

KHUNG MA TRẬN VÀ BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2025-2026

Môn Khoa học tự nhiên, lớp 6

a) Khung ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra giữa học kì II (Tuần 26)

+ *Phân môn Vật lí:* từ bài bài 42: Biến dạng của lò xo đến **Bài 47:** Một số dạng năng lượng (T1)

+ *Phân môn Hoá học:* từ Bài 16: Hỗn hợp các chất đến Bài 17: Tách chất ra khỏi hỗn hợp

+ *Phân môn Sinh học:* từ Bài 30: Nguyên sinh vật (T3) đến Bài 33: Thực hành: Quan sát các loại nấm(T2)

- **Thời gian làm bài:** 60 phút.

- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 50% trắc nghiệm, 50% tự luận).

- **Cấu trúc:**

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

- Phần trắc nghiệm: 5,0 điểm, gồm 20 câu hỏi.

- Phần tự luận: 5,0 điểm

Chủ đề		Số tiết	Tỉ lệ %	MỨC ĐỘ						Tổng số câu		Điểm số
				Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				
				Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PHÂN MÔN SINH												
Bài 30: Nguyên sinh vật		1	10%		2	0,5				0,5	2	1,0
Bài 31: Thực hành: Quan sát nguyên sinh vật		1	0%									
Bài 32: Nấm		3	15%		2			0,5		0,5	2	1,5
Bài 33: Thực hành: Quan sát các loại nấm		2	0%									
TỔNG PHẦN SINH	Số câu			0	4	0,5	0	0,5	0	1	4	
	Điểm số			0	1,0	0,5	0	1,0	0	1,5	1,0	
	Tổng số điểm		25%	1,0 điểm		0,5 điểm		1,0 điểm		2,5 điểm		2,5 điểm

Chủ đề		Số tiết	Tỉ lệ %	MỨC ĐỘ						Tổng số câu		Điểm số
				Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				
				Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PHÂN MÔN VẬT LÝ												
Bài 42: Biến dạng của lò xo		2	5%				2				2	0,5
Bài 43: Trọng lực, lực hấp dẫn		3	10%		2		2				4	1,0
Bài 44: Lực ma sát		3	15%	1						1		1,5
Bài 45: Lực cản của nước		2	5%		2						2	0,5
Bài 46: Năng lượng và sự truyền năng lượng		2	10%					1		1		1,0
Bài 47: Một số dạng năng lượng		1	5%				2				2	0,5
TỔNG PHẦN LÝ	Số câu			1	4	0	6	1	0	2	10	
	Điểm số			1,5	1,0	0	1,5	1,0	0	2,5	2,5	
	Tổng số điểm		50%	2,5 điểm		1,5 điểm		1,0 điểm		5,0 điểm		5,0 điểm
PHÂN MÔN HÓA												
Bài 16: Hỗn hợp các chất		3	17,5%		1		2	1		1	3	1,75
Bài 17: Tách chất ra khỏi hỗn hợp		3	7,5%		1		2				3	0,75
TỔNG PHẦN HOÁ	Số câu			0	2	0	4	1	0	1	6	
	Điểm số			0	0,5	0	1	1	0	1	1,5	
	Tổng số điểm		25%	0,5 điểm		1,0 điểm		1,0 điểm		2,5 điểm		2,5 điểm
TỔNG CỘNG	Số câu			1	10	0,5	10	2,5	0	4	20	
	Điểm số			1,5	2,5	0,5	2,5	3,0	0	5,0	5,0	
	Tổng số điểm		100%	4,0 điểm		3,0 điểm		3,0 điểm		10,0 điểm		10,0 điểm

