|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  [**Môn: SINH HỌC – Lớp 10**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-sinh-hoc/tai-lieu-sinh-hoc-lop-10/)  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 405** | |

**I. TRẮC NGHIỆM** (5 điểm)

**Câu 1:** Nhận định nào sau đây đúng về quá trình phân bào bình thường ở tế bào nhân thực?

**A.**  Quá trình nguyên phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể khác nhau và khác tế bào ban đầu.

**B.**  Quá trình giảm phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể luôn khác nhau và khác tế bào ban đầu.

**C.**  Quá trình nguyên phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể giống nhau và giống tế bào ban đầu.

**D.**  Quá trình giảm phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể giống nhau và giống tế bào ban đầu.

**Câu 2:** Từ tế bào (2n) của sinh vật nhân thực trải qua quá trình nguyên phân bình thường tạo ra các tế bào con, trong đó mỗi tế bào con có bộ nhiễm sắc thể

**A.**  n đơn. **B.**  2n kép. **C.**  2n đơn. **D.**  n kép.

**Câu 3:** Trật tự nào sau đây đúng về các kì của quá trình nguyên phân ở tế bào nhân thực?

I. Kì đầu. II. Kì giữa. III. Kì cuối. IV. Kì sau.

**A.**  I → II → IV → III. **B.**  I → II → III → IV.

**C.**  II → I → IV → III. **D.**  III → I → IV → II.

**Câu 4:** Từ một tế bào (2n) của sinh vật nhân thực sau khi kết thúc quá trình giảm phân bình thường tạo ra các tế bào con, trong đó mỗi tế bào có bộ nhiễm sắc thể

