

## BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ I, KHTN 7

**Cấu trúc môn KHTN :** Nhận biết 40% ; Thông hiểu 30%; Vận dụng 20%; Vận dụng cao 10%.

**Hình thức:** TN: 40% ( 16 câu – 4 điểm) và TL: 60% (4 câu – 6 điểm )

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, (gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 16 câu), mỗi câu 0,25 điểm;
- Phần tự luận: 6,0 điểm ( Thông hiểu: 3,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).
- Nội dung nửa đầu học kì II: 25% (2,5 điểm)
- Nội dung nửa học kì sau: 75% (7,5 điểm)

### BẢN 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)
<b>1. Mở đầu</b>						
<b>Mở đầu</b>	<b>Nhận biết</b>	- Trình bày được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên				
	<b>Thông hiểu</b>	- Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo.				
		- Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7).				

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)
	Vận dụng	Làm được báo cáo, thuyết trình.				
	Vận dụng cao					
<b>2. Nguyên tử, nguyên tố hóa học</b>						
	Nhận biết	Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). – Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử). – Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.				
	Thông hiểu	Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên				
<b>3. Bảng tuần hoàn nguyên tố hóa học</b>						
	Nhận biết	– Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.				

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)
		– Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.				
	<b>Thông hiểu</b>	Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn.				
<b>4. Phân tử :</b>						
Phân tử; đơn chất; hợp chất	<b>Nhận biết</b>	Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.				
	<b>Thông hiểu</b>	– Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất. – Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu.				
Giới thiệu về liên kết hoá học (ion, cộng hoá trị)	<b>Thông hiểu</b>	– *Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm; sự hình thành liên kết cộng hoá trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng được cho các phân tử đơn giản như H <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> ,...). – *Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc				

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)
		<p>cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng cho phân tử đơn giản như NaCl, MgO,...).</p> <p>– Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị.</p>				
Hoá trị; công thức hoá học	<b>Nhận biết</b>	<p>– Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học.</p> <p>– Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học.</p>				
	<b>Thông hiểu</b>	<p>– Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng.</p> <p>– Tính được phần trăm (%) nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hoá học của hợp chất.</p>				
	<b>Vận dụng</b>	<p>– Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử.</p>				

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)
	<b>Vận dụng</b>	– Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử.				
<b>5. Tốc độ</b>						
. Tốc độ chuyển động	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ. - Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.				
	<b>Thông hiểu</b>	Tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó.				
	<b>Vận dụng</b>	Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.				
	<b>Vận dụng cao</b>	Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.				
Đo tốc độ	<b>Thông hiểu</b>	- Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện				

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)
		giao thông.				
	<b>Vận dụng</b>	- Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.				
Đồ thị quỹ đường – thời gian	<b>Thông hiểu</b>	- Vẽ được đồ thị quỹ đường – thời gian cho chuyển động thẳng.				
	<b>Vận dụng</b>	- Từ đồ thị quỹ đường – thời gian cho trước, tìm được quỹ đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật).				
<b>6. Âm thanh</b>						
Mô tả sóng âm	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz).				
	<b>Thông hiểu</b>	- Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...). - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí.				

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)
	<b>Vận dụng</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí.</li> <li>- Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm.</li> </ul>				
. Độ to và độ cao của âm	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm.				
	<b>Vận dụng</b>	- Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm.				
	<b>Vận dụng cao</b>	- Thiết kế được một nhạc cụ bằng các vật liệu phù hợp sao cho có đầy đủ các nốt trong một quãng tám ( <i>ứng với các nốt: đô, rê, mi, pha, son, la, si, đố</i> ) và sử dụng nhạc cụ này để biểu diễn một bài nhạc đơn giản				
Phản xạ âm	<b>Nhận biết</b>	- Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém.				
	<b>Thông</b>	- Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp				

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)
	<b>hiểu</b>	trong thực tế về sóng âm.				
	<b>Vận dụng</b>	- Đề xuất được phương án đơn giản để hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khoẻ				
<b>7. Ánh sáng</b>						
Sự truyền ánh sáng	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng.				
	<b>Thông hiểu</b>	- Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng. - Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song.				
	<b>Vận dụng</b>	- Thực hiện được thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng. - Thực hiện được thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song. - Vẽ được hình biểu diễn vùng tối do nguồn sáng rộng và vùng tối do nguồn sáng hẹp.				



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)
. Sự phản xạ ánh sáng	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới, ảnh. - Phát biểu được nội dung định luật phản xạ ánh sáng.				
	<b>Thông hiểu</b>	Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán.				
	<b>Vận dụng</b>	- Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng. - Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật phản xạ ánh sáng. - Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản.				
Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng	<b>Nhận biết</b>	- Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng.				
	<b>Vận dụng</b>	- Dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng.				
	<b>Vận dụng cao</b>	- Dựng được ảnh của một hình bất kỳ tạo bởi gương phẳng. - Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng định luật phản xạ ánh sáng và tính chất ảnh của vật tạo bởi gương				

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)
		phẳng (như kính tiềm vọng, kính vạn hoa,...)				
<b>8. Từ</b>						
. Nam châm	<b>Nhận biết</b>	- Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. - Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.				
	<b>Thông hiểu</b>	- Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính. - Mô tả được cấu tạo và hoạt động của la bàn.				
	<b>Vận dụng</b>	- Tiến hành thí nghiệm để nêu được: + Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau; + Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm). - Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí.				
. Từ trường	<b>Nhận biết</b>	- 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				

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)
		sắt và nam châm. - Nêu được khái niệm đường sức từ.				
	<b>Vận dụng</b>	- Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm				
Từ trường Trái Đất	<b>Nhận biết</b>	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.				
Nam châm điện	<b>Vận dụng</b>	- Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện.				
	<b>Vận dụng cao</b>	- Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng nam châm điện (như xe thu gom đinh sắt, xe cần cẩu dùng nam châm điện, máy sủi mini, ...)				

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**<https://www.vn teach.com>**