Ngày soạn: / /2025

Ngày dạy: / /2025

# **Chủ đề 12: TIẾN HÓA**

# **BÀI 48: PHÁT SINH VÀ PHÁT TRIỂN SỰ SỐNG TRÊN TRÁI ĐẤT**

**Thời gian thực hiện: 01 tiết (Tiết 35)**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

- Trình bày được khái quát được sự phát triển của thế giới sinh vật trên Trái Đất.

- Mô tả được nguồn gốc xuất hiện của sinh vật nhân thực từ sinh vật nhân sơ.

- Mô tả được sự xuất hiện và sự đa dạng hóa của sinh vật đa bào.

- Trình bày được khái quát sự hình thành loài người.

**2. Về năng lực**

**a) Năng lực chung**

**-** Tự chủ và tự học: Chủ động, tự tìm hiểu về sự phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.

- Giao tiếp và hợp tác:

+ Sử dụng ngôn ngữ khoa học để diễn đạt về sự phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.

+ Hoạt động nhóm một cách hiệu quả theo đúng yêu cầu của GV trong khi thảo luận về sự phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày báo cáo.

- Giải quyết vấn đề và sáng tạo: Giải quyết vấn đề kịp thời với các thành viên trong nhóm để thảo luận hiệu quả, giải quyết các vấn đề trong bài học và hoàn thành các nhiệm vụ học tập.

**b) Năng lực khoa học tự nhiên**

- Nhận thức khoa học tự nhiên:

+ Trình bày được khái quát được sựu phát triển của thế giới sinh vật trên Trái Đất.

+ Mô tả được nguồn gốc xuất hiện của sinh vật nhân thực từ sinh vật nhân sơ.

+ Mô tả được sự xuất hiện và sự đa dạng hóa của sinh vật đa bào.

+ Trình bày được khái quát sự hình thành loài người.

- Tìm hiểu tự nhiên: Thông qua các ví dụ cụ thể, làm rõ được nguồn gốc phát sinh của các loài sinh vật (kể cả loài người).

* Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học: Vận dụng kiến thức sự phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất để giải thích được nguồn gốc chung của sinh giới.

**3. Về phẩm chất**

- Tham gia tích cực hoạt động nhóm phù hợp với khả năng của bản thân.

- Cẩn thận, trung thực và thực hiện các yêu cầu trong chủ đề bài học.

- Có niềm say mê, hứng thú với việc khám phá và học tập khoa học tự nhiên.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Các hình ảnh theo sách giáo khoa;

- Máy chiếu, giấy A1, bút viết bảng.

- Video: <https://www.youtube.com/watch?v=iahBQolXQH8>

- Phiếu học tập:

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 1**  **Sự phát sinh và các giai đoạn tiến hóa của sự sống trên Trái Đất**  **Câu 1. Nghiên cứu thông tin SGK trang 208, điền nội dung thích hợp vào chỗ trống:**  - Sự sống bắt nguồn từ (1)......................................   1. Tiến hóa hóa học   Dưới tác dụng của (2)......................................: các chất vô cơ (NH3, CH4, H2O, H2, CO) trong khí quyển sơ khai phản ứng tại thành (3) .....................   1. Tiến hóa tiền sinh học   Từ các phân tử trong (4)................................. được bao bọc bởi màng lipid, có khả năng trao đổi chất hình thành (5) .....................................   1. Tiến hóa sinh học   Từ các tế bào sơ khai hình thành (6) ......................... dưới tác động của (7)................................. hình thành (8) .....................................  **Câu 2. Sự hình thành các đại phân tử có khả năng nhân đôi như DNA hay RNA thuộc giai đoạn tiến hóa nào?**  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 2**  **Nguồn gốc của sự xuất hiện sinh vật nhân thực**  **Quan sát hình 48.1 kết hợp nghiên cứu thông tin SGK trang 209, mô tả nguồn gốc sự xuất hiện của các sinh vật nhân thực từ sinh vật nhân sơ.**    …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 3**  **Sự xuất hiện và đa dạng hóa của sinh vật đa bào**  **Quan sát hình ảnh kết hợp nghiên cứu thông tin SGK trang 209, điền nội dung thích hợp vào chỗ trống:**    Sự xuất hiện và đa dạng hóa của sinh vật đa bào:  (9).......................... → Sinh vật nhân sơ → (10)............................ → Sinh vật nhân thực đa bào ((11).................., ...................,...........................) |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 4**  **Tổng kết**  Hoàn thành sơ đồ tư duy trên giấy khổ A1 với từ khóa: SỰ PHÁT SINH VÀ QUÁ TRÌNH TIẾN HÓA CỦA SỰ SỐNG TRÊN TRÁI ĐẤT. |

* Các bộ thẻ in hình đại diện các dạng người khác nhau cho các nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC**

- Dạy học theo nhóm, nhóm cặp đôi.