**A.**  2n kép. **B.**  n đơn. **C.**  2n đơn. **D.**  n kép.

**Câu 5:** Dựa vào nhu cầu nguồn năng lượng và nguồn cacbon thì hình thức dinh dưỡng của vi khuẩn nitrat hóa là

**A.**  quang dị dưỡng. **B.**  hoá dị dưỡng. **C.**  hoá tự dưỡng. **D.**  quang tự dưỡng.

**Câu 6:** Ở vi sinh vật nhân thực có các hình thức sinh sản nào sau đây?

**A.**  Nội bào tử, nảy chồi, phân đôi. **B.**  Phân đôi, nội bào tử.

**C.**  Bào tử, nảy chồi, phân đôi. **D.**  Nảy chồi, nội bào tử.

**Câu 7:** Hãy sắp xếp các giai đoạn sau đây thành trình tự đúng trong chu trình nhân lên của virut.

I. Phóng thích. II. Sinh tổng hợp. III. Hấp phụ. IV. Lắp ráp. V. Xâm nhập.

**A.**  IV → I → II → III → V. **B.**  IV → I → II → V → III.

**C.**  I → III → II → IV → V. **D.**  III → V → II → IV → I.

**Câu 8:** Nhận định nào sau đây đúng về vi sinh vật?

**A.**  Tất cả vi sinh vật là những cơ thể đa bào nhân thực nhỏ bé.

**B.**  Phần lớn vi sinh vật hấp thụ, sinh trưởng và sinh sản chậm.

**C.**  Vi sinh vật có khả năng chuyển hóa chất dinh dưỡng nhanh.

**D.**  Tất cả vi sinh vật đều thuộc cùng một nhóm phân loại.

**Câu 9:** Chất nào sau đây thường được dùng để thanh trùng trong công nghiệp thực phẩm?

**A.**  Natri hipôclorit. **B.**  Thủy ngân. **C.**  Phênol. **D.**  Chì.

**Câu 10:** Những loại virut nào sau đây có cấu trúc khối?

**A.**  Virut cúm và virut sởi. **B.**  Virut bại liệt và virut mụn cơm.

**C.**  Virut sởi và phagơ. **D.**  Virut sởi và virut bại liệt.

**Câu 11:** Vỏ ngoài của virut được cấu tạo bởi những thành phần nào sau đây?

**A.**  Lipit và prôtêin. **B.**  Lipit và ADN.

**C.**  Prôtêin và ADN. **D.**  Prôtêin và ARN.

**Câu 12:** Ý nghĩa nào sau đây đúng về quá trình nguyên phân?

**A.**  Giúp cơ thể đơn bào nhân thực sinh sản, cơ thể đa bào lớn lên, tái sinh các bộ phận bị tổn thương.

**B.**  Làm tăng số lượng nhiễm sắc thể trong tế bào.

**C.**  Truyền đạt, duy trì ổn định bộ nhiễm sắc thể 2n của loài sinh sản hữu tính qua các thế hệ cơ thể.

**D.**  Góp phần tạo ra sự đa dạng về kiểu gen của loài.

**Câu 13:** Căn cứ vào khả năng chịu nhiệt, vi sinh vật được chia thành các nhóm nào sau đây?

**A.**  Vi sinh vật ưa nóng, vi sinh vật ưa ấm, vi sinh vật kị nhiệt, vi sinh vật ưa nhiệt.

**B.**  Vi sinh vật ưa lạnh, vi sinh vật ưa nóng, vi sinh vật ưa sáng, vi sinh vật kị nhiệt.

**C.**  Vi sinh vật ưa lạnh, vi sinh vật ưa ấm, vi sinh vật ưa nhiệt, vi sinh vật ưa siêu nhiệt.

**D.**  Vi sinh vật ưa nhiệt, vi sinh vật kị nhiệt, vi sinh vật ưa nóng, vi sinh vật ưa ẩm.

**Câu 14:** Phát biểu nào sau đây **không đúng** khi nói về phương thức lây truyền bệnh truyền nhiễm theo con đường truyền ngang?

**A.**  Qua sol khí bắn ra hoặc do côn trùng cắn.

**B.**  Qua tiếp xúc trực tiếp, qua vết thương, qua quan hệ tình dục.

**C.**  Truyền từ mẹ sang con khi sinh nở hoặc qua sữa mẹ.

**D.**  Qua đường tiêu hóa, vi sinh vật từ phân vào cơ thể qua thức ăn.

**Câu 15:** Bệnh truyền nhiễm nào sau đây lây truyền qua đường tình dục?

**A.**  Bệnh SARS. **B.**  Bệnh cúm. **C.**  Bệnh AIDS. **D.**  Bệnh lao.

**II. TỰ LUẬN** (5 điểm)

**Câu 1:**(1điểm)

Ở đậu Hà lan (bộ nhiễm sắc thể 2n = 14), xét năm tế bào sinh hạt phấn tham gia quá trình giảm phân bình thường để hình thành giao tử. Hãy tính số nhiễm sắc thể trong các tế bào con sau khi kết thúc giảm phân.

**Câu 2:** (1 điểm)

So sánh vi sinh vật quang tự dưỡng với vi sinh vật quang dị dưỡng về nguồn năng lượng và nguồn cacbon mà vi sinh vật sử dụng.

**Câu 3:** (2 điểm)

a. Thời gian thế hệ là gì?

b. Một quần thể vi khuẩn *E.coli* ban đầu có 3.105 tế bào được nuôi trong điều kiện thích hợp. Sau 2 giờ, số lượng tế bào trung bình trong quần thể này là bao nhiêu? (Biết rằng thời gian thế hệ của vi khuẩn *E.coli* là 20 phút).

**Câu 4:** (1 điểm)

Vì sao khi rửa rau sống nên ngâm trong nước muối pha loãng 5 – 10 phút?

