

UBND HUYỆN NÚI THÀNH
TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRÃI

KHUNG MA TRẬN VÀ BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II
MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6. NĂM HỌC 2024- 2025

1/ Khung ma trận

PHƯƠNG ÁN DẠY HỌC

Tuần	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Tổng
Lí	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Hóa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Sinh	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	25

- Thời điểm kiểm tra: KT CK II
- Thời gian làm bài: 90 phút
- Hình thức kiểm tra: Kết hợp trắc nghiệm và tự luận (Tỉ lệ 40% TN, 60% TL)
- Cấu trúc:
 - Mức độ đề (40% Nhận biết, 30% Thông hiểu, 30% Vận dụng)
 - Phần trắc nghiệm: 4.0 điểm.
 - Phần tự luận: 6.0 điểm.

2/ Ma trận

Chủ đề	MỨC ĐỘ						Tổng số câu		Điểm số
	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				
	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1. Năng lượng	2 (0,5)			1 (0,5)		1 (1,0)	2	2	2,0
2.Trái đất và bầu trời	2 (0,5)						2		0,5
3. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng	3 (0,75)						3		0,75
4. Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch	1 (0,25)			2 (1,5)			1	2	1,75
3. Nguyên sinh vật	2 (0,5)						2		0,5
4. Nấm	2 (0,5)						2		0,5
5. Thực vật				1 (1,0)		1 (1,0)		2	2,0
6. Động vật	2 (0,5)						2		0,5
7. Đa dạng sinh học	2 (0,5)					1 (1,0)	2	1	1,5
Số câu	16			4		3	16	7	
Số điểm	4,0			3,0		3,0	4,0	6,0	
Tổng số điểm	4,0 điểm		3,0 điểm		3,0 điểm		10,0 điểm		10,0đ

3/ Bảng đặc tả

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
1. Một số dạng năng lượng trong cuộc sống	Nhận biết	- Kể tên được một số loại năng lượng.		1		I-C2
2. Năng lượng hao phí	Thông hiểu	- Nêu được sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác từ dạng này sang dạng khác thì năng lượng không được bảo toàn mà xuất hiện một năng lượng hao phí trong quá trình truyền và biến đổi. Lấy được ví dụ thực tế.	1		II-C2	
3. Năng lượng tái tạo	Nhận biết	- Lấy được ví dụ về một số loại năng lượng tái tạo thông dụng.		1		I-C1
4. Tiết kiệm năng lượng	Vận dụng	- Đề xuất được biện pháp để tiết kiệm năng lượng trong các hoạt động hằng ngày.	1		II-C1	
5. Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời	Nhận biết	- Mô tả được quy luật chuyển động của Mặt Trời hằng ngày quan sát thấy.		1		I-C4
6. Mặt Trăng	Nhận biết	- Nêu được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng.		1		I-C3
7. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng	Nhận biết	- Nêu được cách sử dụng một số nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.		3		I-C5,6,7

8. Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch	Nhận biết	- Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết.		1		I-C8
	Thông hiểu	- Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch. - Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất. - Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch; các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.	1 1		II-C3 II- C4	
9. Đa dạng nguyên sinh vật	Nhận biết	- Nêu được một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên.		2		I-C9, 10
10. Đa dạng nấm	Nhận biết	- Nêu được một số bệnh do nấm gây nên.		2		I-C11, 12
11. Đa dạng thực vật	Thông hiểu	- Trình bày được vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên: làm thực phẩm, đồ dùng, bảo vệ môi trường (trồng và bảo vệ cây xanh trong thành phố, trồng cây gây rừng, ...).	1		II-C5	
	Vận dụng	- Quan sát hình ảnh, mẫu vật thực vật và phân chia được thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học.	1		II-C6	
12. Đa dạng động vật	Nhận biết	- Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống.		2		I-C13,14
13. Vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên.	Nhận biết	Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn (làm thuốc, làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường, ...)		2		I-C15,16
14. Bảo vệ đa dạng sinh học	Vận dụng	Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học.	1		II- C7	

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm)

Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Dạng năng lượng nào **không** phải năng lượng tái tạo?

