

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 - LỚP 10**  
**Môn: HÓA HỌC – BỘ SÁCH CTST**  
**Thời gian làm bài: 45 phút**

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tổng điểm
			TNKQ									TỰ LUẬN						
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	CHƯƠNG 1: CẤU TẠO NGUYÊN TỬ	Bài 2. Thành phần nguyên tử	1												1			0,25
		Bài 3. Nguyên tố hóa học	1						1						2			0,75
		Bài 4. Cấu trúc lớp vỏ electron nguyên tử	1			1					1				2		1	1
2	CHƯƠNG 2: BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ ...	Bài 5. Cấu tạo của BTH các nguyên tố				1				1			1 ý		1	2		1,25
		Bài 6. Xu hướng biến đổi một số tính chất...	1	1			1	1					1 ý		1	3	1	1,5
		Bài 7. Định luật tuần hoàn...	1												1			0,25
3	CHƯƠNG 3: LIÊN KẾT HOÁ HỌC	Bài 8. Quy tắc octet	1					1							1		1	0,75
		Bài 9. Liên kết ion	1			1						1 ý		1 ý	3		1	1,5
		Bài 10. Liên kết cộng hoá trị	1	1		1	1				1		1 ý		2	3	1	2
		Bài 11. Liên kết hydrogen	1											1 ý	1		1	0,75
Tổng số câu(ý)			10	2		4	2	2	1	1	2	1	3	2	15	8	6	29
Số điểm			2,5	0,5		1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1,5	1	4	3	3	
Tổng số điểm			3,0			2,0			2,0			3,0			4,0	3,0	3,0	10
Tỉ lệ %			30%			20%			20%			30%			40%	30%	30%	100%

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1 LỚP 11**  
**Môn: HÓA HỌC – BỘ CTST**

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
				TNKQ									TỰ LUẬN		
				Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn					
				Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
1	Cân bằng hoá học	Bài 2. Thành phần nguyên tử	<b>Nhận biết</b> – Trình bày được thành phần của nguyên tử (nguyên tử vô cùng nhỏ; nguyên tử gồm 2 phần: hạt nhân và lớp vỏ nguyên tử; hạt nhân tạo nên bởi các hạt proton (p), neutron (n); Lớp vỏ tạo nên bởi các electron (e); điện tích, khối lượng mỗi loại hạt).	1											
		Bài 3. Nguyên tố hóa học	<b>Nhận biết</b> – Trình bày được khái niệm về nguyên tố hoá học, số hiệu nguyên tử và kí hiệu nguyên tử. – Phát biểu được khái niệm đồng vị, nguyên tử khối. - Xác định số khối, số hiệu nguyên tử, nguyên tử khối, proton, electron, neutron từ ký hiệu nguyên tử và ngược lại	1					1						
		Bài 4. Cấu trúc lớp vỏ electron nguyên tử	<b>Nhận biết</b> – Nêu được khái niệm về orbital nguyên tử (AO). – Mô tả được hình dạng của AO (s, p), số lượng electron trong 1 AO. – Trình bày được khái niệm lớp electron, phân lớp electron. – Trình bày được mối quan hệ về số lượng phân lớp trong một lớp.	1			1					1			

			<p>Liên hệ được về số lượng AO trong một phân lớp, trong một lớp.</p> <p>– Viết được cấu hình electron nguyên tử theo lớp, phân lớp electron và theo ô orbital khi biết số hiệu nguyên tử Z của 20 nguyên tố đầu tiên trong bảng tuần hoàn.</p> <p><b>Vận dụng</b></p> <p>– Dựa vào đặc điểm cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử dự đoán được tính chất hoá học cơ bản (kim loại hay phi kim) của nguyên tố tương ứng.</p> <p>- Cấu hình electron nguyên tử , ion.</p>												
2	<b>BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HOÁ HỌC</b>	Bài 5. Cấu tạo của BTH các nguyên tố	<p><b>Nhận biết</b></p> <p>– Nêu được về lịch sử phát minh định luật tuần hoàn và bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.</p> <p>– Mô tả được cấu tạo của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học và nêu được các khái niệm liên quan (ô, chu kì, nhóm).</p> <p>– Nêu được nguyên tắc sắp xếp của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (dựa theo cấu hình electron).</p> <p>- Biết được STT ô = số Z, STT chu kỳ = Số lớp e, STT nhóm A = số e lớp ngoài cùng.</p> <p><b>Thông hiểu</b></p> <p>- Từ cấu hình electron xác định vị trí và ngược lại</p>				1				1			1	

