

TRƯỜNG THCS VĨNH AN - TÂN LIÊN
TỔ: KHOA HỌC TỰ NHIÊN

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7

Năm học: 2023-2024

Thời gian làm bài: 90 phút

A.KHUNG MA TRẬN :

1. Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra cuối học kì 2*

2. Thời gian làm bài: 90 phút.

3. Hình thức kiểm tra: *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận).*

4. Cấu trúc:

- Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, gồm 16 câu hỏi ở mức độ nhận biết.

- Phần tự luận: 6,0 điểm (*Thông hiểu: 3,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm*).

5. Chi tiết khung ma trận

KHUNG MA TRẬN

Chủ đề	Nội dung	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Tổng điểm	
		TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN
1. Từ (0 7tiết)- 1đ	1. Từ trường (03 tiết)		2 0,5đ								2 0,5đ
	2. Từ trường Trái Đất (02 tiết)		2 0,5đ								2 0,5đ
	3. Nam châm điện (02 tiết)										
2. Trao đổi chất vào chuyển hóa năng lượng (32 tiết)- 4đ	1. Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.(03 tiết).(Đã KT ở bài giữa kì 2) - 0,25đ		1 0,25								1 0,25
	2. Chuyển hóa năng lượng ở TB (18 tiết).(Đã KT ở bài giữa kì 2) – 1,25đ		1 0,25	1 0,5đ				1 0,5		2 1đ	1 0,25
	3. Trao đổi khí (03 tiết).- 0,5đ			1 0,5đ						1 0,5đ	
	4. Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở sinh vật (08 tiết). – 2đ		2 0,5	1 0,5đ		1 0,5đ		1 0,5đ		3 1,5đ	2 0,5
3.Cảm ứng ở sinh vật (04 tiết) – 1đ	1. Cảm ứng ở thực vật (1t)		1 0,25								1 0,25
	3. Cảm ứng ở động vật (1t)		1 0,25								1 0,25
	4.Tập tính ở động vật: khái niệm, ví dụ minh họa (2t)					1 0,5				1 0,5	

4.Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (07 tiết)- 1,5đ	1.Khái niệm sinh trưởng và phát triển (02 tiết).			2 1đ					2 1đ		
	2.Cơ chế sinh trưởng ở thực vật và động vật (03 tiết).					1 0,5			1 0,5		
	3.Các nhân tố ảnh hưởng. (02 tiết).										
5.Sinh sản ở sinh vật ,Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất(10 tiết).- 2,5đ	1.Khái niệm sinh sản ở sinh vật (1t)		1 0,25							1 0,25	
	2.Sinh sản vô tính (2t)		2 0,5							2 0,5	
	3.Sinh sản hữu tính (3t)		2 0,5	1 0,5đ					1 0,5đ	2 0,5	
	4.Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật (2t)		1 0,25							1 0,25	
	5.Điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật (2t)					1 0,5				1 0,5	
	Số câu		16	2		3		1		6	4
	Số điểm		4,0đ	3,0đ		2,0đ		1,0đ		6	4
	Tổng số điểm		4,0	3,0		2,0		1,0		6,0	4,0

A. BẢN ĐẶC TẢ

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
1. Từ						
Từ trường	<i>Nhận biết</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường. - Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mặt sắt và nam châm. - Nêu được khái niệm đường sức từ. 		2		C1 C2
Từ trường Trái Đất	<i>Nhận biết</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường. - Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. 		2		C3 C4
2. Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật						
- Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.	<i>Nhận biết</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng. - Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể. 		1		C5
-Quang hợp	<i>Nhận biết</i>	- Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.		1		C6
		- Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ). Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.	1 0,5		17a	
-Hô hấp	<i>Thông hiểu</i>	- Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ; thể hiện được hai chiều tổng hợp và phân giải.				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
	Vận dụng	– Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.				
		– Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).				
	Vận dụng cao	– Tiến hành được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh. – Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.	1 0,5		17b	
-Trao đổi khí	Thông hiểu	– Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá. – Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo của khí khổng, nêu được chức năng của khí khổng.				
		– Dựa vào sơ đồ khái quát mô tả được con đường đi của khí qua các cơ quan của hệ hô hấp ở động vật (ví dụ ở người)	1 0,5		17c	
	Vận dụng	– Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).				
+ Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở sinh vật	Nhận biết:	– Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật. + Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước; + Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật;		2		C7 C8
	Thông hiểu:	– Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hoá học và cấu trúc, tính chất của nước. – Mô tả được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng, lấy được ví dụ ở thực vật và động vật, cụ thể:	1 0,5		18.a	