**------ HẾT ------**

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM** | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  **Môn: SINH HỌC – Lớp 10**  HƯỚNG DẪN CHẤM (*gồm có 03 trang)* |

**I. TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MĐ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **405** | **C** | **C** | **A** | **B** | **C** | **C** | **D** | **C** | **A** | **B** | **A** | **A** | **C** | **C** | **C** |

**II. TỰ LUẬN**

**ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ: 405.**

***Câu 1: (1 điểm)***

- Số tế bào con được tạo ra sau khi kết thúc giảm phân là

5 x 4 = 20 (tế bào) ***(0,25 điểm)***

- Số NST trong 1 tế bào con là

n = 14 : 2 = 7 NST đơn ***(0,25 điểm)***

- Số nhiễm sắc thể trong các tế bào con sau khi kết thúc giảm phân là

20 x 7 = 140 NST đơn ***(0,5 điểm)***

***(Học sinh giải cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)***

***Câu 2: (1 điểm)***

Giống nhau:

- Nguồn năng lượng: Ánh sáng ***(0,5 điểm)***

Khác nhau:

- Nguồn cacbon chủ yếu

+ Quang tự dưỡng là CO2.***(0,25 điểm)***

+ Quang dị dưỡng là chất hữu cơ. ***(0,25 điểm)***

***Câu 3: (2 điểm)***

a. Thời gian thế hệ là thời gian từ khi sinh ra một tế bào cho đến khi tế bào đó phân chia hoặc số tế bào trong quần thể tăng gấp đôi. ***(0,5 điểm)***

b. Số thế hệ của vi khuẩn *E.coli* sau 2 giờ là = 6 (thế hệ) ***(0,5 điểm)***

Số lượng tế bào trung bình trong quần thể này sau 3 giờ là

3.105 x 26 = 3.105. 26 (tế bào) ***(1 điểm)***

***(Học sinh giải cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)***

***Câu 4: (1 điểm)***

 Khi rửa rau sống nên ngâm trong nước muối pha loãng 5 – 10 phút vì:

- Ngâm rau sống với nước muối (tức môi trường ưu trương) thì các vi sinh vật sẽ bị mất nước gây co nguyên sinh, do đó vi sinh vật không phân chia được.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  [**Môn: SINH HỌC – Lớp 10**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-sinh-hoc/tai-lieu-sinh-hoc-lop-10/)  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 406** | |

**I. TRẮC NGHIỆM** (5 điểm)

**Câu 1:** Từ tế bào (2n) của sinh vật nhân thực trải qua quá trình nguyên phân bình thường tạo ra các tế bào con, trong đó mỗi tế bào có bộ nhiễm sắc thể

**A.**  2n đơn. **B.**  2n kép. **C.**  n kép. **D.**  n đơn.

**Câu 2:** Ở vi sinh vật nhân sơ có các hình thức sinh sản nào sau đây?

**A.** Phân đôi, nội bào tử. **B.** Nảy chồi, nội bào tử.

**C.** Phân đôi, nảy chồi và ngoại bào tử. **D.** Phân đôi, nảy chồi và nội bào tử.

**Câu 3:** Nội dung nào sau đây đúng khi nói về phương thức lây truyền bệnh truyền nhiễm theo con đường truyền dọc?

**A.**  Qua tiếp xúc trực tiếp, qua vết thương, qua quan hệ tình dục.

**B.**  Truyền từ mẹ sang con khi sinh nở hoặc qua sữa mẹ.

**C.**  Qua sol khí bắn ra hoặc do côn trùng cắn.

**D.**  Qua đường tiêu hóa, vi sinh vật từ phân vào cơ thể qua thức ăn.

**Câu 4:** Hãy sắp xếp các giai đoạn sau đây thành trình tự đúng trong chu trình nhân lên của virut.

I. Phóng thích. II. Hấp phụ. III. Lắp ráp. IV. Sinh tổng hợp. V. Xâm nhập.

**A.** IV → I → II → III → V. **B.** I → IV → III → II → V.

**C.** IV → I → II → V → III. **D.** II → V → IV → III → I.

**Câu 5:** Bệnh truyền nhiễm nào sau đây lây truyền qua đường tiêu hóa?

**A.**  Viêm gan B. **B.**  Mụn cơm sinh dục.

**C.**  Quai bị. **D.**  Bệnh AIDS.

**Câu 6:** Từ một tế bào (2n) của sinh vật nhân thực sau khi kết thúc quá trình giảm phân bình thường tạo ra các tế bào con, trong đó mỗi tế bào có bộ nhiễm sắc thể

