định, phán đoán về vấn đề mở được đưa ra ở phần đặt vấn đề: Từ 1 TB có thể tạo ra một cơ thể mới hay không?

**\*** Vận dụng khoa học tự nhiên

- HS giải thích được nguyên nhân bên trong giúp cơ thể tăng trưởng về khối lượng, kích thước; Hiện tượng mọc lại đuôi ở thằn lằn; Các vết thương lõm sau một thời gian thì đầy lại

**2. Phẩm chất**

-Thông qua bài học sẽ hình thành ở học sinh các phẩm chất:

+ Chăm học, chịu khó đọc SGK và các tài liệu, thực hiện các nhiệm vụ cá nhân để giải quyết các vấn đề trong các phiếu về lớn lên và sinh sản của TB

+ Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động thực hiện các nhiệm vụ tìm hiểu sự lớn lên và sinh sản của TB.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1**. **Thiết bị dạy học và ứng dụng CNTT**

a, Giáo viên chuẩn bị:

- Hình ảnh, đoạn phim về quá trình lớn lên và phân chia TB

- Phiếu học tập bài 3 - Sự lớn lên và sinh sản của TB.

- Chuẩn bị cho mỗi nhóm học sinh: phiếu học tập nhóm trên khổ giấy A1

b. Học sinh:

- Dụng cụ học tập để hoàn thành bảng nhóm

c. Ứng dụng CNTT

- Video mô phỏng sự lớn lên và phân chia TB (nguồn internet)

**2**. **Học liệu**

a, Kiến thức bổ trợ.

- Mục “Thông tin bổ sung” trong SGV-bài 20 (bộ sách kết nối tri thức và cuộc sống)

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiết** | **Nội dung** | **Phương pháp/ kĩ thuật**  **dạy học** | **Phương pháp/công cụ kiểm tra đánh giá** |
| 1 | Hoạt động 1: Khởi động (10’) | PPDH:  - Dạy học trực quan  - Dạy học theo nhóm | - PP đánh giá: Sản phẩm học tập  - Công cụ đánh giá: Thang đánh giá |
| Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (35’)  Hoạt động 2.1. Sự lớn lên của tế bào (15 phút) | PPDH:  - Trực quan  KTDH: Động não, khăn trải bàn. | - PP đánh giá: Sản phẩm học tập  - Công cụ đánh giá: Thang đánh giá |
| Hoạt động 2.2. Sự sinh sản của tế bào (20 phút) | PPDH:  - Trực quan  - Dạy học theo nhóm  KTDH: Động não, khăn trải bàn. | - PP đánh giá: Sản phẩm học tập  - Công cụ đánh giá: Thang đánh giá |
| 2 | Hoạt động 2.3. Ý nghĩa sự lớn lên và sinh sản của tế bào (15 phút) | PPDH:  - Trực quan  - Dạy học theo nhóm  - Dạy học giải quyết vấn đề  KTDH: Động não, khăn trải bàn. | - PP đánh giá: Sản phẩm học tập  - Công cụ đánh giá: Thang đánh giá |
| Hoạt động 3: Hoạt động luyện tập (25 phút) | PPDH:  - dạy học theo nhóm  - Dạy học thông qua trò chơi  KTDH: Sơ đồ tư duy | - PP đánh giá: Sản phẩm học tập  - Công cụ đánh giá: Rubric |
| Hoạt động 4: Hoạt động vận dụng (5 phút) | PPDH: dạy học theo dự án | - PP đánh giá: Sản phẩm học tập |

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là nhờ khả năng nào của TB mà cơ thể lại lớn lên và tăng trưởng về kích thước khối lượng (10 phút)**

1. Mục tiêu**:** Giúp học sinh phát sinh nhu cầu tìm hiểu về vấn đề cần giải quyết trong bài học là sự lớn lên và sinh sản của TB.
2. Nội dung**:** Học sinh thực hiện:

-Thảo luận cặp đôi, đưa ra dự đoán cho vấn đề:

-Từ 1 viên gạch có thể xây được một ngôi nhà không? Giải thích.

-Từ một TB, ta có thể tạo được một cơ thể hoàn thiện? Giải thích vì sao?

1. Sản phẩm**:**

- Hoàn thành nội dung bài tập 1 trong PHT

- Đưa ra được dự đoán cá nhân cho tình huống có vấn đề trong bài 1 PHT.

1. Tổ chức thực hiện**:**

- Giáo viên chiếu hình ảnh đơn vị cấu tạo của ngôi nhà và cơ thể

- Giao nhiệm vụ cho học sinh hoạt động cặp đôi trong thời gian 3 phút để hoàn thành hai câu hỏi BT1-PHT

- Giáo viên gọi ngẫu nhiên các học sinh trình bày về dự đoán của nhóm và giải thích dựa vào kiến thức đã biết 🡪 ghi lại vào góc bảng các quan điểm khác nhau.