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
		<ul style="list-style-type: none"> + Dựa vào sơ đồ đơn giản mô tả được con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây; + Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống). + Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người); + Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật (đại diện ở người); + Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh, ảnh, mô hình, học liệu điện tử), lấy ví dụ cụ thể ở hai vòng tuần hoàn ở người. 				
+ Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở sinh vật	Vận dụng:	<ul style="list-style-type: none"> – Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước – Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc tưới nước và bón phân hợp lí cho cây). 	1 0,5		18b	
	Vận dụng cao:	Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, ...).	1 0,5		18c	
3. Cảm ứng ở sinh vật						
<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm cảm ứng - Cảm ứng ở thực vật - Cảm ứng ở 	Nhận biết:	<ul style="list-style-type: none"> – Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật. – Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật. – Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật; – Nêu được vai trò của tập tính đối với động vật. 		2		C9 C10
		– Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực				

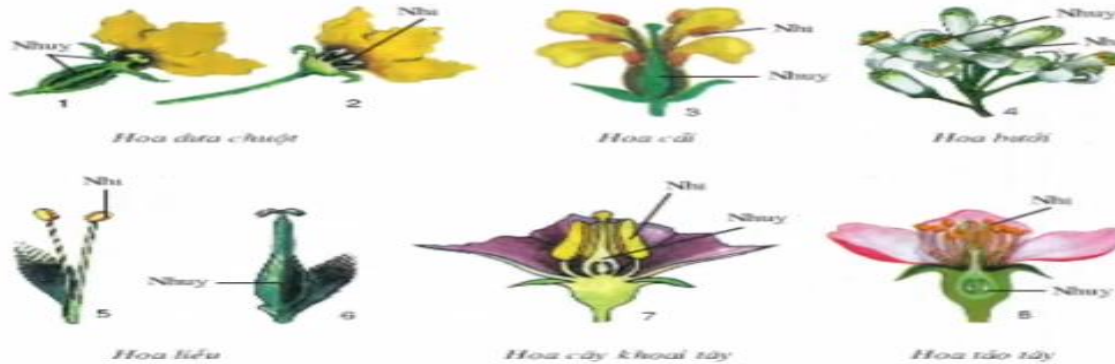
Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
động vật - Tập tính ở động vật: khái niệm, ví dụ minh họa - Vai trò cảm ứng đối với sinh vật	Thông hiểu:	vật (ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc)				
	Vận dụng:	<ul style="list-style-type: none"> – Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật và động vật). – Lấy được ví dụ minh họa về tập tính ở động vật. – Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ trong học tập, chăn nuôi, trồng trọt). 	1 0,5		C19a	
	Vận dụng cao:	Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật.				
4.Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật						
Khái niệm sinh trưởng và phát triển	Nhận biết	Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật.				
	Thông hiểu:	Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.	1 0,5		C19b	
	Vận dụng:	Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng.				
Cơ chế sinh trưởng ở thực vật và động vật	Thông hiểu:	– Dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật (một ví dụ về thực vật và một ví dụ về động vật), trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.				
Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển ở sinh vật	Thông hiểu:	– Dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật (một ví dụ về thực vật và một ví dụ về động vật), trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.	1 0,5		C19b	
Các nhân tố ảnh hưởng	Thông hiểu:	Nêu được các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật (nhân tố nhiệt độ, ánh sáng, nước, dinh dưỡng).				

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
Điều hoà sinh trưởng và các phương pháp điều khiển sinh trưởng, phát triển	Thông hiểu:	Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển trong thực tiễn (ví dụ điều hoà sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bằng sử dụng chất kích thích hoặc điều khiển yếu tố môi trường).				
	Vận dụng:	<ul style="list-style-type: none"> – Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. – Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển sinh vật giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi). 	1 0,5		C19c	
5.Sinh sản ở sinh vật						
Khái niệm sinh sản ở sinh vật	Nhận biết:	Phát biểu được khái niệm sinh sản ở sinh vật.		1 0,25		C11
Sinh sản vô tính	Nhận biết:	<ul style="list-style-type: none"> – Nêu được khái niệm sinh sản vô tính ở sinh vật. – Nêu được vai trò của sinh sản vô tính trong thực tiễn. 		2 0,5		C12 C13
	Thông hiểu:	<ul style="list-style-type: none"> – Dựa vào hình ảnh hoặc mẫu vật, phân biệt được các hình thức sinh sản sinh dưỡng ở thực vật. Lấy được ví dụ minh họa. – Dựa vào hình ảnh, phân biệt được các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Lấy được ví dụ minh họa. 				
	Vận dụng:	Trình bày được các ứng dụng của sinh sản vô tính vào thực tiễn (nhân giống vô tính cây, nuôi cấy mô).				
Sinh sản	Nhận biết:	– Nêu được khái niệm sinh sản hữu tính ở sinh vật.		2		C14