- A. Năng lượng gió. B. Năng lượng khí đốt.
C. Năng lượng địa nhiệt. D. Năng lượng mặt trời.

Câu 2. Dạng năng lượng nào được dự trữ trong thức ăn, nhiên liệu, pin,...?

- A. Nhiệt năng. B. Thế năng hấp dẫn.
C. Hóa năng. D. Động năng.

Câu 3. Quan sát hình và cho biết, tên gọi tương ứng với pha của Mặt Trăng?



- A. Trăng khuyết đầu tháng. B. Trăng khuyết cuối tháng.
C. Trăng bán nguyệt cuối tháng. D. Trăng bán nguyệt đầu tháng.

Câu 4. Hằng ngày, chúng ta vẫn nhìn thấy

- A. Mặt Trời mọc ở đằng Đông lặn ở đằng Tây. B. Trái Đất quay quanh trục của nó.
C. Trái Đất quay quanh Mặt Trời. D. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất.

Câu 5. Nguồn nhiên liệu hóa thạch gồm:

- A. củi, cùn, dầu lửa. B. xăng, than đá, dầu mỏ, gỗ.
C. khí gas, xăng, gỗ. D. than đá, dầu mỏ, khí thiên nhiên.

Câu 6. Nguyên liệu dùng để sản xuất gang, thép là

- A. quặng bauxite. B. quặng đồng. C. quặng sắt. D. đá vôi.

Câu 7. Vỏ dây điện được làm từ vật liệu gì?

- A. Sắt. B. Nhựa. C. Đồng. D. Nhôm.

Câu 8. Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về hỗn hợp?

- A. Hỗn hợp chỉ chứa một chất duy nhất. B. Hỗn hợp chứa từ hai chất trở lên.
C. Hỗn hợp có tính chất xác định. D. Hỗn hợp chỉ ở trạng thái rắn.

Câu 9. Bệnh nào dưới đây do nguyên sinh vật gây ra?

- A. Bệnh sốt rét. B. Bệnh thủy đậu. C. Bệnh cúm. D. Bệnh lao.

Câu 10. Biểu hiện bệnh kiết lị là

- A. rét run, sốt, đỏ mề hôi. B. đau bụng, đi ngoài, nôn ói.
C. xuất hiện mụn nước, ngứa. D. ho, đau đầu, sốt cao, mệt mỏi.

Câu 11. Bệnh nào dưới đây do nấm gây ra?

- A. Bệnh thủy đậu. B. Bệnh HIV.
C. Bệnh lang ben. D. Bệnh sởi.

Câu 12. Phát biểu nào dưới đây **không** đúng khi nói về bệnh nấm da ở động vật?

A. Gây bỏ ăn, sốt, ngủ li bì.

B. Do nấm gây ra.

C. Xuất hiện vết loét trên da, lông rụng.

D. Dễ lây lan khi tiếp xúc trực tiếp.

Câu 13. Loài động vật nào là tác nhân truyền bệnh sốt rét?

A. Chuột.

B. Chó.

C. Muỗi Anophen.

D. Ốc bươu.

Câu 14. Loài động vật nào kí sinh gây bệnh trong cơ thể người, trâu, bò...?

A. Chấy, rận.

B. Ruồi, muỗi.

C. Thỏ, chuột.

D. Giun, sán.

Câu 15. Vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên là

A. cung cấp lương thực, thực phẩm.

B. cung cấp gỗ làm vật liệu sản xuất.

C. giúp thích ứng với biến đổi khí hậu.

D. duy trì và ổn định sự sống trên Trái Đất.

Câu 16. Phát biểu nào dưới đây **không** đúng khi nói về vai trò của đa dạng sinh học?

