

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I - MÔN SINH HỌC KHỐI 10**

**ĐỀ 1**

Năm học: 2016

(Thời gian làm bài: 45 phút)

**CÂU 1: (2,0 điểm)**

- Trình bày cấu tạo - chức năng của ARN thông tin và ARN vận chuyển
- Trình bày đặc điểm chung của tế bào nhân sơ.

**CÂU 2: (2,5 điểm)**

Trình bày chức năng của thành phần sau đây ở tế bào nhân thực:

- + Màng sinh chất
- + Bộ máy Gôngi
- + Lizôxôm

**CÂU 3: (3,0 điểm)**

- Phân biệt vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động.
- Trình bày phương thức nhập bào.

**CÂU 4: (1,0 điểm)**

Khi chúng ta chế dục thân rau muống thành những sợi nhỏ hơn rồi đem ngâm trong nước lọc thì sau một thời gian cọng rau muống bị cong lại. Bằng kiến thức thực tế và kiến thức đã học, em hãy giải thích hiện tượng trên.

**CÂU 5: (1,5 điểm)**

Một gen có chiều dài 2550 Å. Trong đó số nucleotit loại G chiếm 20% tổng số nucleotit.

- Tính tổng số nucleotit của gen
- Tính số lượng từng loại nucleotit của gen.
- Gen trên có bao nhiêu liên kết hiđro?

**Hết**

**Chúc các em làm bài tốt!**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I - MÔN SINH HỌC KHỐI 10**

Năm học: 2016

(Thời gian làm bài: 45 phút)

**ĐỀ 2**

**CÂU 1: (2,0 điểm)**

- Protein có những chức năng gì đối với tế bào và cơ thể?
- Trình bày đặc điểm chung của tế bào nhân thực.

**CÂU 2: (2,5 điểm)**

- Phân biệt lưới nội chất hạt và trơn.
- Trình bày chức năng của thành phần sau đây ở tế bào nhân thực:
  - + Nhân tế bào
  - + Ti thể
  - + Lục lạp

**CÂU 3: (3,0 điểm)**

- Phân biệt vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động.
- Trình bày phương thức xuất bào.

**CÂU 4: (1,0 điểm)**

Khi chúng ta chế dọc thân rau muống thành những sợi nhỏ hơn rồi đem ngâm trong nước lọc thì sau một thời gian cọng rau muống bị cong lại. Bằng kiến thức thực tế và kiến thức đã học, em hãy giải thích hiện tượng trên.

**CÂU 5: (1,5 điểm)**

Một gen có 2340 nucleotit. Trong đó số nucleotit loại A chiếm 30% tổng số nucleotit.

- Xác định chiều dài của gen
- Tính số lượng từng loại nucleotit của gen.
- Gen trên có bao nhiêu liên kết hiđro?

**Hết**

**Chúc các em làm bài tốt!**

**ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM**

**ĐỀ THI HKI KHỐI 10**

**MÔN: SINH HỌC**

**ĐỀ 1**

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM						
<p><b>Câu 1</b> <b>(2,0đ)</b></p>	<p><i>a) Trình bày cấu tạo - chức năng của ARN thông tin và ARN vận chuyển</i></p> <p>+ mARN: - Cấu tạo từ một chuỗi polinuclêôtit dạng mạch thẳng./ - Chức năng: truyền đạt thông tin di truyền./</p> <p>+ tARN: - Mỗi phân tử tARN có một đầu mang axit amin và một đầu mang bộ ba đối mã. / - Chức năng: vận chuyển axit amin tới ribôxôm để tổng hợp nên prôtêin./</p>	<p><b>1,0đ</b></p>						
	<p><i>b) Trình bày đặc điểm chung của tế bào nhân sơ.</i></p> <p>- Cấu trúc đơn giản;/ có kích thước nhỏ / - Chưa có chưa có màng nhân,/ tế bào chất không có hệ thống nội màng và không có bào quan có màng bao bọc./</p>	<p><b>1,0đ</b></p>						
<p><b>Câu 2</b> <b>(2,5đ)</b></p>	<p><i>Chức năng của các thành phần của tế bào nhân thực:</i></p> <p>+ <i>Màng sinh chất:</i> - Trao đổi chất với môi trường một cách có chọn lọc./ - Tiếp nhận và truyền thông tin từ bên ngoài vào trong tế bào/ nhờ các prôtêin thụ thể,/ nhận biết nhau và nhận biết các tế bào lạ nhờ “dấu chuẩn” là glicoprotein./ - Vận chuyển các chất./ - Là nơi định vị của nhiều enzym./</p> <p>+ <i>Bộ máy Gôngi:</i> thu gom, lắp ráp, đóng gói, biến đổi/ và phân phối các sản phẩm của tế bào từ nơi sản xuất đến nơi sử dụng./</p> <p>+ <i>Lizôxôm:</i> Phân huỷ tế bào già, tế bào bị tổn thương, các bào quan hết thời hạn sử dụng... /Kết hợp với không bào tiêu hoá phân huỷ thức ăn.</p>	<p><b>1,5đ</b></p> <p><b>0,5đ</b></p> <p><b>0,5đ</b></p>						
<p><b>Câu 3</b> <b>(3,0đ)</b></p>	<p><i>a) Phân biệt vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động.</i></p> <table border="1" data-bbox="318 1738 1292 1894"> <thead> <tr> <th data-bbox="318 1738 565 1843">Điểm phân biệt</th> <th data-bbox="565 1738 919 1843">Vận chuyển thụ động</th> <th data-bbox="919 1738 1292 1843">Vận chuyển chủ động</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="318 1843 565 1894">Nguyên nhân</td> <td data-bbox="565 1843 919 1894">Do sự chênh lệch nồng</td> <td data-bbox="919 1843 1292 1894">Do nhu cầu của tế bào...</td> </tr> </tbody> </table>	Điểm phân biệt	Vận chuyển thụ động	Vận chuyển chủ động	Nguyên nhân	Do sự chênh lệch nồng	Do nhu cầu của tế bào...	
Điểm phân biệt	Vận chuyển thụ động	Vận chuyển chủ động						
Nguyên nhân	Do sự chênh lệch nồng	Do nhu cầu của tế bào...						