- Phương pháp trực quan, vấn đáp.

- Kĩ thuật trạm.

- Dạy học nêu và giải quyết vấn đề thông qua câu hỏi trong SGK.

**B. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY-HỌC**

**Hoạt động 1: Khởi động (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** Dẫn dắt giới thiệu vấn đề, để học sinh biết về sự phát sinh sự sống trên Trái Đất.

**b) Nội dung:** GV cho HS xem video thí nghiệm của hai nhà khoa học Miller và Urey và liên hệ trả lời câu hỏi khỏi động: *Các nhà khoa học đã tìm thấy nhiều bằng chứng để khẳng định rằng, sự sống trên Trái Đất được bắt nguồn từ các hợp chất vô cơ và được phát triển qua các giai đoạn từ đơn giản đến phức tạp. Cơ chế nào, bằng chứng nào có thể giải thích quá trình hình thành và phát triển của thế giới sinh vật trên Trái Đất của chúng ta? Sự hình thành và phát triển của loài người đã diễn ra như thế nào?*

**c)** **Sản phẩm:** HS nêu quan điểm ban đầu, có sự điều chỉnh phù hợp trong quá trình học.

Dự kiến SP:

*- Cơ chế, bằng chứng có thể giải thích quá trình hình thành và phát triển của thế giới sinh vật trên Trái Đất:*

*+ Về cơ chế: Sự sống đầu tiên trên Trái Đất có nguồn gốc từ các chất vô cơ theo cơ chế tổng hợp hóa học nhờ nguồn năng lượng từ sấm sét, tia tử ngoại, núi lửa,... Sau đó, từ tế bào nguyên thủy, dưới tác động của chọn lọc tự nhiên và các nhân tố tiến hóa khác theo con đường phân li tính trạng đã hình thành nên sinh giới đa dạng và phong phú như ngày nay.*

*+ Về bằng chứng: bằng chứng hóa thạch, bằng chứng sinh học phân tử, bằng chứng sinh học tế bào, bằng chứng giải phẫu so sánh,...*

*- Quá trình hình thành và phát triển của loài người: Từ tổ tiên chung với vượn người tiến hóa thành người Australopithecus → Homo habilis → Homo erectus → Homo neanderthalensis và Homo sapiens. Hiện nay, chỉ còn loài người hiện đại Homo sapiens là còn tồn tại và phát triển.*

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ**  GV cho HS xem video thí nghiệm của hai nhà khoa học Miller và Urey và liên hệ trả lời câu hỏi khỏi động: *Các nhà khoa học đã tìm thấy nhiều bằng chứng để khẳng định rằng, sự sống trên Trái Đất được bắt nguồn từ các hợp chất vô cơ và được phát triển qua các giai đoạn từ đơn giản đến phức tạp. Cơ chế nào, bằng chứng nào có thể giải thích quá trình hình thành và phát triển của thế giới sinh vật trên Trái Đất của chúng ta? Sự hình thành và phát triển của loài người đã diễn ra như thế nào?* | Nhận nhiệm vụ |
| **Thực hiện nhiệm vụ**  Quan sát, hỗ trợ HS khi cần thiết. | HS xem video, liên hệ kiến thức và trả lời câu hỏi. |
| **Báo cáo kết quả:**  GV mời đại diện HS trả lời. | Đại diện HS báo cáo. |
| **Chốt lại và đặt vấn đề vào bài** | Xác định vấn đề bài học. |

**Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu sự phát sinh và quá trình tiến hóa của sự sống**

**trên Trái Đất (40 phút)**

1. **Mục tiêu:**

- Trình bày được khái quát được sự phát triển của thế giới sinh vật trên Trái Đất.

- Mô tả được nguồn gốc xuất hiện của sinh vật nhân thực từ sinh vật nhân sơ.

- Mô tả được sự xuất hiện và sự đa dạng hóa của sinh vật đa bào.

**b) Nội dung:** GV tổ chức dạy học theo trạm để tìm hiểu về sự phát sinh và quá trình tiến hóa của sự sống trên Trái Đất.

