

HƯỚNG DẪN ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HKI
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN (SINH HỌC) – LỚP 9
Năm học 2025 - 2026

I. KIẾN THỨC

1. Quá trình phiên mã

- Khái niệm phiên mã
- Các giai đoạn của quá trình phiên mã

2. Dịch mã và mối quan hệ từ gene đến tính trạng

- Nêu khái niệm mã di truyền, giải thích được từ 4 loại nucleotide tạo ra được sự đa dạng của mã di truyền, ý nghĩa của đa dạng mã di truyền
- Nêu mối quan hệ giữa DNA – mRNA – protein – tính trạng thông qua phiên mã, dịch mã và ý nghĩa của mối quan hệ này

3. Đột biến gen

- Phát biểu được khái niệm đột biến gene. Lấy được ví dụ minh họa
- Trình bày được ý nghĩa và tác hại của đột biến gen

4. Nhiễm sắc thể

- Khái niệm, hình dạng, cấu trúc NST
- Lấy ví dụ chứng minh mỗi loài có bộ nhiễm sắc thể đặc trưng

III. BÀI TẬP MINH HỌA

Bài 1: Hoàn thành bảng sau

Đặc điểm	Quá trình phiên mã
Mạch làm khuôn	
Loại nucleotide	
Kết quả	

Bài 2: Một đoạn DNA dùng làm khuôn để tổng hợp chuỗi polynucleotide của phân tử RNA có trình tự nucleotide như sau:

...T-A-C-C-T-C-G-C-G-A-T-A-G-C-C-A-T-T...

a) Xác định trình tự nucleotide của phân tử mRNA.

b) Cho biết trên phân tử mRNA vừa được tổng hợp có bao nhiêu codon?

Mã bộ ba codon kết thúc và codon mở đầu là gì?

c) Vẽ sơ đồ và phân tích mối quan hệ giữa gene và tính trạng.

Bài 3: Trong các dạng đột biến điểm, dạng đột biến nào không làm thay đổi kích thước của gene sau đột biến, dạng nào làm thay đổi kích thước của gene sau đột biến?

Bài 4: Đúng hay sai khi nói cà chua và lúa nước cùng có chung một bộ NST? Giải thích.