			– Phân loại được nguyên tố (dựa theo cấu hình electron: nguyên tố s, p, d, f; dựa theo tính chất hoá học: kim loại, phi kim, khí hiếm).												
		Bài 6. Xu hướng biến đổi một số tính chất...	<p><b>Nhận biết</b>            Biết được xu hướng biến đổi tính kim loại, phi kim, bán kính nguyên tử, độ âm điện của nguyên tử các nguyên tố trong một chu kì, trong một nhóm (nhóm A).</p> <p><b>Thông hiểu</b>            – Giải thích được xu hướng biến đổi bán kính nguyên tử trong một chu kì, trong một nhóm (nhóm A) (dựa theo lực hút tĩnh điện của hạt nhân với electron ngoài cùng và dựa theo số lớp electron tăng trong một nhóm theo chiều từ trên xuống dưới).            – Nhận xét và giải thích được xu hướng biến đổi độ âm điện và tính kim loại, phi kim của nguyên tử các nguyên tố trong một chu kì, trong một nhóm (nhóm A).            -Nhận xét được xu hướng biến đổi thành phần và tính chất acid/base của các oxide và các hydroxide theo chu kì.            Viết được công thức oxide, hydroxyde của các nguyên tố chu kỳ 2 và chu kỳ 3 và tính base của chúng.</p> <p><b>Vận dụng:</b></p>	1	1			1	1					1	

			- Viết được phương trình hoá học minh hoạ cho xu hướng biến đổi thành phần và tính chất acid/base của các oxide và các hydroxide theo chu kì. Viết được công thức hydroxyde của các nguyên tố chu kỳ 2 và chu kỳ 3 và tính acid, base của chúng.												
		Bài 7. Định luật tuần hoàn...	<b>Nhận biết:</b> – Phát biểu được định luật tuần hoàn. Trình bày được ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học: Mỗi liên hệ giữa vị trí (trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học) với tính chất và ngược lại.	1											
	<b>LIÊN KẾT HOÁ HỌC</b>	Bài 8. Quy tắc octet	<b>Nhận biết:</b> – Trình bày được quy tắc octet. <b>Vận dụng:</b> Vận dụng được quy tắc octet trong quá trình hình thành liên kết hoá học, tạo thành ion... cho các nguyên tố nhóm A.	1					1						
		Bài 9. Liên kết ion	<b>Nhận biết:</b> – Trình bày được khái niệm liên kết ion. – Nêu được cấu tạo tinh thể NaCl. <b>Vận dụng:</b> – Xác định các loại hạt và viết được cấu hình electron của ion. – Mô tả được cấu trúc phân tử của tinh thể NaCl (theo hình vẽ có sẵn).	1			1			1					1

			- Xác định hàm lượng các nguyên tố trong hợp chất, trong bài toán thực tế.												
		Bài 10. Liên kết cộng hoá trị	<b>Nhận biết:</b> – Trình bày được khái niệm về liên kết cộng hoá trị. – Trình bày được khái niệm về liên kết cho nhận. – Trình bày được khái niệm năng lượng liên kết (cộng hoá trị). <b>Thông hiểu:</b> – Phân biệt được các loại liên kết (liên kết cộng hoá trị không phân cực, phân cực, liên kết ion) dựa theo độ âm điện. – Giải thích được sự hình thành liên kết $\sigma$ và liên kết $\pi$ qua sự xen phủ AO. – Viết được công thức Lewis của một số chất đơn giản. <b>Vận dụng:</b> – Lấy được ví dụ về liên kết cộng hoá trị (liên kết đơn, đôi, ba) khi áp dụng quy tắc octet. - Xác định hàm lượng các nguyên tố trong hợp chất, trong bài toán thực tế.	2	1		1	1				1		1	
		Bài 11. Liên kết hydrogen và tương tác (liên kết) van der Waals	<b>Nhận biết:</b> – Trình bày được khái niệm liên kết hydrogen. – Nêu được khái niệm về tương tác van der Waals. - Biết được chất nào có liên kết hydrogen <b>Vận dụng</b> - Vận dụng để giải thích được sự	1											1

			xuất hiện liên kết hydrogen (với nguyên tố có độ âm điện lớn: N, O, F). Ảnh hưởng của tương tác van der Waals, liên kết hydrogen đến nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tan trong nước...												
			<b>Tổng số điểm</b>	3,0			2,0			2,0			3,0		
			<b>Tỉ lệ %</b>	30			20			20			30		