**c) Sản phẩm:** Kết quả phiếu học tập các trạm.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 1**  **Sự phát sinh và các giai đoạn tiến hóa của sự sống trên Trái Đất**  **Câu 1. Nghiên cứu thông tin SGK trang 208, điền nội dung thích hợp vào chỗ trống:**  Sự sống bắt nguồn từ (1) *các chất hóa học đơn giản.*  1. Tiến hóa hóa học  Dưới tác dụng của (2) *năng lượng từ tia sét, tia cực tím*: các chất vô cơ (NH3, CH4, H2O, H2, CO) trong khí quyển sơ khai phản ứng tại thành (3) *các phân tử hữu cơ đơn giản.*  2. Tiến hóa tiền sinh học  Từ các phân tử hữu cơ trong (4) *môi trường nước* được bao bọc bởi màng lipid, có khả năng trao đổi chất hình thành (5) *tế bào đầu tiên.*  3. Tiến hóa sinh học  Từ các tế bào sơ khai hình thành (6) *sinh vật nhân sơ* dưới tác động của (7) *nhân tố tiến hóa* hình thành (8) *tế bào nhân thực đơn bào.*  **Câu 2. Sự hình thành các đại phân tử có khả năng nhân đôi như DNA hay RNA thuộc giai đoạn tiến hóa nào?**  *Sự hình thành các đại phân tử có khả năng nhân đôi như DNA hay RNA thuộc giai đoạn tiến hóa hóa học.* |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 2**  **Nguồn gốc của sự xuất hiện sinh vật nhân thực**  **Quan sát hình 48.1 kết hợp nghiên cứu thông tin SGK trang 209, mô tả nguồn gốc sự xuất hiện của các sinh vật nhân thực từ sinh vật nhân sơ.**    *Nguồn gốc xuất hiện của sinh vật nhân thực từ sinh vật nhân sơ:*  *- Màng tế bào gấp nếp hình thành hệ thống màng trong tế bào. Trong đó, màng nhân hình thành bao bọc vùng nhân tạo thành nhân hoàn chỉnh.*  *- Cộng sinh của vi khuẩn hiếu khí dị dưỡng tạo thành bào quan ti thể.*  *- Cộng sinh của tảo lam tạo thành bào quan lục lạp ở tế bào nhân thực tự dưỡng.* |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 3**  **Sự xuất hiện và đa dạng hóa của sinh vật đa bào**  **Quan sát hình ảnh kết hợp nghiên cứu thông tin SGK trang 209, điền nội dung thích hợp vào chỗ trống:**    Sự xuất hiện và đa dạng hóa của sinh vật đa bào:  (9) *Tế bào sơ khai* → Sinh vật nhân sơ → (10) *sinh vật nhân thực đơn bào* → Sinh vật nhân thực đa bào ((11) *nấm, thực vật, động vật*). |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP TRẠM 4**  **Tổng kết**  Hoàn thành sơ đồ tư duy trên giấy khổ A1 với từ khóa: SỰ PHÁT SINH VÀ QUÁ TRÌNH TIẾN HÓA CỦA SỰ SỐNG TRÊN TRÁI ĐẤT.  Nội dung cụ thể trình bày trên sơ đồ tư duy HS khai thác từ kết quả hoạt động trạm 1,2,3. |

**d) Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ:**  - GV chia lớp thành các nhóm 6 HS, hướng dẫn hoạt động:  Các nhóm nghiên cứu thông tin SGK trang 208, 209, thảo luận nhóm lần lượt hoàn thành nhiệm vụ học tập của 4 trạm. Tổng thời gian hoạt động 28 phút.  + Các nhóm thực hiện lần lượt nhiệm vụ của từng trạm, khi làm xong PHT của trạm nào, đại diện nhóm ra tín hiệu thông báo để GV giao nhiệm vụ trạm tiếp theo.  + Sản phẩm đánh giá là kết quả làm việc của trạm 4. | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ**  Quan sát, hỗ trợ HS khi cần thiết. | Các nhóm phân công nhiệm vụ, nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm thống nhất ý kiến lần lượt hoàn thành nhiệm vụ học tập các trạm. |
| **Báo cáo kết quả:**  - Các nhóm treo sản phẩm trạm 4 tại vị trí nhóm, đại diện 1 nhóm báo cáo. Các nhóm khác đối chiếu kết quả, thảo luận.  - Trong quá trình HS báo cáo, GV phát vấn để khai thác kết quả thảo luận ở trạm 1,2,3; khắc sâu vấn đề học tập. | - Đại diện nhóm báo cáo, các nhóm HS khác đối chiếu nhận xét.  Đại diện nhóm trả lời. |
| **Tổng kết**  + Sự sống trên Trái Đất có nguồn gốc từ các hợp chất vô cơ, được hình thành và phát triển trải qua ba giai đoạn gồm: tiến hoá hoá học, tiến hoá tiền sinh học và tiến hoá sinh học.  + Tổ tiên của các sinh vật đơn bào nhân thực là các tế bào nhân sơ. Các sinh vật đơn bào nhân thực tiến hoá để hình thành các sinh vật đa bào thông qua các dạng sống tập đoàn. Nấm, động vật và thực vật được tiến hoá từ các nguyên sinh vật.  + Sự tiến hoá lên cạn, trôi dạt lục địa và sự lan toả thích nghi đã làm tuyệt chủng nhiều nhóm sinh vật nhưng cũng làm xuất hiện nhiều nhóm sinh vật mới. | Ghi nhớ kiến thức |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu nguồn gốc loài người (25 phút)**