**A.**  2n kép. **B.**  n đơn. **C.**  2n đơn. **D.**  n kép.

**Câu 7:** Căn cứ vào khả năng chịu nhiệt, vi sinh vật được chia thành các nhóm nào sau đây?

**A.**  Vi sinh vật ưa nhiệt, vi sinh vật kị nhiệt, vi sinh vật ưa nóng, vi sinh vật ưa ẩm.

**B.**  Vi sinh vật ưa lạnh, vi sinh vật ưa nóng, vi sinh vật ưa sáng, vi sinh vật kị nhiệt.

**C.**  Vi sinh vật ưa nóng, vi sinh vật ưa ấm, vi sinh vật kị nhiệt, vi sinh vật ưa nhiệt.

**D.**  Vi sinh vật ưa lạnh, vi sinh vật ưa ấm, vi sinh vật ưa nhiệt, vi sinh vật ưa siêu nhiệt.

**Câu 8:** Ý nghĩa nào sau đây đúng về quá trình nguyên phân?

**A.**  Giúp cơ thể đơn bào nhân thực sinh sản, cơ thể đa bào lớn lên, tái sinh các bộ phận bị tổn thương.

**B.**  Góp phần tạo ra sự đa dạng về kiểu gen của loài.

**C.** Truyền đạt, duy trì ổn định bộ nhiễm sắc thể 2n của loài sinh sản hữu tính qua các thế hệ cơ thể.

**D.**  Làm tăng số lượng nhiễm sắc thể trong tế bào.

**Câu 9:** Nhận định nào sau đây đúng về vi sinh vật?

**A.**  Phần lớn vi sinh vật hấp thụ, sinh trưởng và sinh sản chậm.

**B.**  Vi sinh vật có khả năng chuyển hóa chất dinh dưỡng nhanh.

**C.**  Tất cả vi sinh vật đều thuộc cùng một nhóm phân loại.

**D.**  Tất cả vi sinh vật là những cơ thể đa bào nhân thực nhỏ bé.

**Câu 10:** Dựa vào nhu cầu nguồn năng lượng và nguồn cacbon thì hình thức dinh dưỡng của động vật nguyên sinh là

**A.**  hoá tự dưỡng. **B.**  quang dị dưỡng. **C.**  hoá dị dưỡng. **D.**  quang tự dưỡng.

**Câu 11:** Trật tự nào sau đây đúng về các kì của quá trình nguyên phân ở tế bào nhân thực?

I. Kì giữa. II. Kì cuối. III. Kì đầu. IV. Kì sau.

**A.**  III → I → IV → II. **B.**  I → II → III → IV.

**C.**  I → II → IV → III. **D.**  II → I → IV → III.

**Câu 12:** Chất nào sau đây **không** dùng để thanh trùng nước sinh hoạt?

**A.** Thủy ngân. **B.** Clo.

**C.** Natri hipôclorit. **D.** Cloramin.

**Câu 13:** Những loại virut nào sau đây có cấu trúc hỗn hợp?

**A.** Virut cúm và virut sởi. **B.** Virut đậu mùa và phagơ T2.

**C.** Virut bại liệt và virut mụn cơm. **D.** Virut đậu mùa và virut bại liệt.

**Câu 14:** Lõi của virut được cấu tạo bởi thành phần nào sau đây?

**A.** Prôtêin hoặc ARN. **B.** ADN hoặc ARN.

**C.** Lipit và prôtêin. **D.** Lipit và ADN.

**Câu 15:** Nhận định nào sau đây đúng về quá trình phân bào bình thường ở tế bào nhân thực?

**A.**  Quá trình nguyên phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể khác nhau và khác tế bào ban đầu.

**B.**  Quá trình giảm phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể luôn khác nhau và khác tế bào ban đầu.

**C.**  Quá trình nguyên phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể giống nhau và giống tế bào ban đầu.

**D.**  Quá trình giảm phân tạo ra các tế bào con có bộ nhiễm sắc thể giống nhau và giống tế bào ban đầu.

**II. TỰ LUẬN** (5 điểm)

**Câu 1:** (1điểm)

Ở ruồi giấm (bộ nhiễm sắc thể 2n = 8), xét hai tế bào sinh tinh tham gia quá trình giảm phân bình thường để hình thành giao tử. Hãy tính số nhiễm sắc thể trong các tế bào con sau khi kết thúc giảm phân.

