**ĐÁP ÁN SINH. Khối: 10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Đáp án** | **Điểm** |
| Câu 1(1đ): Khái niệm sinh trưởng ở vi sinh vật? Thời gian thế hệ là gì?  | -Khái niệm: Sự sinh trưởng của quần thể vi sinh vật là sự tăng số lượng tế bào của vi sinh vật.-Thời gian thế hệ (g): là thời gian tính từ khi một tế bào sinh ra cho đến khi tế bào đó phân chia. Sau g, số tế bào trong quần thể tăng gấp đôi. | 0,50,5 |
| Câu 2 (2đ): Trình bày sự sinh trưởng của vi khuẩn trong môi trường nuôi cấy không liên tục? | a-Pha tiềm phát: Vi khuẩn thích nghi với môi trường, không có sự gia tăng số lượng tế bào. Enzim cảm ứng hình thành phân giải cơ chấtb-Pha lũy thừa: Trao đổi chất diễn ra mạnh mẽ, số lượng tế bào tăng theo cấp số nhân, tốc độ sinh trưởng cực đại.c-Pha cân bằng: Số lượng tế bào đạt cực đại và không đổi theo thời gian, số lượng tế bào sinh ra tương đương số lượng tế bào chết đi.d-Pha suy vong: Số lượng tế bào trong quần thể giảm dần do chất dinh dưỡng cạn kiệt, chất độc hại tích lũy nhiều | 0,50.50,50,5 |
| Câu 3 (1đ): Thế nào là nuôi cấy liên tục? | Môi trường nuôi cấy liên tục là môi trường thường xuyên được bổ sung chất dinh dưỡng đồng thời lấy đi 1 lượng dịch nuôi cấy tương đương. | 0,50,5 |
| Câu 4 (2đ): Trình bày đặc điểm chung của virut? Vai trò của gai glycoprotein? | * Virut là thực thể sống chưa có cấu tạo tế bào
* Kích thước rất nhỏ (nm).
* Chúng chỉ gồm 2 phần chính: vỏ protein (capsit) và 1 loại axit nucleic (ADN hoặc ARN).
* Sống kí sinh nội bào bắt buộc.
* Gai Glicôprôtêin đóng vai trò kháng nguyên và giúp vi rut bám lên bề mặt tế bào vật chủ
 | 0,250,250,250,250,50,5 |
| Câu 5 (1đ): Có ý kiến cho rằng: “Bên ngoài tế bào virut tồn tại như thể vô sinh”. Theo em ý kiến này là đúng hay sai? Giải thích? | * Đúng. Vì virut kí sinh nội bào bắt buộc
 | 1,0 |
| Câu 6 (1đ): Dựa vào hình thái người ta chia virut thành mấy loại? Đặc điểm của các dạng đó? | Hạt vi rút có 3 loại cấu trúc: xoắn, khối, hỗn hợp1-Cấu trúc xoắn: Capsôme sắp xếp theo chiều xoắn của axit nucleic . Ví dụ virút khảm thuốc lá2-Cấu trúc khối: Capsôme sắp xếp theo hình khối đa diện với 20 mặt tam giác đều. Ví dụ: Vi rút bại liệt3-Cấu trúc hỗn hợp: đầu có cấu trúc khối chứa axitnuclêic gắn với đuôi có cấu trúc xoắn . Ví dụ phagơ T2 | 0,250,250,250,25 |
| Câu 7 (2đ): Trình bày chu trình nhân lên của virut trong tế bào chủ. | 1-Sự hấp phụ: Có sự liên kết đặc hiệu giữa gai glicôprôtêin hoặc prôtêin bề mặt của vi rút với thụ thể bề mặt tế bào vật chủ2-Xâm nhập- Đối với pha gơ: bơm axit nuclêic vào, vỏ để lại bên ngoài- Đối với vi rút động vật: Đưa cả nuclêôcapsit vào, sau đó mới cởi vỏ3-Sinh tổng hợp: Vi rút sử dụng en zim và nguyên liệu của tế bào vật chủ để tổng hợp axitnuclêic và prôtêin cho riêng mình4-Lắp ráp: Lắp axit nuclêic vào vỏ prôtêin tạo vi rút hoàn chỉnh5-Phóng thích: Vi rút phá vỡ tế bào và phóng thích ra ngoài | 0,50,50,50,250,25 |