

## أسئلة اختبارات مبوبة ونماذج اختبارات دورية ونهاية

في

منظومة الكيمياء العامة

تأليف وإعداد

حسن بن عبد القادر البار هادي بن محمد مرواني

أستاذ الكيمياء العضوية أستاذ الكيمياء التحليلية المساعد

قسم الكيمياء - كلية العلوم

جامعة الملك عبد العزيز

المنطقة الغربية - محافظة جدة

المملكة العربية السعودية

الطبعة الأولى - ٢٠١٠

الملكية الفكرية وحقوق الطبع محفوظة للمؤلفين

غير مسموح بطبع أي جزء من هذا الكتاب أو تخزينه في أي نظام لحفظ المعلومات أو استرجاعها أو نقله على أية هيئة أو بأية وسيلة سواء كانت إلكترونية أو شرائط ممغنطة أو ميكانيكية ، أو استنساخا أو تسجيلا أو غيرها إلا بإذن من المؤلفين

© حسن بن عبد القادر البار و هادي بن محمد مرواني ، ١٤٣١ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

البار ، حسن عبد القادر

اسئلة اختبارات مبنوية في منظومة الكيمياء العامة / حسن

عبد القادر البار ؛ هادي محمد مرواني - جدة ، ١٤٣١ هـ.

١٧٧ ص ؛ ١٥ سم x ٢١ سم

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٠٠-٤٤٨٩-٤

١ - الكيمياء - اسئلة وأجوبة أ.مرواني ، هادي محمد (مؤلف

مشارك) ب. العنوان

١٤٣١/١٧٨٥

ديوي 540.76

رقم الإيداع: ١٤٣١/١٧٨٥

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٠٠-٤٤٨٩-٤

## مقدمة:

يهدف هذا الكتاب إلى إبراز أهم الموضوعات في منهج مبادئ الكيمياء على هيئة أسئلة لتقييم مستوى الطالب في الاختبارات الدورية والاختبار النهائي. لذا حرصنا هنا أن نضع بعض الأسئلة على كل موضوع من مواضيع الثلاثة عشر باب الخاصة بمنهج الكيمياء العامة، وذلك لكي يقوم الدارس بالتدريب على حلها للإستعداد للاختبارات الدورية والنهائي.... هذا لكي يمكنه من تقييم مستواه العلمي والإدراكي لمنهج الكيمياء. فيفضل أن يقوم الدارس بالذاكرة الجيدة للمنهج النظري ثم يُدرب نفسه على حل التمارين الموضحة لجميع موضوعات الثلاثة عشر باب في هذا الكتاب، هذا لكي يستطيع الإستعداد المتميز لخوض الاختبارات الدورية والنهائي ، وبذلك يحصل على تقدير متميز في المادة بإذن الله.

**وحرصنا هنا ان نبرز أغلب أسئلة اختيار من متعدد باللغتين العربية والانجليزية ، لكي يستطيع الطالب معرفة اغلب المصطلحات العلمية بكلا اللغتين. كما يمكنه الاستعانة بكتاب "تعريف ومعجم مصطلحات علمية في منظومة مبادئ الكيمياء" لمعرفة تعريف المصطلحات العلمية ومعناها باللغتين العربية والانجليزية، لكي يستطيع فهم وادراك معنى الأسئلة لأن معرفة الطالب للسؤال وفهمه بشكل جيد ، يجعل إمكانية اختياره الإجابة الصحيحة وسهولة ... وهذا بطبيعة الحال إذا كان مُداكر للمنهج النظري بشكل جيد، حيث يمكنه الاستعانة بالكتاب النظري "منظومة الكيمياء العامة".**

**ونود أن نوضح ان هذا الكتاب ينقسم لجزئين هما: الجزء الأول يحتوي على مسائل مختارة من الاختبارات موزعة حسب أبواب الكتاب ، والجزء الثاني: يحتوي على بعض نماذج من الاختبارات الدورية والنهائية.**

**ويمكنك أيها الطالب تصميم اختبارات دورية ونهائية على نفس نمط الاختبارات الموضحة في هذا الكتاب ، وكذلك بالإستعانة بكتاب "تمارين إختيار من متعدد وبعض الحلول في منظومة الكيمياء العامة (حلول نموذجية لبعض التمارين المختارة)" لإختيار تمرين أو أكثر من بعض فصول كل باب من الأبواب الثلاثة عشر على أن يتم اختيار ثلاثين سؤال للاختبارات الدورية وأربعين سؤال اختيار من متعدد (MCQ) للاختبار النهائي، وتنسيق الاختبارات الدورية والنهائية كما هي موضحة بنماذج الاختبارات الدورية والنهائية بهذا الكتاب. وبهذا تكون قد تمكنت من تصميم اختبار دوري ونهائي يمكنك حلها بالاستعانة ب: (١) الجدول الدوري (٢) قيم ثوابت القوانين الرياضية (٣) الآلة الحاسبة، حيث انه مسموح للطالب الاستعانة بذلك خلال اختباره الدورية والاختبار النهائي كذلك. كما يمكن تصميم اختبارات دورية ونهائية بكلا اللغتين ، وذلك بالاستعانة بكتاب "تعريف ومعجم مصطلحات علمية في منظومة مبادئ الكيمياء". هذا بعد المذكرة الجيدة لمنهج الكيمياء العامة بالاستعانة بكتاب "منظومة الكيمياء العامة (المنهج النظري المعتمد)".**