b) 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)
Bài 30: Nguyên sinh vật (3 tiết)						
	Nhận biết	- Nêu được một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên.		2		C17,C18
	Thông hiểu	- Nêu được vai trò của nguyên sinh vật trong tự nhiên và đối với con người.	1		C21a	
Bài 32: Nấm (3 tiết)						
	Nhận biết	- Nêu được một số bệnh do nấm gây ra.		2		C19,C20
	Vận dụng cao	- Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kĩ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc, ...	1		C21b	
Bài 42: Biến dạng của lò xo (2 tiết)						
	Thông hiểu	- Hiểu được thế nào là biến dạng đàn hồi. - Xác định được độ biến dạng		2		C1 C2
Bài 43: Trọng lực, lực hấp dẫn (3 tiết)						
	Nhận biết	Nắm được công thức tính trọng lượng và đơn vị trọng lượng		2		C3, C4
	Thông hiểu	- Hiểu được ở trường hợp nào là có trọng lực. - Hiểu được đặc điểm của lực hấp dẫn		2		C5 C6
Bài 44: Lực ma sát (3 tiết)						
	Nhận biết	Nêu được lực ma sát trượt xuất hiện khi nào? Tác dụng của lực ma sát	1		C22	
Bài 45: Lực cản của nước (2 tiết)						

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)
	Nhận biết	Biết được các vật chuyển động ở trong nước và trong không khí đều chịu lực cản		2		C7 C8
Bài 46: Năng lượng và sự truyền năng lượng (2 tiết)						
	Vận dụng	Nêu được các ví dụ năng lượng truyền từ vật này sang vật khác qua truyền nhiệt	1			C23
Bài 47: Một số dạng năng lượng (1 tiết)						
	Thông hiểu	Hiểu được các dạng năng lượng trong thực tế.		2		C9, C10
Bài 16: Hỗn hợp các chất						
	Nhận biết	- Nhận biết thành phần của dung dịch.		1		C11
	Thông hiểu	- Nhận diện vai trò dung môi trong nước đường. - Ghi nhớ đặc điểm của huyền phù và nhũ tương		2		C13 C14
	Vận dụng	- Xác định được ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ hòa tan của chất rắn.	1		C24	
Bài 17: Tách chất ra khỏi hỗn hợp						
	Nhận biết	- Nhận biết phương pháp tách chất rắn khó bay hơi khỏi dung dịch.		1		C12
	Thông hiểu	- Nhận biết mục đích của phương pháp chiết. - Nhận biết nguyên tắc tách chất.		2		C15 C16

ĐỀ BÀI**A. TRẮC NGHIỆM: 5,0 điểm**

Chọn một phương án trả lời đúng và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Biến dạng của vật nào dưới đây là biến dạng đàn hồi?

- A. Quả bóng đá bay đập vào tường nảy lại.
- B. Tờ giấy bị kéo cắt đôi.
- C. Cục phấn rơi từ trên cao xuống vỡ thành nhiều mảnh.
- D. Cái lò xo bị kéo dãn không về được hình dạng ban đầu.

Câu 2. Một lò xo có chiều dài tự nhiên là 10 cm. Khi lò xo có chiều dài là 14 cm thì lò xo đã bị biến dạng là bao nhiêu?

- A. 2 cm.
- B. 3 cm.
- C. 4 cm.
- D. 1 cm.

Câu 3. Đơn vị trọng lượng là gì?

- A. N.
- B. N/m^3 .
- C. $N.m^2$.
- D. $N.m$.

Câu 4. Trọng lượng của một vật được tính theo công thức nào sau đây?

- A. $P = m$.
- B. $P = 10 m$.
- C. $P = 0,1 m$.
- D. $m = 10 P$.

Câu 5. Lực nào sau đây **không phải** là trọng lực?

- A. Lực tác dụng lên người để chúng ta có thể đi lại được.
- B. Lực tác dụng lên vật đang rơi.
- C. Lực kéo người xuống khi ta muốn nhảy lên cao.
- D. Lực của mặt bàn tác dụng lên vật đặt trên bàn

Câu 6. Phát biểu nào sau đây là phát biểu **không đúng** về đặc điểm của lực hấp dẫn?

- A. Lực hút của Trái Đất có phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới.
- B. Điểm đặt của trọng lực là trọng tâm của vật.
- C. Trọng lực là lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật.
- D. Trọng lực tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật.

Câu 7. Trong các trường hợp sau, trường hợp nào **không** chịu lực cản của không khí?

