|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****TỈNH QUẢNG NAM***(HDC này có 01 trang)* | **KIỂM TRA CUỐI KÌ I NĂM HỌC 2022-2023****Môn: SINH HỌC 9**HƯỚNG DẪN CHẤM CHÍNH THỨC  |
|   | **Mã đề A** |

**A. TRẮC NGHIỆM. (5.0 điểm)** *Một câu đúng được 0,33 điểm; 2 câu đúng được 0,67 điểm; 3 câu đúng được 1,0 điểm.*

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

1. **TỰ LUẬN. (5.0 điểm)**

**Câu 1***(3.0 điểm)***:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *a. (2.0 điểm)* | **Diễn biến cơ bản của NST qua các kì của nguyên phân** |  |
| Kì đầu: - NST kép bắt đầu đóng xoắn và co ngắn nên có hình thái rõ rệt. - Các NST kép đính vào các sợi tơ của thoi phân bào ở tâm động | **0.25****0.25** |
| Kì giữa - Các NST kép đóng xoắn cực đại. - Các NST kép xếp thành hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào. | **0.25****0.25** |
| Kì sau - Từng NST kép chẻ dọc ở tâm động thành 2 NST đơn phân li về 2 cực của tế bào  | **0.5** |
| Kì cuối - Các NST đơn dãn xoắn dài ra, ở dạng sợi mảnh. | **0.5** |
| *b. (1.0 điểm)* | Hình 3, 4 thuộc giai đoạn phân bào nguyên phân. | **0.5** |
| - Hình 3: kì giữa.- Hình 4: kì sau. | **0.25****0.25** |

**Câu 2***(2.0 điểm)***:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *a. (1.0 điểm)* | Trình tự các nuclêôtit trong đoạn gen cấu trúc (I):Mạch khuôn: 3’ ... T-A-X-A-G-G-T-G-G-A-G-G-X-G-A-X-T-G-X-A-T ... 5’Mạch bổ sung: 5’ ... A-T-G-T-X-X-A-X-X-T-X-X-G-X-T-G-A-X-G-T-A ... 3’ | **1,0** |
| *b. (1.0 điểm)* |  Số nuclêôtit các loại có trong đoạn gen đột biến là:A = T = 9 nuG = X = 11 nuSố liên kết hiđrô có trong đoạn gen đột biến là:H = 2A + 3G = 2.9 +3.11 = 51 liên kết | **0.5****0.5** |

**HẾT**