

Academic Year	2025/2026
العام الدراسي	
Term	3
الفصل	
Subject	Science /Bridg
المادة	العلوم / جسر
Grade	10
الصف	
Stream	General
النوع	
Number of MCQ	25
عدد الأسئلة الموضوعية	
Marks of MCQ	4
درجة الأسئلة الموضوعية	
Number of FRQ	0
عدد الأسئلة الغائية	
Marks per FRQ	0
الدرجات لأسئلة الغائية	
Type of All Questions	MCQ/ الأسئلة الموضوعية
نوع كافة الأسئلة	
Maximum Overall Grade	100
الدرجة القصوى الممكنة	
Exam Duration	120 minutes
مدة الامتحان	
Mode of Implementation	SwiftAssess
طريقة التطبيق	
Calculator	Allowed
الآلة الحاسبة	

Question*	Learning Outcome/Performance Criteria**	Reference(s) in the Student Book (English Version)	
		المراجع في كتاب الطالب (النسخة العربية)	Page
السؤال*	نتائج التعلم/ معايير الأداء**	Example/تمرين	الصفحة
1	SCI.4.4.01.084 Demonstrate the similarities and differences between the atom models of Democritus, Aristotle and Dalton. Illustrate the	نص كتاب الطالب - جدول 2	104,
2	SCI.4.4.01.090.02 Explain why atoms are electrically neutral	نص كتاب الطالب	114,
3	SCI.4.4.01.084.16 Define the neutron	نص كتاب الطالب	113,
4	SCI.4.4.01.090.07 Calculate for a neutral atom, given the mass number and atomic number, the number of subatomic particles	نص كتاب الطالب + مثال 2, 3 + تطبيقات + الشكل 17	115-116-117-118
5	CHM.5.1.03.006.04 Investigate nuclear radiation while illustrating the characteristics of the alpha, beta particles and gamma rays in terms of mass, ability to penetrate and impact on humans.	نص كتاب الطالب + الشكل 21-21+ جدول 5	123-124
6	SCI.4.4.01.090.09 Determine the atomic number, mass number, and subatomic particles for different isotopes	نص كتاب الطالب + الشكل 17+ مثال 2- تطبيقات	117-118
7	SCI.4.4.01.090.10 Explain why isotopes have similar chemical properties	كتاب الطالب	117,
8	SCI.4.4.01.090.11 Define atomic mass unit (amu)	كتاب الطالب - الشكل 18+ مثال 3+ تطبيقات	119-120-121
9	CHM.5.1.03.007 Investigate the different types of spontaneous radioactive decay, with their characteristics and the changes that accompanied in terms of atomic and mass numbers	نص كتاب الطالب	123,
10	CHM.5.1.01.001.04 Describe Bohr's model of the hydrogen atom	نص كتاب الطالب	16,
11	CHM.5.1.01.003.02 Explain the Aufbau principle	كتاب الطالب - الجدول 3	24,25
12	CHM.5.1.01.003.02 Explain the Hund's rule	كتاب الطالب	25,
13	CHM.5.1.01.004.01 Calculate the number of representative particles present in given moles of an element (atomic or molecular) or a compound and vice versa, conversion of a given mass to particles	كتاب الطالب - جدول 2	23,
14	CHM.5.1.01.003.05 Write the electron configuration, noble gas notation of different elements	نص كتاب الطالب	28
15	CHM.5.1.01.002.03 Relate the principal quantum number to the total number of orbitals of the principal energy levels and the number of orbitals in sub-energy levels	نص كتاب الطالب + جدول 2	23,
16	CHM.5.1.02.001.04 Represent the electron dot structure of atoms	نص كتاب الطالب - جدول 6 + مثال 3 + تطبيقات	29,30
17	CHM.5.1.01.004.07 Explain why the properties of the elements in the same group are similar	نص كتاب الطالب + جدول 3	50,
18	CHM.5.1.01.004.02 Define the main features and characteristics of the modern periodic table	كتاب الطالب - جدول 2	44
19	CHM.5.1.01.008.02 Use the electron configuration notation, orbital notation, and noble gas notation of an element (Z = 1-36) to identify the location of an element in the periodic table (group, period, block)	نص كتاب الطالب + مثال 2 + تطبيقات	54
20	CHM.5.1.01.004 Explain the location of elements in the periodic table based on their electron configuration and predict their chemical and physical properties	نص كتاب الطالب + الشكل 8	51,
21	CHM.5.1.01.009.06 Explain the periodic trend of atomic radii across a period and down a group	نص كتاب الطالب - الشكل 10, 11, 12 + مثال 2 + تطبيقات	55,56,57
22	CHM.5.1.01.011.02 Explain the periodic trend of electronegativity across a period and down a group of the periodic table	نص كتاب الطالب + الشكل 18	62
23	CHM.5.1.01.009.10 Explain the trend of first ionization energy across a period (Exceptions between Groups 2 & 3 and 5 & 6 are included), and down a group of the periodic table	نص كتاب الطالب	59,60
24	CHM.5.1.01.009.13 Explain the difference in size between an atom and its ion (anion or cation)	نص كتاب الطالب + الشكل 13	58,
25	CHM.5.1.02.001.02 Determine the number of valence electrons in atoms	نص كتاب الطالب + الشكل 7	51,
* Questions might appear in a different order in the actual exam			
** As it appears in the textbook ( UAE Edition Grade 10 General Student Edition-Minhaj), LMS, and (Main_IP)-academic year 2025-2026			
*** كما تظهر الأسئلة بطريقة مختلفة في امتحان الفعل			
**** كما وردت في كتاب الطالب الصف العاشر المنظم طبعة دولة الإمارات العربية المتحدة - منهجي ( LMS والنسخة القصصية لعام 2025-2026 م			