		độ		<b>0,5đ</b>
	<b>Nhu cầu năng lượng</b>	Không cần năng lượng	Cần năng lượng	<b>0,5đ</b>
	<b>Hướng vận chuyển</b>	Theo chiều gradien nồng độ	Ngược chiều gradien nồng độ	<b>0,5đ</b>
	<b>Chất mang</b>	Không cần chất mang	Cần chất mang	<b>0,5đ</b>
	<b>Kết quả</b>	Đạt đến cân bằng nồng độ	Không đạt đến cân bằng nồng độ	<b>0,5đ</b>
	<p><b>b) Trình bày phương thức nhập bào.</b></p> <p>- Phương thức tế bào đưa các chất có kích thước lớn/ vào bên trong tế bào bằng cách biến dạng màng sinh chất./</p> <p>- Có hai loại nhập bào là thực bào (chất lấy vào là chất rắn)/ và ẩm bào (chất lấy vào là dịch)/</p>			<b>1,0đ</b>
<b>Câu 4 (1,0đ)</b>	<p><b><i>Khi chúng ta chế độc thân rau muống thành những sợi nhỏ hơn rồi đem ngâm trong nước lọc thì sau một thời gian cọng rau muống bị cong lại. Bằng kiến thức thực tế và kiến thức đã học, em hãy giải thích hiện tượng trên.</i></b></p> <p>- Khi ngâm rau vào nước lọc, các tế bào rau đực dặt trong môi trường nhược trương /→ tế bào rau hút nước./</p> <p>- Thân rau muống có mặt ngoài được phủ 1 lớp cutin dày, mặt trong không phủ cutin nên mặt trong hút nước nhanh và nhiều hơn mặt ngoài /→ các tế bào mặt trong trương nước hơn mặt ngoài của thân → cọng thân rau muống bị cong/</p>			<b>1,0đ</b>
<b>Câu 5 (1,5đ)</b>	<p><b><i>Một gen có chiều dài 2550 Å. Trong đó số nucleotit loại G chiếm 20% tổng số nucleotit.</i></b></p> <p><b>a) Tính tổng số nucleotit của gen</b></p> $N = 2L/3,4 = 2. 2550/3,4 = 1500$ <p><b>b) Tính số lượng từng loại nucleotit của gen.</b></p> $\left. \begin{aligned} 2A + 2G &= 1500 \\ G = 20\% \rightarrow A &= 3/2 G \end{aligned} \right\}$ <p>A= T = 450</p> <p>G = X = 300</p> <p><b>Nếu chỉ đáp số 2 loại nucleotit trừ 0,25đ</b></p>			<b>0,25đ</b>
				<b>0,75đ</b>
				<b>0,25đ</b>

---

	<p>c) Gen trên có bao nhiêu liên kết hiđro?</p> $H = 2A + 3G = 1800$ <p>Viết đúng tất cả công thức được 0,25đ</p>	<b>0,25đ</b>
--	---	--------------

**ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM**  
**ĐỀ THI HKI KHỐI 10**  
**MÔN: SINH HỌC**  
**ĐỀ 2**

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM									
<b>Câu 1</b> <b>(2,0đ)</b>	<p><b>a) Protein có những chức năng gì đối với tế bào và cơ thể?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tham gia vào cấu trúc nên tế bào và cơ thể./</li> <li>- Vận chuyển các chất (hemoglobin)</li> <li>- Thu nhận thông tin (thụ thể)./</li> <li>- Xúc tác các phản ứng hoá sinh trong tế bào (enzim)/</li> <li>- Điều hoà các quá trình trao đổi chất.</li> <li>- Bảo vệ cơ thể (kháng thể)/</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>(Thiếu 1-2 ý trừ 0,25 điểm)</b></p>	<b>1,0đ</b>									
	<p><b>b) Trình bày đặc điểm chung của tế bào nhân thực.</b></p> <p>Tế bào nhân thực kích thước lớn hơn,/ có cấu trúc phức tạp hơn tế bào nhân sơ,/ có màng nhân bao bọc,/ có nhiều bào quan có màng bao bọc với cấu trúc và chức năng khác nhau. /</p>	<b>1,0đ</b>									
<b>Câu 2</b> <b>(2,5đ)</b>	<p><b>a) Phân biệt lưới nội chất hạt và trơn.</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Điểm phân biệt</th> <th style="text-align: center;">Lưới nội chất hạt</th> <th style="text-align: center;">Lưới nội chất trơn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Cấu trúc</b></td> <td>Trên bề mặt gắn các ribôxôm</td> <td>Trên bề mặt không gắn các ribôxôm, có nhiều enzym</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Chức năng</b></td> <td>Tổng hợp prôtêin</td> <td>Tổng hợp lipit, chuyển hoá đường, khử độc...</td> </tr> </tbody> </table>	Điểm phân biệt	Lưới nội chất hạt	Lưới nội chất trơn	<b>Cấu trúc</b>	Trên bề mặt gắn các ribôxôm	Trên bề mặt không gắn các ribôxôm, có nhiều enzym	<b>Chức năng</b>	Tổng hợp prôtêin	Tổng hợp lipit, chuyển hoá đường, khử độc...	<b>1,0đ</b>
	Điểm phân biệt	Lưới nội chất hạt	Lưới nội chất trơn								
	<b>Cấu trúc</b>	Trên bề mặt gắn các ribôxôm	Trên bề mặt không gắn các ribôxôm, có nhiều enzym								
	<b>Chức năng</b>	Tổng hợp prôtêin	Tổng hợp lipit, chuyển hoá đường, khử độc...								
<p><b>b) Các thành phần sau đây ở tế bào nhân thực có chức năng gì:</b></p> <p>+ <b>Nhân tế bào:</b> chứa vật chất di truyền (ADN) và do đó điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào./</p>	<b>0,25đ</b>										
<p>+ <b>Ti thể:</b> là nơi tổng hợp ATP, /cung cấp năng lượng cho tế bào./</p>	<b>0,5đ</b>										
<p>+ <b>Lục lạp</b> : là bào quan thực hiện quá trình quang hợp, /chuyển đổi năng lượng ánh sáng thành năng lượng hóa học,/ tổng hợp chất hữu cơ./</p>	<b>0,75đ</b>										
<b>Câu 3</b>	<p><b>a) Phân biệt vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động.</b></p>										

<b>(3,0đ)</b>	<b>Điểm phân biệt</b>	<b>Vận chuyển thụ động</b>	<b>Vận chuyển chủ động</b>	
	<b>Nguyên nhân</b>	Do sự chênh lệch nồng độ	Do nhu cầu của tế bào...	<b>0,5đ</b>
	<b>Nhu cầu năng lượng</b>	Không cần năng lượng	Cần năng lượng	<b>0,5đ</b>
	<b>Hướng vận chuyển</b>	Theo chiều gradien nồng độ	Ngược chiều gradien nồng độ	
	<b>Chất mang</b>	Không cần chất mang	Cần chất mang	<b>0,5đ</b>
	<b>Kết quả</b>	Đạt đến cân bằng nồng độ	Không đạt đến cân bằng nồng độ	<b>0,5đ</b>
	<p><b>b) Trình bày phương thức xuất bào.</b></p> <p>- Là phương thức tế bào bài xuất ra ngoài các chất hoặc phân tử bằng cách hình thành các bóng xuất bào,/ các bóng này liên kết với màng,/ màng sẽ biến đổi /và bài xuất các chất hoặc các phân tử ra ngoài./</p>			<b>1,0đ</b>
<b>Câu 4 (1,0đ)</b>	<p><b><i>Khi chúng ta chế độc thân rau muống thành những sợi nhỏ hơn rồi đem ngâm trong nước lợc thì sau một thời gian cọng rau muống bị cong lại. Bằng kiến thức thực tế và kiến thức đã học, em hãy giải thích hiện tượng trên.</i></b></p> <p>- Khi ngâm rau vào nước lợc, các tế bào rau đợc đặt trong môi trường nhược trương /→ tế bào rau hút nước./</p> <p>- Thân rau muống có mặt ngoài đợc phủ 1 lớp cutin dày, mặt trong không phủ cutin nên mặt trong hút nước nhanh và nhiều hơn mặt ngoài /→ các tế bào mặt trong trương nước hơn mặt ngoài của thân → cọng thân rau muống bị cong/</p>			<b>1,0đ</b>
<b>Câu 5 (1,5đ)</b>	<p><b><i>Một gen có 2340 nucleotit. Trong đó số nucleotit loại A chiếm 30% tổng số nucleotit.</i></b></p> <p><b>a) Xác định chiều dài của gen</b></p> <p><math>L = (N/2). 3,4 = (2340/2).3,4 = 3978 \text{ \AA}</math></p> <p><b>b) Tính số lượng từng loại nucleotit của gen.</b></p> $\left. \begin{array}{l} 2A + 2G = 2340 \\ A = 30\% \rightarrow A = 3/2 G \end{array} \right\}$ <p><math>A = T = 702</math></p>			<b>0,25đ</b>
				<b>0,75đ</b>