A. Tạo chỗ ở cho các loài động vật hoang dã.

B. Chống xói mòn, sạt lở đất.

C. Tạo các cảnh quan thiên nhiên.

D. Tạo nguồn tài nguyên vô hạn, không cạn kiệt.

II. TỰ LUẬN: (6,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm) Hãy nêu 2 biện pháp tiết kiệm năng lượng trong cuộc sống hằng ngày. Mỗi biện pháp cho 1 ví dụ minh họa.

Câu 2. (0,5 điểm) Khi bóng đèn điện hoạt động, năng lượng điện đã được chuyển hóa thành những năng lượng nào? Năng lượng hao phí xuất hiện ở dạng nào?

Câu 3. (1,0 điểm) Tiến hành hòa tan 2 gam đường vào 15 gam nước.

a. (0,25 điểm) Hỗn hợp thu được có đồng nhất hay không?

b. (0,75 điểm) Xác định chất tan, dung môi, dung dịch trong trường hợp trên.

Câu 4. (0,5 điểm) Chất khí có tan được trong nước tạo dung dịch hay không? Cho ví dụ?

Câu 5. (1,0 điểm) Nêu vai trò của thực vật trong tự nhiên.

Câu 6. (1,0 điểm) Sắp xếp các loài thực vật: rêu tường, lúa, thông, cam, bèo ong, dương xỉ vào các ngành thực vật phù hợp theo mẫu bảng sau:

Ngành	Rêu	Dương xỉ	Hạt trần	Hạt kín
Loài				

Câu 7. (1,0 điểm) Giải thích vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học.

..... HẾT

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm)

Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Những nguồn năng lượng nào sau đây là năng lượng tái tạo?

A. Dầu mỏ, nước.

B. Dầu mỏ, gió.

C. Gió, Mặt Trời.

D. Than đá, khí tự nhiên.

Câu 2. Dạng năng lượng nào tỏa ra từ bếp lửa, que diêm đang cháy, ...?

A. Hóa năng.

B. Nhiệt năng.

C. Động năng.

D. Cơ năng.

Câu 3. Quan sát hình và cho biết, tên gọi tương ứng với pha của Mặt Trăng?



A. Trăng khuyết đầu tháng.

B. Trăng khuyết cuối tháng.

C. Trăng bán nguyệt cuối tháng.

D. Trăng bán nguyệt đầu tháng.

Câu 4. Hằng ngày, chúng ta vẫn nhìn thấy

A. Trái Đất quay quanh trục của nó.

B. Trái Đất quay quanh Mặt Trời.

C. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất.

D. Mặt Trời lặn ở hướng Tây, mọc ở hướng Đông.

Câu 5. Để dập tắt đám cháy do xăng, người ta dùng cách nào dưới đây?

A. Phủ cát vào ngọn lửa.

B. Phun nước vào ngọn lửa.

C. Thổi thật mạnh vào ngọn lửa.

D. Dùng khăn khô phủ lên ngọn lửa.

Câu 6. Nguyên liệu dùng để sản xuất nhôm là

A. quặng sắt.

B. quặng bauxite.

C. đá vôi.

D. đất sét.

Câu 7. Vật liệu dùng làm tay cầm xoong, nồi là

A. sắt.

B. đồng.

C. gỗ.

D. nhôm.

Câu 8. Phát biểu nào dưới đây nói đúng về chất tinh khiết?

A. Luôn ở thể lỏng.

B. Có tính chất không xác định.

C. Chứa từ hai chất trở lên.

D. Chỉ chứa một chất duy nhất.

Câu 9. Bệnh nào dưới đây do nguyên sinh vật gây ra?

A. Bệnh cúm.

B. Bệnh sởi.

C. Bệnh kiết lị.

D. Bệnh lang ben.

Câu 10. Một số biểu hiện của bệnh sốt rét là rét run, sốt, đổ mồ hôi. Tác nhân gây ra bệnh trên là

A. vi khuẩn.

B. trùng roi.

C. trùng sốt rét.

D. nấm.

Câu 11. Bệnh nào dưới đây do nấm gây ra?