1. **Mục tiêu:** Trình bày được khái quát sự hình thành loài người.

**b) Nội dung:** GV tổ chức học tập theo kĩ thuật trò chơi để tìm hiểu về sự hình thành loài người.

Từ trò chơi, GV hỏi: Quá trình tiến hóa từ vượn người thành người hiện đại chịu tác động của những yếu tố nào?

**c) Sản phẩm:**

**-** Câu trả lời của HS về đặc điểm các dạng người và vị trí trong cây tiến hóa.

- Sự phát sinh và tiến hoá của loài người chịu tác động của nhân tố sinh học và nhân tố xã hội nhưng các nhân tố xã hội là tác nhân quyết định.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ:**  - GV cho HS tự nghiên cứu về sự hình thành loài người trong 3 phút.  - Tổ chức trò chơi: Tôi là ai  + Lớp chia thành các nhóm 6 HS, mỗi nhóm nhận được 1 tập thẻ về các dạng người theo sơ đồ hình 44.4, mỗi HS nhận được 1 thẻ bất kì.  + Các nhóm không sử dụng tư liệu, từng thành viên gọi tên dạng người mình nhận đc, xác định vị trí trên cây tiến hóa trống, dán hình và ghi lại đặc điểm của dạng người đó.  + Nhóm nào hoàn thành nhanh, đúng sẽ chiến thắng.  - Từ trò chơi, GV hỏi: Quá trình tiến hóa từ vượn người thành người hiện đại chịu tác động của những yếu tố nào? | HS nhận nhiệm vụ. |
| **Hướng dẫn HS thực hiện nhiệm vụ:** GV quan sát. | - Nghiên cứu SGK, ghi nhận thông tin, tham gia trò chơi.  - HS trả lời câu hỏi. |
| **Báo cáo kết quả**  - Các nhóm trưng bày sản phẩm, đại diện 1 nhóm báo cáo, các nhóm khác chuẩn hóa, nhận xét.  - GV cung cấp thêm thông tin về lịch sử hình thành loài người. Hướng dẫn HS đọc thêm mục “Em có biết” | - Đại diện nhóm báo cáo, các nhóm HS khác đối chiếu nhận xét.   * Đại diện nhóm trả lời. |
| **Tổng kết:**   * Tổ tiên của loài người là các nhóm người Hominin có não nhỏ, dáng đứng thẳng và có thể đi được bằng hai chân, bắt nguồn từ châu Phi và sống cách đây khoảng 6 – 7 triệu năm trước. * Quá trình tiến hóa của loài người hình thành nên các nhóm người khác nhau: Vượn người Phương Nam, Người khéo léo, người đứng thẳng, người nearderthal, người hiện đại. * Chỉ có nhóm người hiện đại (*Homo sapiens*) tồn tại đến ngày nay. * Sự phát sinh và tiến hoá của loài người chịu tác động của nhân tố sinh học và nhân tố xã hội nhưng các nhân tố xã hội là tác nhân quyết định. | HS ghi nhớ kiến thức |

**Hoạt động 3: Luyện tập (15 phút)**

1. **Mục tiêu:** Củng cố nội dung toàn bộ bài học.
2. Nội dung: GV tổ chức cho HS làm bài tập:
3. Hoàn thành sơ đồ câm tóm tắt đặc điểm các giai đoạn phát triển sự sống trên Trái Đất?
4. Giải thích tại sao người Nearderthal không phải tổ tiên của người hiện đại?
5. Sản phẩm: Học sinh dựa vào kiến thức bài học trả lời các câu hỏi.

