

TRƯỜNG THPT NGUYỄN DU

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I MÔN SINH 12 NĂM HỌC 2022– 2023

NỘI DUNG: PHẦN 5: DI TRUYỀN HỌC

MỨC ĐỘ: Nhận biết (40%), thông hiểu (30%), vận dụng thấp (20%), vận dụng cao (10%)

HÌNH THỨC: Trắc nghiệm 100% (đề thi có 32 câu)

Chủ đề kiểm tra	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng ở cấp độ thấp	Vận dụng ở cấp độ cao
Chương 1: Cơ chế di truyền và biến dị (8 câu)	<ul style="list-style-type: none">- Nêu được khái niệm gen, mã di truyền và nêu được các đặc điểm của mã di truyền.- Trình bày được những diễn biến chính của cơ chế sao chép ADN ở tế bào nhân sơ.- Trình bày được những diễn biến chính của cơ chế phiên mã và dịch mã.- Nêu được cấu trúc của operon Lac và trình bày được cơ chế điều hoà hoạt động của gen ở sinh vật nhân sơ.- Nêu được nguyên nhân, cơ chế chung của các dạng đột biến điểm.- Mô tả được cấu trúc siêu hiển vi của NST.- Kể tên các dạng đột biến cấu trúc NST và đột biến số lượng NST (thể dị bội và đa bội).- Nêu được nguyên nhân và cơ chế chung của các dạng đột biến NST.- Nêu được hậu quả và vai trò của các dạng đột biến cấu trúc và số lượng NST.	<ul style="list-style-type: none">- Hiểu được nguyên tắc bổ sung trong quá trình nhân đôi, phiên mã và dịch mã.- Hiểu được sự thay đổi số liên kết hiđrô khi xảy ra đột biến điểm.- Hiểu được các dạng đột biến.- Hiểu được bản chất của các dạng đột biến lệch bội, đột biến đa bội.- Viết được giao tử tạo thành của cây tứ bội, tam bội.	<ul style="list-style-type: none">- Tính số Nu ,chiều dài ADN, số liên kết hydro;- Tính số phân tử ADN khi ADN nhân đôi ; Tính số mạch mới khi ADN nhân đôi; Tính số Nu mỗi loại môi trường cung cấp khi ADN nhân đôi.- Tính được số nucleotit của gen khi xảy ra đột biến điểm- Tính được số lượng NST trong tế bào của thể đột biến	<ul style="list-style-type: none">- Bài tập về đột biến gen- Bài tập về rối loạn giảm phân
2,5 điểm	4 câu (1, 25 điểm)	2 câu (0,625 điểm)	2 câu (0,625 điểm)	1 câu (0,3125 điểm)
Chương 2: Tính quy luật của hiện tượng DT (8 câu)	<ul style="list-style-type: none">- Trình bày được cơ sở tế bào học của quy luật phân li và quy luật phân li độc lập của Mendel.- Nêu được một số đặc điểm cơ bản của di truyền liên kết hoàn toàn.- Nêu được thí nghiệm của Moocgan về di truyền liên kết không hoàn toàn .- Nêu được ý nghĩa của di truyền liên kết hoàn toàn và không hoàn toàn.	<ul style="list-style-type: none">- Mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình thông qua một ví dụ.- Xác định được kiểu gen đồng hợp, dị hợp.- Viết và tính được tỉ lệ các loại giao tử tạo thành trong trường hợp PLĐL, LKG,	Làm được những bài tập ở mức độ cơ bản của quy luật Mendel, tương tác gen, liên kết gen, hoán vị gen, di truyền liên kết với giới tính và di truyền qua tế bào chất	Làm được những bài tập kết hợp giữa quy luật Hoán vị gen với liên kết giới tính.

	- Nêu được ý nghĩa của di truyền liên kết với giới tính. - Trình bày được đặc điểm của di truyền ngoài NST (di truyền ở ti thể và lục lạp) - Nêu khái niệm mức phản ứng, khái niệm thường biến	HVG...		
2,5 điểm	3 câu (0,9375 điểm)	2 câu (0,625 điểm)	2 câu (0,625 điểm)	1 câu (0,3125 điểm)
Chương 3: Di truyền học quần thể (5 câu)	- Nêu được định nghĩa vốn gen, cách tính tần số tương đối của các alen và tần số kiểu gen. - Phát biểu được nội dung ; nêu được ý nghĩa và những điều kiện nghiệm đúng của định luật Hacđi-Vanbec. - Đặc điểm di truyền của quần thể ngẫu phối, tự thụ phấn và giao phối gần.	- Xác định tần số alen , tần số kiểu gen. - Xác định được cấu trúc của quần thể khi ở trạng thái cân bằng di truyền	- Xác định được cấu trúc của quần thể khi ở trạng thái cân bằng di truyền. - Tính được thành phần kiểu gen của quần thể sau n thế hệ tự thụ phấn.	Bài tập về trạng thái cân bằng của quần thể ngẫu phối
1,5625 điểm	1 câu (0,3125 điểm)	1 câu (0,3125 điểm)	2 câu (0,625 điểm)	1 câu (0,3125 điểm)
Chương 4: Ứng dụng Di truyền học (6 câu)	- Nêu được các nguồn vật liệu chọn giống và các phương pháp gây đột biến nhân tạo, lai giống. - Nêu được các thành tựu tạo giống bằng phương pháp gây đột biến, công nghệ tế bào, công nghệ gen. - Nêu được các bước của kỹ thuật chuyển gen. - Trình bày được các quy trình tạo giống bằng phương pháp gây đột biến, CN tế bào...	- Nêu được ý nghĩa của các phương pháp tạo giống bằng CN tế bào. - Xác định được kiểu gen của con lai được tạo ra bằng phương pháp nuôi cấy hạt phấn, lai tế bào sinh dưỡng.	Làm được bài tập di truyền học người ở mức độ cơ bản	
1,875 điểm	4 câu (1,25 điểm)	2 câu (0,625 điểm)	1 câu (0,3125 điểm)	
Chương 5: Di truyền học người (5 câu)	- Khái niệm bệnh di truyền phân tử, hội chứng bệnh, liệu pháp gen. - Nêu được một số tật và bệnh di truyền ở người. - Nêu được các biện pháp bảo vệ vốn gen của loài người.	Xác định được bệnh di truyền phân tử, hội chứng bệnh, các tật ở người liên quan đến đột biến gen và đột biến NST		
1,5625 điểm	1 câu (0,625 điểm)	2 câu (0,625 điểm)		
10 điểm (32 câu TN)	13 câu (4,0625 điểm) 40,625%	9 câu (2,8125 điểm) 28,125%	7 câu (2,1875 điểm) 21,875%	3 câu (0,9375 điểm) 9,375%