A. Bệnh thủy đậu.

B. Bệnh HIV.

C. Bệnh hắc bào.

D. Bệnh lao.

Câu 12. Các bệnh do nấm gây ra **không** có đặc điểm nào dưới đây?

A. Không có khả năng lây lan.

B. Dễ lây lan khi tiếp xúc trực tiếp.

C. Dùng thuốc kháng nấm để trị bệnh.

D. Gây bệnh ở người, động vật, thực vật.

Câu 13. Động vật gây tác hại với con người là

A. cung cấp thực phẩm, dược phẩm.

B. giun, sán kí sinh trong cơ thể.

C. dùng làm đồ mỹ nghệ, trang sức.

D. giúp thụ phấn cho cây, phát tán hạt.

Câu 14. Một số loài động vật là trung gian truyền bệnh như

A. giun, sán.

B. muỗi, ốc.

C. chấy, rận.

D. trâu, bò.

Câu 15. Vai trò của đa dạng sinh học với con người là

A. nơi cư trú của các loài động vật.

B. bảo vệ đất, nước trong tự nhiên.

C. cung cấp lương thực, thực phẩm.

D. giúp ổn định số lượng các loài sinh vật.

Câu 16. Rừng tự nhiên **không** có vai trò nào sau đây?

A. Điều hòa khí hậu.

B. Cung cấp đất nông nghiệp.

C. Hạn chế xói mòn, sạt lở.

D. Nơi ở các loài động vật hoang dã.

II. TỰ LUẬN: (6,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm) Hãy nêu 2 biện pháp tiết kiệm năng lượng trong cuộc sống hằng ngày. Mỗi biện pháp cho 1 ví dụ minh họa.

Câu 2. (0,5 điểm) Khi quạt điện hoạt động, năng lượng điện đã được chuyển hóa thành những năng lượng nào? Năng lượng hao phí xuất hiện ở dạng nào?

Câu 3. (1,0 điểm) Tiến hành hòa tan 50 mL giấm ăn vào 100 mL nước.

a. (0,25 điểm) Hỗn hợp thu được có đồng nhất hay không?

b. (0,75 điểm) Xác định chất tan, dung môi, dung dịch trong trường hợp trên.

Câu 4. (0,5 điểm) Nêu khả năng hòa tan của chất rắn trong nước? Cho ví dụ?

Câu 5. (1,0 điểm) Nêu vai trò của thực vật trong đời sống.

Câu 6. (1,0 điểm) Sắp xếp các loài thực vật: dương xỉ, rêu tường, vạn tuế, khoai tây, cam, cỏ bọ vào các ngành thực vật phù hợp theo mẫu bảng sau:

Ngành	Rêu	Dương xỉ	Hạt trần	Hạt kín
Loài				

Câu 7. (1,0 điểm) Giải thích vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học.