- Giáo viên đặt vấn đề: Để xem dự đoán và giải thích của bạn nào đúng nhất, hôm nay chúng ta sẽ tiếp tục tìm hiểu về TB: Bài 3 – Sự lớn lên và sinh sản của TB.

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (**35 phút)

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về sự lớn lên của TB** (15 phút)

1. Mục tiêu: HS

- Mô tả được sự lớn lên của TB (thay đổi vị trí kích thước của nhân và TB chất)

- Xác định được cơ sở của sự lớn lên của TB là hoạt động trao đổi chất.

1. Nội dung:

Học sinh làm việc với sgk

+ mô tả sự lớn lên của TB.

+ Trả lời câu hỏi của giáo viên:

. Nhờ hoạt động sống nào mà TB có thể lớn lên?

. TB có lớn lên mãi không? Tại sao?

1. Sản phẩm**:** Đáp án của HS, có thể:

* Bảng so sánh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **TB non** | **TB trưởng thành** |
| Kích thước nhân | Nhỏ | Lớn hơn |
| TB chất | Ít | Nhiều hơn |
| Vị trí của nhân | ở trung tâm TB | Nằm lệch về 1 phía |
| Kích thước, khối lượng TB | Kích thước, khối lượng nhỏ | Kích thước, khối lượng tăng hơn so với ban đầu |

* Nhờ trao đổi chất (lấy vào chất cần thiết, loại bỏ chất không cần thiết) mà TB lớn lên.
* TB không lớn lên mãi vì đến một giới hạn xác định màng TB sẽ vỡ

1. Tổ chức thực hiện**:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

- GV yêu cầu cá nhân học sinh thực hiện nhiệm vụ hoàn thành bài tập 1 PHT

**-**  Pháp vấn các câu hỏi nhận thức về quá trình lớn lên của TB: Nhờ hoạt động sống nào mà TB có thể lớn lên? TB có lớn lên mãi không? Tại sao?

* Thực hiện nhiệm vụ

- Cá nhân học sinh hoàn thành bảng so sánh

- Đọc sgk và tìm ra nhận định về nguyên nhân bên trong dẫn tới sự lớn lên của TB, nhận định về giới hạn trong sự lớn lên của TB và giải thích.

* Báo cáo thảo luận

- Giáo viên yêu cầu 1-2 học sinh đại diện trình bày kết quả và nhận xét hoàn thiện bảng so sánh và quan điểm cá nhân về nguyên nhân bên trong và giới hạn lớn lên của TB.

* Kết luận, nhận định

- Giáo viên nhận xét kết quả nhận thức của cá nhân về kết quả so sánh và trả lời câu hỏi nhận thức

- Giáo viên chốt lại về sự lớn lên của TB bằng một sơ đồ chữ về sự lớn lên của TB là hệ quả của quá trình trao đổi chất của TB.

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về sự sinh sản của TB và mối quan hệ giữa lớn lên và phân chia TB** (20 phút)

1. **Mục tiêu**

- Mô tả được quá trình sinh sản của TB và kết quả

- Phân tích được mối quan hệ giữa quá trình lớn lên với quá trình phân chia TB và phát hiện được kết quả của sự lớn lên và sinh sản của TB

1. **Nội dung**

- Quan sát đoạn phim, cá nhân hoàn thành bài tập 2 PHT, sau đó thảo luận nhóm thống nhất kết quả: các giai đoạn trong quá trình sinh sản của TB

- Quan sát hình 3.2 SGK nêu mối quan hệ giữa quá trình lớn lên và phân chia của TB

1. **Sản phẩm**

Quá trình phân chia:

- Quá trình phân chia của TB gồm hai giai đoạn

+ Phân chia **nhân**: Nhân của TB nhân đôi và đi về hai cực TB

+ Phân chia **TB chất**: TB chất chia đều cho hai TB con bằng cách hình thành vách ngăn ngang (ở TB thực vật) hoặc thắt lại (ở TB động vật)

- Kết quả: Từ 1 TB trưởng thành sau khi phân chia hình thành 2 TB con.

Mối quan hệ:

- TB non nhờ quá **trình lớn** lên mà thành TB trưởng thành có khả năng phân chia (sinh sản). Kết quả quá trình **phân chia** lại sinh ra những TB non mới.