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
hữu tính		– Nêu được vai trò của sinh sản hữu tính.				C15
	Thông hiểu:	– Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính.	1		20a	
		– Dựa vào sơ đồ mô tả được quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật: + Mô tả được các bộ phận của hoa lưỡng tính, phân biệt với hoa đơn tính. + Mô tả được thụ phấn; thụ tinh và lớn lên của quả. – Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh) mô tả được khái quát quá trình sinh sản hữu tính ở động vật (lấy ví dụ ở động vật đẻ con và đẻ trứng).				
	Vận dụng:	Nêu được một số ứng dụng của sinh sản hữu tính trong thực tiễn.				
Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật	Nhận biết:	Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật		1		C16
Điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật	Nhận biết:	– Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật.				
	Vận dụng:	Giải thích được vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây.	1		C20b	
	Vận dụng cao:	Vận dụng được những hiểu biết về sinh sản hữu tính trong thực tiễn đời sống và chăn nuôi (thụ phấn nhân tạo, điều khiển số con, giới tính).	0,5			
Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất	Vận dụng cao:	Dựa vào sơ đồ mối quan hệ giữa tế bào với cơ thể và môi trường (tế bào – cơ thể – môi trường và sơ đồ quan hệ giữa các hoạt động sống: trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng – sinh trưởng, phát triển – cảm ứng – sinh sản) chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất.				

- C. Mà cơ thể con được hình thành chỉ từ cơ thể mẹ.
- D. Mà cơ thể con được hình thành chỉ từ cơ thể mẹ, mang đặc điểm giống mẹ.

Câu 12: Quan sát tranh sau và cho biết:



Hoa đơn tính là các hoa số

A. 1, 3, 5.

B. 1, 2, 5, 6

C. 3, 2, 7

D. 4, 8, 6.

Câu 13: Quan sát tranh vẽ sau và cho biết đây là hình thức sinh sản nào ở thực vật?



A. Sinh sản vô tính

C. Sinh sản vô tính và hữu tính.

B. Sinh sản hữu tính

D. Sinh sản mọc chồi.

Câu 14: Sinh sản có vai trò

A. Duy trì những tính trạng tốt ở sinh vật.

B. Tạo giống cây trồng sạch bệnh.

C. Khôi phục các giống cây quý hiếm.

D. Duy trì những tính trạng tốt ở sinh vật, tạo giống cây trồng sạch bệnh, khôi phục các giống cây quý hiếm.

Câu 15: Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản của sinh vật là

A. Đặc điểm di truyền, hoocmon.

B. Các yếu tố bên ngoài như ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm.

C. Tuổi của sinh vật.

D. Các yếu tố bên trong như đặc điểm di truyền, hoocmon, tuổi của sinh vật và các yếu tố bên ngoài như ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm.

Câu 16: Tế bào có các hoạt động sống:

A. Trao đổi chất, lớn lên

B. Trao đổi chất, phân chia

C. Cảm ứng, lớn lên

D. Trao đổi chất, lớn lên, phân chia, cảm ứng.

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 17 – 1,5đ

a. (0,5đ) Viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp.

b. (0,5đ) Nêu các bước tiến hành thí nghiệm chứng minh hô hấp ở tế bào thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.

c. (0,5) Mô tả đường đi của khí trong các cơ quan hô hấp của người?

Câu 18 – 1,5đ

a. (0,5đ) trình bày sơ đồ con đường hút và vận chuyển nước và muối khoáng trong cây

b. (0,5) Nêu các bước tiến hành thí nghiệm chứng minh sự vận chuyển nước trong thân

c. (0,5) Giải thích vì sao chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn mà không nên chỉ ăn một loại thức ăn dù loại thức ăn đó rất bổ dưỡng.

Câu 19- 2đ

a. (0,5 đ) Em hãy nêu một số tập tính ở kiến.

b. (1 đ) Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây cam. Nêu mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ?

c. (0,5 đ) vì sao trong chiến dịch phòng chống bệnh sốt xuất huyết người ta loại bỏ các dụng cụ chứa nước đọng để tiêu diệt bọ gậy?

Câu 20 – 1đ

a. (0,5 đ) Phân biệt sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính?(0,5đ)

b. (0,5 đ) Giải thích vì sao phải bảo vệ 1 số loài côn trùng thụ phấn cho cây?

