

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO GIA LAI
TRƯỜNG QT CHÂU Á THÁI BÌNH DƯƠNG

---***---

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề thi có: 05 Trang)

KIỂM TRA LẦN 3 ĐỘI TUYỂN HSG 9

NĂM HỌC: 2024 - 2025

Môn: KHTN – Lớp: 9

Thời gian: 150 phút

(Không tính thời gian phát đề)

Họ và tên giám thị 1:

Họ và tên giám thị 2:

SBD:Lớp: Phòng:

Điểm (bằng số và bằng chữ)	Họ và tên giáo viên chấm
Phần bắt buộc:	Vật Lí:
Phần tự chọn:	Hóa Học:
Vật Lí:	Sinh Học:
Hóa Học:	
Sinh Học:	
Tổng điểm:	

HƯỚNG DẪN LÀM BÀI

❖ **Đề thi gồm 2 phần:**

- Phần bắt buộc (4 điểm): Gồm 16 câu trắc nghiệm (mỗi câu 0,25đ)
- Phần tự chọn (16 điểm): **Học sinh chọn 1 trong 3 phần** (Phân môn Vật Lí – Hóa Học – Sinh Học) để làm bài.
- Học sinh **làm trực tiếp trên đề thi**.
- Học sinh sử dụng các loại máy tính theo quy định của Bộ giáo dục đã ban hành.
- Riêng Phân Môn Hóa, Học Sinh **được phép** mang Bảng tuần hoàn hóa học vào phòng thi.

KHÔNG MỞ ĐỀ THI KHI GIÁM THỊ PHÒNG THI CHƯA CHO PHÉP

Chúc các em thi tốt!

A. PHẦN BẮT BUỘC (4 điểm)

Chọn đáp án đúng nhất điền vào bảng sau:

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8
ĐÁP ÁN								
CÂU	9	10	11	12	13	14	15	16
ĐÁP ÁN								

Câu 1:

Câu 2:

Câu 3:

Câu 4:

Câu 5:

Câu 6:

Câu 7:

Câu 8:

Câu 9:

Câu 10:

Câu 11: Một gene có 480 Adenin và 3120 liên kết hydrogen. Gene đó có số lượng nucleotide là

A. 1200 nu.

B. 2400 nu.

C. 3600 nu.

D. 3120 nu.

Câu 12: Các chữ in hoa là allele trội và chữ thường là allele lặn. Mỗi gene quy định một tính trạng. Cơ thể mang kiểu gene AaBbDdeeFf khi giảm phân bình thường cho số loại giao tử là

A. 4.

B. 8.

C. 16.

D. 32.

Câu 13: Trong các câu sau, câu nào có phát biểu đúng?

A. Tính trạng trội luôn có kiểu gene đồng hợp.

B. Tính trạng lặn có kiểu gene đồng hợp và dị hợp.

C. Tính trạng lặn luôn có kiểu gene dị hợp và đồng hợp lặn.

D. Tính trạng trội có kiểu gene dị hợp và đồng hợp trội.

Câu 14: Yêu cầu bắt buộc đối với mỗi thí nghiệm của Mendel là

A. Con lai phải luôn có hiện tượng đồng tính.

B. Con lai phải thuần chủng về các cặp tính trạng được nghiên cứu.

C. Cơ thể con lai đều mang các tính trạng trội.

D. Bố mẹ phải thuần chủng về các cặp tính trạng được nghiên cứu.

Câu 15: Cơ thể sinh vật được coi là môi trường sống khi

A. Chúng là nơi ở của các sinh vật khác.

B. Các sinh vật khác có thể lấy các chất dinh dưỡng từ cơ thể chúng.

C. Cơ thể chúng là nơi ở, nơi lấy thức ăn, nước uống của các sinh vật khác.

D. Cơ thể chúng là nơi sinh sản của các sinh vật khác.

Câu 16: Số lượng NST trong bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội của loài phản ánh

A. Mức độ tiến hóa của loài.

B. Mọi quan hệ họ hàng giữa các loài.

C. Tính đặc trưng của bộ NST ở mỗi loài.

D. Số lượng gene của mỗi loài.

B. PHẦN TỰ CHỌN (16 điểm)

(Học sinh lựa chọn 1 trong 3 phần để làm bài)

Phần 1: Phân môn Vật lí

Câu 1: (5 điểm)

Câu 2: (5 điểm)

Câu 3: (4 điểm)

Câu 4: (2 điểm)

Phần 2: Phân môn Hóa học

Câu 1: (5 điểm)

Câu 2: (3 điểm)

Câu 3: (4 điểm)

Câu 4: (4 điểm)

Phần 3: Phân môn Sinh học

Câu 1: (4,0 điểm)

Cho phép lai P: ♂AaBbDdEe x ♀aaBbDDee. Biết một gene quy định một tính trạng, các tính trạng trội hoàn toàn.