1. **Tổ chức thực hiện:**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

- Giáo viên yêu cầu học sinh hoạt động cá nhân quan sát đoạn phim, tìm kiếm thông tin để lựa chọn những nội dung phù hợp hoàn thành bài tập 2 PHT tìm hiểu về sự phân chia của TB và mối quan hệ giữa quá trình lớn lên và phân chia TB.

- Giáo viên yêu cầu học sinh hoạt động nhóm (3 phút) thống nhất kết quả.

* Thực hiện nhiệm vụ

- Học sinh hoạt động cá nhân hoàn thành bài 2 PHT, sau đó trao đổi nhóm 4-6 hs trong 3 phút, dựa vào đoạn phim và hình 3.2 SGK hoàn thành tìm hiểu về quá trình phân chia và mối quan hệ

* Báo cáo thảo luận

- Giáo viên yêu cầu 2 nhóm nhanh nhất đại diện lên báo cáo kết quả hoạt động nhóm.

- Các nhóm khác nhận xét, bổ sung và thống nhất chốt lại kết quả cuối cùng về sự phân chia của TB và mối quan hệ với sự lớn lên.

* Kết luận, nhận định

- Giáo viên nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm.

- Chốt lại hai bước của quá trình phân chia và mối quan hệ giữa phân chia và lớn lên.

**Hoạt động 2.3: Ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào** (15 phút)

1. **Mục tiêu**

- Phát hiện được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của TB với cơ thể.

1. **Nội dung**

- Trả lời các câu hỏi SGK và câu hỏi nêu vấn đề của giáo viên.

+ cây ngô lớn lên được nhờ quá trình nào?

+ nhờ quá trình nào cơ thể có được những TB mới để thay thế cho những TB già, chết hoặc TB tổn thương?

1. **Sản phẩm**

+ Cây ngô lớn lên được nhờ sự lớn lên và phân chia nhiều lần của các TB ở rễ, thân, lá cây ngô.

+ Cả khi ngừng lớn thì nhờ lớn lên và sinh sản của TB cơ thể vẫn tạo ra các TB mới thay thế cho những TB già, chết đi trong quá trình sống.

+ Một viên gạch không xây được 1 ngôi nhà, nhưng từ 1 TB khi đủ các điều kiện cần thiết có thể tạo được cả một cơ thể hoàn thiện. Có sự khác nhau đó vì TB là một đơn vị sống có khả năng lớn lên, sinh sản; nhưng viên gạch thì không.

1. **Tổ chức thực hiện**

* Giáo viên giao nhiệm vụ

- Giáo viên giao nhiệm vụ cho hs quan sát các hình 3.3 và 3.4 và 3.2, thảo luận cặp đôi trả lời hệ thống các câu hỏi trong SGK và rút ra ý nghĩa của quá trình lớn lên, phân chia TB.

- Giáo viên quay lại giải quyết câu hỏi đặt vấn đề?

+ Từ một viên gạch không thể xây được một ngôi nhà. Nhưng từ một TB có thể xây dựng được một cơ thể. Giải thích tại sao có sự khác nhau đó? (câu hỏi nêu vấn đề ở hoạt động 1) Theo em câu trả lời của bạn nào là đúng nhất? Nếu cho rằng chưa có câu trả lời đúng thì em hãy đưa ra nhận định mới chính xác hơn.

* Thực hiện nhiệm vụ

- Học sinh quan sát hình 3.2 🡪3.4, hoạt động cặp đôi trả lời hệ thống câu hỏi.

* Báo cáo thảo luận

- Giáo viên yêu cầu đại diện 1-2 nhóm đưa quan điểm báo cáo kết quả hoạt động cặp đôi.

- Các học sinh khác nhận xét, bổ sung và thống nhất chốt lại kết quả cuối cùng về ý nghĩa của sự lớn lên, phân chia TB.

* Kết luận, nhận định

- Giáo viên nhận xét kết quả hoạt động của các nhóm.

- Chốt lại ý nghĩa của lớn lên và phân chia TB giúp cơ thể lớn lên và thay thế các TB già chết tự nhiên.

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (25 phút)

1. Mục tiêu:

Hệ thống lại được các kiến thức về lớn lên và sinh sản của TB vừa học tham gia trò chơi “ đấu trường 40”

1. Nội dung:

Trò chơi đấu trường 35 với học sinh cả lớp.

1. Sản phẩm:

Đáp án cho các câu hỏi:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.A | 2.B | 3.B | 4.B | 5.A | 6.B | 7.D | 8.B |

1. Tổ chức thực hiện:

* Giáo viên giao nhiệm vụ

Lưu ý thao tác giáo viên:

Thay đổi sĩ số học sinh phù hợp: 35, 39,42….