- A. Chiếc thuyền đang chuyển động.
- B. Con cá đang bơi.
- C. Bạn Mai đang đi bộ trên bãi biển.
- D. Xe ô tô chuyển động trên đường.

Câu 8. Trong các phát biểu sau đây, phát biểu nào là **sai**?

- A. Người đang bơi trong nước chịu cả lực cản của không khí và của nước.
- B. Người đi bộ trên mặt đất chịu lực cản của không khí.
- C. Xe ô tô đang chạy chịu lực cản của không khí.
- D. Máy bay đang bay chịu lực cản của không khí.

Câu 9. Năng lượng của nước chứa trong hồ của đập thủy điện là gì ?

- A. Thế năng.
- B. Nhiệt năng.
- C. Điện năng.
- D. Động năng và thế năng.

Câu 10. Một con diều đang bay. Hỏi tại độ cao bất kì con diều có những năng lượng nào?

- A. Thế năng đàn hồi và động năng.
- B. Thế năng hấp dẫn và động năng.
- C. Nhiệt năng và quang năng.
- D. Năng lượng âm và hóa năng.

Câu 11. Dung dịch là hỗn hợp đồng nhất của:

- A. dung môi và chất tan.
- B. chất rắn và chất khí.
- C. các chất không tan vào nhau.
- D. các hạt chất rắn lơ lửng.

Câu 12. Phương pháp tách chất nào thường được dùng để tách muối ăn ra khỏi nước muối?

- A. Lắng.
- B. Lọc.
- C. Cô cạn.
- D. Chiết.

Câu 13. Trong hỗn hợp nước đường, nước đóng vai trò là:

- A. chất tan.
- B. dung môi.
- C. chất kết tủa.
- D. huyền phù.

Câu 14. Đặc điểm của huyền phù và nhũ tương là gì?

A. Là hỗn hợp đồng nhất.

B. Là hỗn hợp không đồng nhất.

C. Luôn trong suốt.

D. Chỉ chứa chất rắn.

Câu 15. Phương pháp chiết được sử dụng để tách các chất nào sau đây?

A. Chất rắn không tan trong chất lỏng.

B. Chất lỏng không tan vào nhau.

C. Chất tan rắn trong dung dịch.

D. Chất khí trong hỗn hợp khí.

Câu 16. Nguyên tắc chung để tách các chất trong hỗn hợp là dựa trên sự khác nhau về:

A. màu sắc.

B. tính chất.

C. trạng thái.

D. nhiệt độ.

Câu 17. Bệnh sốt rét lây truyền theo đường nào?

A. Đường máu.

B. Đường hô hấp.

C. Đường tiếp xúc.

D. Đường tiêu hóa.

Câu 18. Ở người, bệnh nào dưới đây không phải do nguyên sinh vật gây ra?

A. Ngủ li bì

B. Kiết lị

C. Lang ben.

D. Sốt rét.

Câu 19. Bệnh nấm trên da ở động vật không có biểu hiện nào dưới đây?

A. Da nhẵn nhéo.

B. Da xuất hiện các vết loét.

C. Lông rụng thành đám.

D. Đi phân lỏng, xanh.

Câu 20. Người bị hắc bào thường xuất hiện

A. các vùng da dạng tròn, đóng vảy, sừng đỏ và không gây ngứa. Lây qua tiếp xúc da với người bệnh.

B. các vùng da dạng tròn, đóng vảy, sừng đỏ và gây ngứa. Lây qua tiếp xúc da với người bệnh.

C. các vùng da dạng tròn, đóng vảy, sừng đỏ và gây ngứa. Lây qua đường máu.

D. các vùng da dạng tròn, lở loét và gây ngứa. Lây qua tiếp xúc da với người bệnh.

B. TỰ LUẬN: 5 điểm

Câu 21.(1,5 điểm)

a. Em hãy trình bày vai trò của nguyên sinh vật đối với tự nhiên.

b. Tại sao thực phẩm, quần áo thường bị nấm mốc vào mùa mưa hoặc khi để những nơi ẩm ướt?

Câu 22. (1,5 điểm) Lực ma sát trượt xuất hiện khi nào? Cho ví dụ.

