

PHẦN TRẮC NGHIỆM: (7 điểm)**Mỗi câu đúng: 0,35 đ****Mã đề 301**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	A	B	B	C	D	A	D	D	C	D	A	A	C

Câu	14	15	16	17	18	19	20
	B	C	D	B	B	C	A

Mã đề 302

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	A	D	A	B	A	A	D	D	B	B	A	C	D

Câu	14	15	16	17	18	19	20
	A	D	C	B	C	D	B

Mã đề 303

Câu	11	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	A	C	A	B	B	C	A	C	D	A	D	C	C

Câu	14	15	16	17	18	19	20
	B	B	B	A	D	D	D

Mã đề 304

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	A	D	B	B	D	B	D	B	A	A	C	C	D

Câu	14	15	16	17	18	19	20
	A	D	C	C	B	A	C

PHẦN TỰ LUẬN: (3 điểm)**Đề 302, 304:**

Câu	Nội dung	Điểm
1	- Những cấp độ tổ chức có đầy đủ các đặc điểm của sự sống: Tế bào, cá thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái.	0,5
	- Cấp độ tổ chức sống là cấp độ tổ chức của vật chất có biểu hiện đầy đủ đặc tính của sự sống như sinh trưởng, phát triển, sinh sản, cảm ứng, chuyển hóa vật chất và năng lượng...	0,5
2	- Số Nu của gen là: $N = 1200 \times 2 = 2400$ (Nu). 2.1 Số lượng và tỉ lệ % từng loại nuclêôtit của gen :	0,25

	$A = T = 20\%.$ $G = C = 50\% - 20\% = 30\%.$ $A = T = 20\% \times 2400 = 408$ (Nu). $G = C = 30\% \times 2400 = 720.$ (Nu) 2.2 Số liên kết hydrogen của gen $H = 2A + 3G = 2 \times 408 + 3 \times 720 = 3120.$	0,5 0,25
3	- Bệnh do vi khuẩn Gram âm nguy hiểm hơn. - Nguyên nhân là do thành tế bào của vi khuẩn Gram âm còn có lớp màng ngoài chứa kháng nguyên có bản chất là lipopolysaccharide. Lớp màng này có chức năng bảo vệ, ngăn chặn sự xâm nhập của thuốc kháng sinh, các chất độc tố là tổn thương tế bào vi khuẩn. Từ đó giúp vi khuẩn lẩn trốn được các loại thuốc điều trị bệnh.	0,5 0,5

Đề 301, 303 :

Câu	Nội dung	Điểm
1	1.1 Đặc điểm chung của thế giới sống: - Thế giới sống được tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc. - Các cấp tổ chức sống là những hệ mở và tự điều chỉnh, - Thế giới sống liên tục tiến hóa. 1.2 Các cấp độ tổ chức sống đều là những hệ thống mở vì không ngừng trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường; luôn tiếp nhận và xử lý thông tin từ môi trường, đồng thời truyền thông tin trong hệ thống cũng như giữa các hệ thống sống. - Các hệ thống sống có khả năng tự điều chỉnh duy trì các thông số trong hệ thống một cách ổn định cho dù điều kiện môi trường luôn thay đổi.	0,5 0,5
2	- Số Nu của gen là: $N = 3000$ (Nu). 2.1 Số lượng và tỉ lệ % từng loại nuclêôtit của gen : $A = T = 30\%.$ $G = C = 50\% - 30\% = 20\%.$ $A = T = 30\% \times 3000 = 900$ (Nu). $G = C = 20\% \times 3000 = 600.$ (Nu) 2.2 Số liên kết hydrogen của gen $H = 2A + 3G = 2 \times 900 + 3 \times 600 = 3\ 600$	0,25 0,5 0,25
3	- Thành tế bào: Cấu tạo bởi Peptidoglycan là carbohydrate liên kết với nhau bằng các đoạn polypeptide ngắn. Quy định hình dạng và bảo vệ tế bào, chống lại áp lực của nước đi vào tế bào. - Màng sinh chất: Cấu tạo từ lớp kép phospholipid và protein. Kiểm soát quá trình vận chuyển các chất ra và vào tế bào. Một số quá trình chuyển hóa vật chất, năng lượng cũng diễn ra trên màng tế bào.	0,5 0,5