

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO NINH BÌNH

CẤU TRÚC ĐỀ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT CHUYÊN LƯƠNG VĂN TỰY NĂM HỌC 2024-2025

MÔN SINH HỌC – Bài thi chuyên

(Ban hành kèm theo Công văn số /SGDDT-QLCL, ngày /7/2023 của Sở GDĐT Ninh Bình)

1. Thời gian làm bài: 150 phút.

2. Điểm toàn bài là 10,0 điểm.

3. Hình thức: Tự luận.

4. Phạm vi kiến thức: Trong phạm vi Chương trình GDPT 2006 do Bộ GDĐT ban hành, tập trung chủ yếu ở lớp 9 THCS và công văn số 1313/SGDDT-GDTrH ngày 15/10/2021 của Sở GDĐT Ninh Bình về việc hướng dẫn nội dung, chương trình bồi dưỡng học sinh giỏi cấp THCS từ năm học 2021-2022. Nội dung như sau:

Câu	Nội dung	Điểm
1	Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người: - Chức năng, sự phù hợp giữa cấu tạo với chức năng của máu và hệ tuần hoàn. - Bảo vệ hệ tuần hoàn và một số bệnh phổ biến về máu và hệ tuần hoàn: bệnh về huyết áp, bệnh về van tim, bệnh về hệ mạch, bệnh về máu,... - Miễn dịch: kháng nguyên, kháng thể.	1,0 điểm
2	Sinh sản: - Chức năng, cấu tạo của hệ sinh dục. - Cơ sở của thụ tinh và thụ thai. - Điều hòa sinh sản. - Bảo vệ hệ sinh dục và sức khỏe sinh sản.	1,0 điểm
3	Di truyền học Mendel: - Bản chất qui luật Men đen, các điều kiện nghiệm đúng qui luật phân ly và phân ly độc lập. - Những cống hiến của Mendel cho di truyền học. - Phép lai phân tích. - Bài toán thuận, bài toán nghịch về phép lai 1 hoặc 2 cặp tính trạng (Chú ý cả dạng bài tập về trội không hoàn toàn, đồng trội, đa alen. Không ra bài toán liên quan đến 3 cặp gen.)	1,0 điểm
4	Từ gene đến protein: - Bản chất hoá học của gene, đột biến gen. - Quá trình tái bản DNA, ý nghĩa của quá trình tái bản DNA. - Quá trình phiên mã, kết quả của quá trình phiên mã. - Quá trình dịch mã, kết quả của quá trình dịch mã.	1,5 điểm

	<ul style="list-style-type: none"> - Mối quan hệ giữa DNA - RNA - protein - tính trạng thông qua phiên mã, dịch mã và ý nghĩa di truyền của mối quan hệ này. - Giải thích được cơ sở của sự đa dạng về tính trạng của các loài. 	
5	<p>Nhiễm sắc thể và di truyền nhiễm sắc thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhiễm sắc thể và đột biến nhiễm sắc thể (<i>Không ra phần đột biến dị đa bội</i>) - Diễn biến quá trình nguyên phân, giảm phân, thụ tinh; ứng dụng trong thực tiễn. - Cơ chế xác định giới tính, một số yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hoá giới tính. - Di truyền liên kết hoàn toàn (<i>chỉ giới hạn về 2 cặp gen</i>). - Bài tập nguyên phân, giảm phân, thụ tinh. - Bài tập di truyền do gen trên NST giới tính qui định. 	1,5 điểm
6	<p>Di truyền học người:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các phương pháp nghiên cứu di truyền người. - Bệnh và tật di truyền ở người. - Di truyền học với hôn nhân và vấn đề lựa chọn giới tính thai nhi. - Bài toán về sơ đồ phả hệ, về di truyền người có tính xác xuất. (<i>Chú ý: Bài tập xác xuất phả hệ chỉ giới hạn về một tính trạng và chỉ tính xác xuất sinh 1 hoặc 2 con</i>). 	1,0 điểm
7	<p>Ứng dụng công nghệ di truyền vào đời sống:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ tế bào, công nghệ gen và ứng dụng. - Thoái hóa giống, ưu thế lai. - Bài tập về giao phối gần và ưu thế lai. 	1,0 điểm
8	<p>Sinh vật và môi trường:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các loại môi trường và nhân tố sinh thái. - Ảnh hưởng của ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm lên đời sống sinh vật. - Ảnh hưởng lẫn nhau giữa các sinh vật. <p>Hệ sinh thái:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm, cấu trúc, đặc trưng cơ bản của Quần thể, Quần xã, Hệ sinh thái. - Chuỗi và lưới thức ăn trong hệ sinh thái. - Bài toán thuận, nghịch về chuỗi - lưới thức ăn. 	2,0 điểm

Ghi chú:

- Trong một câu **không nhất thiết** phải ra hết các nội dung quy định.
- **Khuyến khích** các câu hỏi có liên hệ thực tế với tỷ lệ phù hợp và tăng dần sau năm học 2025-2026.