Nêu tác dụng của lực ma sát đối với chuyển động.

Câu 23. (1,0 điểm) Hãy cho hai ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền từ vật này sang vật khác qua truyền nhiệt.

Câu 24. (1,0 điểm) Để hòa tan đường vào nước nhanh hơn, ta nên sử dụng nước nóng hay nước lạnh? Giải thích.

----- Hết -----

*** Lưu ý HSKT không làm các câu 21b, 23 và 24**

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2025 – 2026
MÔN KHTN 6

A. TRẮC NGHIỆM: 5 điểm (đúng mỗi câu được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đáp án	A	C	A	B	D	D	B	A	A	B
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án	A	C	B	B	B	B	A	C	D	B

B. TỰ LUẬN: 5 điểm

Đáp án	Điểm
Câu 21. (1,5 điểm) a. Vai trò của nguyên sinh vật đối với tự nhiên - Cung cấp oxy cho các động vật dưới nước - Là nguồn thức ăn cho các động vật lớn hơn - Một số loài sống cộng sinh hỗ trợ cho sự sống của các loài động vật khác b. - Nấm mốc phát triển mạnh trong điều kiện độ ẩm cao và giàu chất hữu cơ. - Bào tử nấm mốc có sẵn trong không khí, khi gặp môi trường ẩm ướt sẽ nhanh chóng phát triển.	0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 22. (1,5 điểm) - Lực ma sát trượt xuất hiện khi vật này trượt trên bề mặt của vật khác. Ví dụ: Khi ta đi xe thắng gấp làm lốp xe trượt trên mặt đường lực ma sát tạo ra vết đen trên mặt đường - Tác dụng của lực ma sát với chuyển động: Lực ma sát có tác dụng cản trở hoặc thúc đẩy chuyển động.	0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 24. (1 điểm) Cho hai ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền từ vật này sang vật khác qua truyền nhiệt. Lấy đúng mỗi ví dụ 0,5 điểm - Khi đặt nồi nước lên bếp gas đang cháy, nhiệt từ ngọn lửa truyền sang nồi, sau đó truyền tiếp vào nước trong nồi. Nhờ nhận năng lượng nhiệt này nên nước nóng lên và có thể sôi. - Khi tay chạm vào cốc nước nóng, ta thấy tay nóng lên. Điều đó cho thấy nhiệt năng truyền từ cốc nóng sang tay.	0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 24. (1,0 điểm) - Để hòa tan đường vào nước nhanh hơn, ta phải pha đường vào nước nóng. - Vì các chất rắn sẽ tan tốt hơn trong nước nóng, do khi nhiệt độ cao, các phân tử đường và nước chuyển động nhanh hơn, dẫn đến số lần va chạm tăng nên chất rắn được hòa tan đều trong nước.	0,5 điểm 0,5 điểm

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2025 – 2026
MÔN KHTN 6
DÀNH CHO HỌC SINH KHUYẾT TẬT

B. TRẮC NGHIỆM: 5 điểm (đúng mỗi câu được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đáp án	A	C	A	B	D	D	B	A	A	B
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án	A	C	B	B	B	B	A	C	D	B

B. TỰ LUẬN: 5 điểm

Đáp án	Điểm
Câu 21. (1,5 điểm) a. Vai trò của nguyên sinh vật - Cung cấp oxy cho các động vật dưới nước - Là nguồn thức ăn cho các động vật lớn hơn - Một số loài sống cộng sinh hỗ trợ cho sự sống của các loài động vật khác	0,5 điểm 0,5 điểm 0,5 điểm
Câu 22. (3,5 điểm) -Lực ma sát trượt xuất hiện khi vật này trượt trên bề mặt của vật khác. Ví dụ: Khi ta đi xe thắng gấp làm lốp xe trượt trên mặt đường lực ma sát tạo ra vết đen trên mặt đường -Tác dụng của lực ma sát với chuyển động: Lực ma sát có tác dụng cản trở hoặc thúc đẩy chuyển động.	1,0 điểm 1,0 điểm 1,5 điểm