**Câu 2:** (1 điểm)

So sánh vi sinh vật quang tự dưỡng với vi sinh vật hóa tự dưỡng về nguồn năng lượng và nguồn cacbon mà vi sinh vật sử dụng.

**Câu 3:** (2 điểm)

a. Thời gian thế hệ là gì?

b. Một quần thể vi khuẩn *E.coli* ban đầu có 2.105 tế bào được nuôi trong điều kiện thích hợp. Sau 2 giờ, số lượng tế bào trung bình trong quần thể này là bao nhiêu? (Biết rằng thời gian thế hệ của vi khuẩn *E.coli* là 20 phút).

**Câu 4:** (1 điểm)

Vì sao trong sữa chua hầu như không có vi sinh vật gây bệnh?

-------------HẾT------------

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM** | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  **Môn: SINH HỌC – Lớp 10**  HƯỚNG DẪN CHẤM (*gồm có 03 trang)* |

**I. TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MĐ** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **406** | **A** | **C** | **B** | **D** | **C** | **B** | **D** | **A** | **B** | **C** | **A** | **A** | **B** | **B** | **C** |

**II. TỰ LUẬN**

**ĐÁP ÁN MÃ ĐỀ: 406.**

***Câu 1: (1 điểm)***

- Số tế bào con được tạo ra sau khi kết thúc giảm phân là

2 x 4 = 8 (tế bào) ***(0,25 điểm)***

- Số NST trong 1 tế bào con là

n = 8 : 2 = 4 NST đơn ***(0,25 điểm)***

- Số nhiễm sắc thể trong các tế bào con sau khi kết thúc giảm phân là:

8 x 4 = 32 NST đơn ***(0,5 điểm)***

***(Học sinh giải cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)***

***Câu 2: (1 điểm)***

- Giống nhau:

Nguồn cacbon chủ yếu: CO2­.***(0,5 điểm)***

- Khác nhau:

Nguồn năng lượng

+ Quang tự dưỡng là ánh sáng. ***(0,25 điểm)***

+ Hóa tự dưỡng là chất vô cơ. ***(0,25 điểm)***

***Câu 3: (2 điểm)***

a. Thời gian thế hệ là thời gian từ khi sinh ra một tế bào cho đến khi tế bào đó phân chia hoặc số tế bào trong quần thể tăng gấp đôi. ***(0,5 điểm)***

b. Số thế hệ của vi khuẩn *E.coli* sau 2 giờ là = 6 (thế hệ) ***(0,5 điểm)***

Số lượng tế bào trung bình trong quần thể này sau 3 giờ là

2.105 x 26 = 105. 27 (tế bào) ***(1 điểm)***

***(Học sinh giải cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)***

***Câu 4: (1 điểm)***

 Trong sữa chua hầu như không có vi sinh vật gây bệnh vì: Đa số vi khuẩn và động vật nguyên sinh là nhóm ưa trung tính ***(0,5 điểm)*** nên trong sữa chua với môi trường pH axit (nhiều axit lactic là sản phẩm lên men) thì các VSV gây bệnh bị ức chế sinh trưởng. ***(0,5 điểm)***

***--------HẾT--------***