ونود أن يتعرف الطالب على كيفية كتابة معلوماته على ورقة إجابة الاختبار مثل (١) أسمه كاملاً كما هو مدون في بطاقته الجامعية و(٢) رقمه الجامعي (رقم الكمبيوتر الخاص به والمدون في بطاقته وجدوله الدراسي) و(٣) أسم المادة و(٤) رقمها و(٥) رمز الشعبة كما هو مدون في جدولته الدراسي. وضروري أن يتأكد الطالب بأن الحرف اللاتيني المدون على نموذج مذكرة أسئلة الاختبار هو نفسه المدون في ورقة الإجابة ، بجانب ان يتأكد من ترتيب أسئلة الاختبار بشكل متسلسل في مذكرة أسئلة الاختبار وعدد صفحاتها صحيحة ، ويمكنك التأكد من ذلك بسؤال أحد الممتحنين في قاعة الاختبار . كما من الضروري جداً أن تحضر معك بطاقتك الجامعية أو بطاقة الأحوال المدنية لأن لوائح وأنظمة الاختبارات بالجامعة تفرض وبشدة على الممتحنين بعدم أذخال أي طالب قاعة الاختبار إذا كان لا يحمل معه إثبات هويته بشكل رسمي. ونحن لا نريد حدوث ضرر لأي من أبنائنا الطلاب بالجامعة ، لذا نرجو أن تحرص أيها الطالب على وضع هويتك الشخصية في جيبك قبل وصولك لقاعة الاختبار.

وهنا نرغب بشدة إثراء المكتبة العربية بمراجع في علم الكيمياء، وأن يكون هذا العمل خالص لوجه الله الكريم ، وصلى الله على حبيبنا ونبينا محمد (صلى الله عليه وسلم) وعلى آله وصحبه أجمعين.

والله الموفق

المؤلفين

## المحتويات

٢	الملكية الفكرية
٣	المقدمة
٥	المحتويات
٧	الجزء الأول: مسائل مختارة من الاختبارات موزعة حسب أبواب الكتاب
٧	الباب الأول: الوحدات
19	الباب الثاني: دراسة بعض خواص الذرات والجزيئات والأيونات
٣٣	الباب الثالث: حسابات التفاعلات الكيميائية
٥٣	الباب الرابع: التفاعلات في المحاليل المائية
٥٧	الباب الخامس: الغازات
٦٧	الباب السادس: التوزيع الإلكتروني للذرات ومبادئ كيمياء الكم
85	الباب السابع: خواص الجدول الدوري
91	الباب الثامن: الروابط الكيميائية
101	الباب التاسع: الإتزان الكيميائي
١١٥	الباب العاشر: الأحماض والقواعد
117	الباب الحادي عشر: الإتزان الأيوني
121	الباب الثاني عشر: بعض مبادئ الكيمياء العضوية
129	الباب الثالث عشر: المبلمرات العضوية الطبيعية والاصطناعية
133	الجزء الثاني: نماذج من الاختبارات الدورية والنهائية
135	مقدمة
136	أولاً: نماذج اختبارات الدوري الأول
136	- أسئلة الإختبار الدوري الأول ١-٤ (نموذج - ١)
١٤٠	- أسئلة الإختبار الدوري الأول ١-٤ (نموذج - ٢)
١٤٤	- إجابة الاختبارين النموذجين ١ و ٢ وغالبا ما يشمل الاختبار الدوري الأول على الأربعة أبواب الاولى (١-٤)
١٤٦	ثانياً: نماذج اختبارات الدوري الثاني
١٤٦	- أسئلة الإختبار الدوري الثاني ٥-٨ (نموذج - ١)
١٥٠	- أسئلة الإختبار الدوري الثاني ٥-٨ (نموذج - ٢)
154	- إجابة الاختبارين النموذجين ١ و ٢ وغالبا ما يشمل الاختبار الدوري الثاني على الأربعة أبواب من ٥ إلى ٨
156	ثالثاً: نماذج الاختبارات النهائية
157	- أسئلة الاختبار النهائي (نموذج-١)
163	- إجابة اختبار النهائي (نموذج ١)
164	- أسئلة الاختبار النهائي (نموذج-٢)
170	- أسئلة الاختبار النهائي (نموذج-٣)
175	المراجع