____Hết____

D. ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM

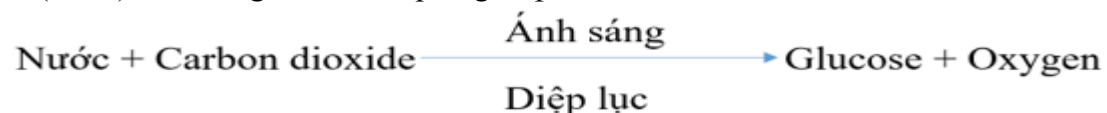
I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm = 16x 0,25)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ĐA	B	A	D	A	D	B	D	C	A	D	A	B	A	D	D	D

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 17- 1,5đ

a.(0,5đ).- Phương trình của quang hợp:



b.(0,5 điểm) Các bước tiến hành TN:

+ B1: Chuẩn bị hạt nảy mầm

+ B2: Tiến hành thí nghiệm:

- Sử dụng 2 chuông thủy tinh A,B

- Chuông A: đặt đĩa có hạt nảy mầm cùng cốc nước vôi trong

- Chuông B: đặt cốc nước vôi trong

+ B3: Sau 1h mở chuông và quan sát hiện tượng trên bề mặt 2 cốc nước vôi trong.

c. (0,5 điểm) Không khí → mũi → họng → thanh quản → khí quản → phế quản → phổi

Câu 18 – 1,5đ

a.(0,5) Nước và chất khoáng hoà tan trong đất được hấp thụ vào rễ rồi tiếp tục vận chuyển theo mạch gỗ lên các bộ phận khác của cây.

b. (0,5) Gồm 3 bước:

- B1: Dùng dao mổ cắt ngang qua cuống lá cần tây (gần sát gốc) rồi cắm vào cốc nước pha màu (30-60p)

- B2: Dùng dao mổ cắt ngang qua cuống lá cần tây có lá bị nhuộm màu thành các đoạn ngắn

-B3: Sử dụng kính lúp để quan sát phần mạch dẫn trong các đoạn cuống lá.

c. (0,5đ) Chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn mà không nên chỉ ăn một loại thức ăn dù loại thức ăn đó rất bổ dưỡng vì: Một loại thức ăn không thể cung cấp đầy đủ số lượng và số loại chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể. Do đó, nếu chỉ ăn một loại thức ăn thì cơ thể sẽ bị thiếu hụt chất dinh dưỡng nào đó. Điều đó sẽ khiến cơ thể sẽ không thể hoạt động bình thường.

Câu 19 – 2đ

a.(0,5) Tìm kiếm thức ăn, bảo vệ tổ, phân chia công việc.....

b. (0,5) Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây cam

Hạt → Hạt nảy mầm → Cây con → Cây trưởng thành → Ra hoa, kết quả.

(0,5) Trong vòng đời phát triển của sinh vật, các giai đoạn sinh trưởng và phát triển diễn ra đan xen với nhau. Sinh trưởng gắn liền với phát triển và phát triển dựa trên cơ sở của sinh trưởng. Do đó nếu không có sinh trưởng sẽ không có phát triển và ngược lại

c. (0,5đ) Trong chiến dịch phòng chống bệnh sốt xuất huyết người ta loại bỏ các dụng cụ chứa nước đọng để tiêu diệt bọ gậy để tránh muỗi đẻ trứng vào đó hay tiêu diệt ấu trùng vì đây là các giai đoạn dễ tác động nhất trong vòng đời của chúng.

Câu 20 – 1đ a. (0,5đ)

Sinh sản vô tính	Sinh sản hữu tính.
là hình thức sinh sản không có sự kết hợp của giao tử đực và giao tử cái, con sinh ra giống nhau và giống cơ thể mẹ.	là hình thức sinh sản mà cơ thể con được sinh ra từ sự kết hợp của giao tử đực và giao tử cái.

b. (0,5đ) Vì có những loài thực vật không thể tự thụ phấn được mà cần nhờ đến các loài côn trùng, thêm vào đó thụ phấn tự nhiên tỉ lệ không thành công cao, dẫn đến năng suất và chất lượng kém hơn, do đó các loài thụ phấn như ong bướm, chim rất cần thiết cho sản xuất nông nghiệp.

TỔ TRƯỞNG
(Kí, ghi rõ họ tên)

NHÓM TRƯỞNG
(Kí, ghi rõ họ tên)

NGƯỜI RA ĐỀ
(Kí, ghi rõ họ tên)