..... HẾT

HƯỚNG DẪN CHẤM

ĐỀ A

I. TRẮC NGHIỆM:

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

II. TỰ LUẬN:

Câu	Đáp án	Điểm
1 (1,0 điểm)	-Nêu 2 trong 3 biện pháp sau: +Sử dụng điện, nước hợp lí. +Sử dụng tiết kiệm nhiên liệu +Ưu tiên sử dụng nguồn năng lượng tái tạo. -Mỗi biện pháp 1 ví dụ.	0,5 Mỗi vd Đúng 0,25
2 (0,5 điểm)	-Khi bóng đèn điện hoạt động, năng lượng điện chuyển hóa thành nhiệt năng và quang năng. -Năng lượng hao phí xuất hiện ở dạng nhiệt	0,3 0,2
3 (1,0 điểm)	a. Hỗn hợp đồng nhất. b. Chất tan: đường, dung môi: nước, dung dịch: nước đường.	0,25 0,75
4 (0,5 điểm)	- Chất khí có khả năng hòa tan trong nước tạo dung dịch. Ví dụ: khi mở chai nước ngọt có gas, ta thấy có sủi bọt lên, đó là khí carbon dioxide đã hòa tan khi nén trong nước ngọt, giờ thoát ra.	0,25 0,25
5 (1,0 điểm)	- Thực vật hấp thụ khí carbon dioxide và giải phóng khí oxygen ra môi trường, giúp làm sạch không khí, điều hòa khí hậu, giảm hiệu ứng nhà kính. - Thực vật góp phần bảo vệ đất, nguồn nước, giúp hạn chế xói mòn, sạt lở, lũ quét...	0,5 0,5
6 (1,0 điểm)	- Ngành rêu: rêu tường. - Ngành dương xỉ: bèo ong, dương xỉ. - Ngành hạt trần: thông. - Ngành hạt kín: lúa, cam.	0,25 0,25 0,25 0,25
7 (1,0 điểm)	Vì: - Trong tự nhiên, đa dạng sinh học góp phần bảo vệ đất, bảo vệ nguồn nước, chắn sóng, chắn gió, điều hòa khí hậu, duy trì sự ổn định của hệ sinh thái. - Trong thực tiễn, đa dạng sinh học cung cấp các sản phẩm cho con người như: lương thực, thực phẩm, dược liệu, tạo cảnh quan → Đa dạng sinh học là nguồn tài nguyên quý giá đối với tự nhiên và con người. Vì vậy, chúng ta cần bảo vệ đa dạng sinh học.	0,5 0,5

***Chú ý:** - Nếu học sinh làm cách khác đúng thì cho điểm tối đa theo thang điểm trên.

ĐỀ B

I. TRẮC NGHIỆM: (4.0 điểm) Mỗi câu đúng 0.25 điểm

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

II. TỰ LUẬN: (6.0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
1 (1,0 điểm)	-Nêu 2 trong 3 biện pháp sau: +Sử dụng điện, nước hợp lí. +Sử dụng tiết kiệm nhiên liệu +Ưu tiên sử dụng nguồn năng lượng tái tạo. -Mỗi biện pháp 1 ví dụ.	0,5 Mỗi vd Đúng0,25
2 (0,5 điểm)	-Khi quạt điện hoạt động, năng lượng điện chuyển hóa thành nhiệt năng và động năng. -Năng lượng hao phí xuất hiện ở dạng nhiệt.	0,3 0,2
3 (1,0 điểm)	- Hỗn hợp đồng nhất. - Chất tan: Giấm, dung môi:nước, dung dịch: nước giấm/giấm	0,25 0,75
4 (0,5 điểm)	- Chất rắn có thể hòa tan trong nước tạo dung dịch như đường, muối. - Chất rắn không tan trong nước như: đá vôi	0,25 0,25
5 (1,0 điểm)	Thực vật với đời sống - Tạo ra nguồn oxygen cung cấp cho hoạt động hô hấp của động vật và con người. - Cung cấp lương thực, thực phẩm, làm thuốc, làm cảnh... nhiều lợi ích cho con người. - Giảm ảnh hưởng của thiên tai - Là nơi ở, nơi sinh sản, thức ăn cho các loài động vật.	0,25 0,25 0,25 0,25
6 (1,0 điểm)	- Ngành rêu: rêu tường - Ngành dương xỉ: dương xỉ, cỏ bọ. - Ngành hạt trần: vạn tuế, - Ngành hạt kín: khoai tây, cam.	0,25 0,25 0,25 0,25
7 (1,0 điểm)	Vì: - Trong tự nhiên, đa dạng sinh học góp phần bảo vệ đất, bảo vệ nguồn nước, chắn sóng, chắn gió, điều hòa khí hậu, duy trì sự ổn định của hệ sinh thái. - Trong thực tiễn, đa dạng sinh học cung cấp các sản phẩm cho con người như: lương thực, thực phẩm, dược liệu, tạo cảnh quan → Đa dạng sinh học là nguồn tài nguyên quý giá đối với tự nhiên và con người. Vì vậy, chúng ta cần bảo vệ đa dạng sinh học.	0,5 0,5