Bấm vào số để ra câu hỏi theo thứ tự

Bấm vào biểu tượng quyển sách ở slide trả lời để quay về màn hình chính

Bấm vào tên học sinh trả lời sai. Loại trực tiếp

Giáo viên phổ biến luật chơi:

- Mỗi học sinh sẽ có 1 bảng ghi đáp án đúng cho mỗi câu hỏi trong vòng 5 giây suy nghĩ.

- Học sinh nào có đáp án sai sẽ dừng cuộc chơi và bị loại khỏi danh sách chơi 🡪 thành khán giả cổ vũ.

* Thực hiện nhiệm vụ

Tham gia chơi, theo dõi cổ vũ khi bị loại khỏi cuộc chơi.

* Báo cáo thảo luận : Tổng kết, trao thưởng cho người chiến thắng
* Kết luận, nhận định

Giáo viên đánh giá cuối cùng, nhận xét về tinh thần, kỉ luật, nhắc nhở hoặc động viên kịp thời….

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** *giao về nhà và báo cáo vào buổi học sau*(5 phút)

1. Mục tiêu:

Phát triển năng lực tự học, năng lực tìm hiểu thế giới sống thông qua hệ thống được kiến thức về lớn lên và sinh sản của TB và vận dụng giải thích một số vấn đề thực tiễn liên quan đến sự lớn lên và sinh sản của TB.

1. Nội dung:

- Hs tìm các hiện tượng thực tế có thể giải thích bằng sự lớn lên và phân chia của TB?

**c**) Sản phẩm**:**

+ Hiện tượng mọc lại đuôi ở thăn lằn

+ Các vết thương lõm sau một thời gian thì đầy lại.

+ Cơ thể động, thực vật lớn lên ….

1. Tổ chức thực hiện:

Giáo viên giao về nhà học sinh tìm hiểu và báo cáo ở buổi sau.

**Phụ lục nội dung câu hỏi trò chơi “Đấu trường 40”**

**Câu 1.** Một TB mẹ sau khi phân chia (sinh sản) sẽ tạo ra bao nhiêu TB con ?

A. 2      B. 1 C. 4       D. 8

**Câu 2.** Cơ thể sinh vật lớn lên chủ yếu dựa vào những hoạt động nào dưới đây?

1. Sự hấp thụ và ứ đọng nước trong dịch TB theo thời gian.

2. Sự gia tăng số lượng TB qua quá trình phân chia.

3. Sự tăng kích thước của từng TB do trao đổi chất.

A. 1, 2, 3 B. 2, 3 C. 1, 3 D. 1, 2

**Câu 3.** Hiện tượng nào dưới đây không phản ánh sự lớn lên và phân chia của TB?

A. Sự gia tăng diện tích bề mặt của một chiếc lá

B. Sự xẹp, phồng của các TB khí khổng

C. Sự tăng dần kích thước của một củ khoai lang

D. Sự vươn cao của thân cây tre

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

A. Trao đổi chất, cảm ứng và sinh sản B. Trao đổi chất

C. Sinh sản D. Cảm ứng

**Câu 5.** Một TB mô phân sinh ở thực vật tiến hành phân chia liên tiếp 4 lần. Hỏi sau quá trình này, số TB con được tạo thành là bao nhiêu ?

A. 32 TB     B. 4 TB C. 8 TB       D. 16 TB

**Câu 6.** Quá trình phân chia TB gồm hai giai đoạn là:

A. Phân chia TB chất 🡪 phân chia nhân

B. Phân chia nhân 🡪 phân chia TB chất.

C. Lớn lên 🡪 phân chia nhân

D. Trao đổi chất 🡪 phân chia TB chất.

**Câu 7.** Phát biểu nào dưới đây về quá trình lớn lên và phân chia của TB là **đúng** ?

A. Mọi TB lớn lên rồi đều bước vào quá trình phân chia TB.

B. Sau mỗi lần phân chia, từ một TB mẹ sẽ tạo ra 3 TB con giống hệt mình.

C. Sự phân tách chất TB là giai đoạn đầu tiên trong quá trình phân chia.

D. Phân chia và lớn lên và phân chia TB giúp sinh vật tăng kích thước, khối lượng.

**Câu 8.** Điều gì sẽ xảy ra với cơ thể nếu không kiểm soát được quá trình phân chia TB?

A. Cơ thể lớn lên thành người khổng lồ.

B. Xuất hiện các khối u ở nơi phân chia mất kiểm soát.

C. Cơ thể phát triển mất cân đối (bộ phận to, bộ phận nhỏ không bình thường).

D. Cơ vẫn thể phát triển bình thường.