- Ở đời F1, có bao nhiêu tổ hợp giao tử?
- Ở đời F1, có bao nhiêu loại kiểu gene?
- Ở đời F1, có bao nhiêu loại kiểu hình?
- Tỉ lệ kiểu gene AaBbDDee ở đời F1 Là bao nhiêu?

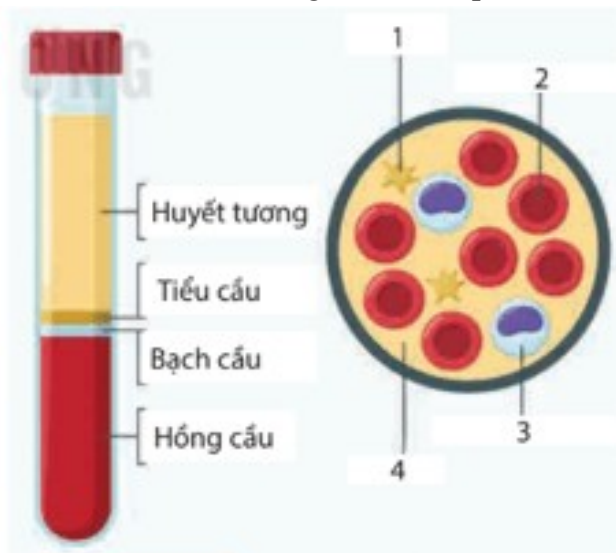
Câu 2: (4,0 điểm)

Một bể nuôi cá cảnh có chứa nước cất, thường xuyên cho vào đáy một lượng muối dinh dưỡng (N , P , K) vừa đủ . Bể nuôi một số loài tảo đơn bào, một số giáp xác chân chèo, vài cặp cá bảy màu và vài con ốc làm vệ sinh, trong đó giáp xác chân chèo vừa ăn tảo vừa làm thức ăn cho cá bảy màu, còn ốc dọn sạch các thải bã trong bể nuôi .

- Hãy vẽ lưới thức ăn trong bể nuôi.
- Bể nuôi cá cảnh có phải là hệ sinh thái không? Giải thích.

Câu 3: (4,0 điểm)

- Xác định tên và chức năng các thành phần của máu được đánh số trong hình sau:



- b. Có 4 lọ đựng 4 nhóm máu A, B, AB và O của người. Nhưng 3 lọ bị mất nhãn, chỉ còn 1 lọ có nhãn ghi nhóm máu A. Dựa vào hiểu biết về nhóm máu em hãy tìm 3 nhóm máu đựng trong 3 lọ bị mất nhãn ở trên?
(Giải thiết cho rằng có đầy đủ dụng cụ để tiến hành các phép thử).

Câu 4: (4,0 điểm)

Một gene A có chiều dài 5100 Å và có tổng số 3600 liên kết hydrogen. Gene bị đột biến điểm thành gene a, gene a có chiều dài không bị thay đổi nhưng làm giảm 1 liên kết hydrogen. Cặp gene Aa tự nhân đôi liên tiếp 3 lần.

- Tính số nucleotide mỗi loại của gene a khi đã đột biến.
- Xác định số nucleotide từng loại môi trường cung cấp cho quá trình nhân đôi (tái bản) của cặp gene Aa.

----- **Hết** -----

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of numerous horizontal dotted lines spaced evenly across the page, providing a guide for letter height and placement. The lines are light gray or black dots, typical of primary-level educational materials. There is no text or other markings on the page.

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of numerous horizontal dotted lines spaced evenly across the page, providing a guide for letter height and placement. The lines are light gray or black dots, typical of primary-level educational materials. There is no text or other markings on the page.

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of numerous horizontal rows, each defined by two parallel dotted lines. The rows are evenly spaced and extend across the entire width of the page, providing a guide for letter height and placement. There is no text or other markings on the page.

[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.