1. HS hoàn thành sơ đồ câm và vẽ sơ đồ đó vào vở.

2. Người Nearderthal không phải tổ tiên của người hiện đại vì người Nearderthal và người hiện đại được tách ra từ 1 tổ tiên chung và cùng xuất hiện và tồn tại cùng 1 thời điểm nhưng do người hiện đại có khả năng thích ứng tốt hơn với sự thay đổi của môi trường nên còn tồn tại đến nay.

**d) Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** |
| **Giao nhiệm vụ:** Chiếu bài tập, hướng dẫn HS làm bài.   1. Hoàn thành sơ đồ câm tóm tắt đặc điểm các giai đoạn phát triển sự sống trên Trái Đất? 2. Giải thích tại sao người Nearderthal không phải tổ tiên của người hiện đại? | HS nhận nhiệm vụ. |
| **HS thực hiện nhiệm vụ:** GV quan sát, điều khiển trò chơi | HS toàn lớp tham gia trò chơi theo nhóm |
| **Báo cáo kết quả:**  GV nhận xét nội dung trình bày của HS, sử dụng phương pháp đánh giá đồng đẳng chéo (bằng lời) bằng cách GV sửa bài. | HS đánh giá kết quả. |

**Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút – giao bài về nhà)**

**a) Mục tiêu**: Vận dụng hiểu biết về sự hình thành loài người vào thực tế.

**b) Nội dung**: GV cho học sinh làm bài tập vận dụng theo nhóm cặp đôi.

Tìm hiểu thêm về sự hình thành loài người *Homo sapiens* và những yếu tố tác động đến sự hình thành loài người, từ đó rút ra giải pháp đảm bảo môi trường sống thuận lợi cho loài người hiện tại.

**c) Sản phẩm**: Học sinh vận dụng kiến thức làm bài tập:

- HS đưa ý

**d) Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **Giao nhiệm vụ:** GV giao bài tập:  Tìm hiểu thêm về sự hình thành loài người *Homo sapiens* và những yếu tố tác động đến sự hình thành loài người, từ đó rút ra giải pháp đảm bảo môi trường sống thuận lợi cho loài người hiện tại. | Giao nhiệm vụ |
| **Hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ:** Theo dõi, hỗ trợ HS khi cần. | Thực hiện nhiệm vụ ngoài giờ học |
| **Báo cáo kết quả:**GV yêu cầu gửi bài qua padlet, GV nhận xét đánh giá.  GV định hướng HS thực hành các giải pháp bảo vệ môi trường sống của con người. | HS nộp bài trực tuyến. |

**PHỤ LỤC**

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ SỐ 1**

**ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC TỰ CHỦ, TỰ HỌC CỦA CÁ NHÂN TRONG NHÓM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Họ và tên học sinh:................................................................................................*  *Nhóm: ....................................... Lớp:...............................*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **STT** | **Các tiêu chí** | **Điểm tối đa** | **Cá nhân đánh giá** | **Nhóm đánh giá** | | 1 | Sẵn sàng, vui vẻ nhận nhiệm vụ được giao. | **1** |  |  | | 2 | Thực hiện tốt nhiệm vụ tìm hiểu, khai thác thông tin từ SGK, tư liệu học tập. | **2** |  |  | | 3 | Chủ động chia sẻ thông tin với các thành viên trong nhóm. | **2** |  |  | | 4 | Hoàn thành tốt nhiệm vụ được phân công và giúp đỡ thành viên khác. | **2** |  |  | | 5 | Tôn trọng và lắng nghe các thành viên khác góp ý. | **2** |  |  | | 6 | Cùng với nhóm hoàn thành yêu cầu GV đưa ra. | **1** |  |  | | **Tổng điểm** | | **10** |  |  | |

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ SỐ 2**

**ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỢP TÁC CỦA MỖI CÁ NHÂN TRONG NHÓM**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Họ tên học sinh: ........................................................................................................*  *Nhóm: ........................... Lớp: ...........................* | | | | | |
| **STT** | **Các tiêu chí** | **Điểm tối đa** | **Cá nhân đánh giá** | **Nhóm đánh giá** |
| 1 | Sẵn sàng, vui vẻ nhận nhiệm vụ được giao. | 1 |  |  |
| 2 | Thực hiện tốt nhiệm vụ cá nhân được giao. | 1 |  |  |
| 3 | Chủ động trao đổi với các thành viên trong nhóm. | 2 |  |  |
| 4 | Sẵn sàng giúp đỡ thành viên khác. | 2 |  |  |
| 5 | Chủ động chia sẻ thông tin và lắng nghe các thành viên khác. | 3 |  |  |
| 6 | Đưa ra lập luận thuyết phục được nhóm. | 1 |  |  |
|  | **Tổng điểm** | **10** |  |  |