

مراجعة الباب (الأول ، الثاني ، الثالث)

السؤال الأول : أضع علامة صح أو خطأ:

- 1- كلما ازداد الطول الموجي قل التردد. (صح)
- 2- يبقى عدد البروتونات في النواة ثابتاً عند تكون الأيون. (صح)
- 3- قيمة سرعة الضوء في الفراغ هي 3.00×10^8 m/s (صح)

السؤال الثاني : اضع الرقم المناسب من العمود (أ) أمام ما يناسبه من العمود (ب) :

العمود (ب)		العمود (أ)
عناصر المجموعة 17.	2	1- الأحماض الأكسجينية
الرابطية باي.	3	2- الهالوجينات
هي الأحماض التي تتألف من الهيدروجين وأيون أكسجين.	1	3- تظهر في الروابط المتعددة

السؤال الثالث : اكتب التوزيع الإلكتروني بالطرق التالية:

العنصر	التوزيع الإلكتروني	التوزيع الإلكتروني المختصر	التمثيل النقطي (تمثيل لويس)
^{17}Cl	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$	$[\text{Ne}] 3s^2 3p^5$	$\cdot \ddot{\text{Cl}} \cdot$
^{16}S	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$	$[\text{Ne}] 3s^2 3p^4$	$\cdot \ddot{\text{S}} \cdot$
^{12}Mg	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$	$[\text{Ne}] 3s^2$	$\cdot \text{Mg} \cdot$

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب



سؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

1.	أقصر مسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين:	أ	الطول الموجي	ب	سرعة الموجة	ج	سعة الموجة	د	التردد
2.	الترميز الإلكتروني لعنصر Na بطريقة الغاز النبيل:	أ	$[\text{Ne}]3s^1$	ب	$[\text{Ne}]3s^6$	ج	$[\text{Ne}]3s^2$	د	$[\text{Ne}]$
3.	هو جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة " تعريف:	أ	الموجة	ب	الكم	ج	الجول	د	الفوتون
4.	ينظم الجدول الدوري حسب زيادة:	أ	العدد الذري	ب	الكتلة	ج	الحجم	د	السعة
5.	الفئة تتكون من عناصر المجموعتين 1 و 2 وعنصر الهيليوم.	أ	F	ب	D	ج	P	د	S
6.	تكون الذرة أيون موجب عندما :	أ	تكتسب بروتون	ب	تفقد إلكترون	ج	تكتسب إلكترون	د	تفقد بروتون
7.	المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي:	أ	أيون	ب	كاتيون	ج	لافلزات	د	الكتروليت
8.	عدد التأكسد يساوي عدد التي تفقدها الذرة أو تكتسبها لتكوين الأيون.	أ	الشحنات	ب	النيترونات	ج	الالكترونات	د	البروتونات
9.	المركبات التي تحتوي على روابط أيونية:	أ	المركبات الأيونية	ب	الرابطة الأيونية	ج	الشبكة البلورية	د	الطاقة الأيونية
10.	الاسم الكيميائي للمركب الذي صيغته CaI_2 :	أ	يوديد الكالسيوم	ب	يوديد البوتاسيوم	ج	بوتاسيوم اليود	د	يوديد البوتاسيوم
11.	الأيونات التي تتكون من ذرة واحدة:	أ	أيونات سالبة	ب	أيونات متعددة	ج	أيونات ثنائية	د	أيونات أحادية
12.	تمتاز معظم بالأيونية والقابلية للطرق والسحب وموصلة جيدة للكهرباء والحرارة.	أ	الفلزات	ب	اللافلزات	ج	أشباه الفلزات	د	الغازات النبيلة

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب

مراجعة الباب (الرابع و الخامس)

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

1.	هي الرابطة الكيميائية التي تنتج عن مشاركة ذرتين في زوج الإلكترونات أو أكثر من الإلكترونات التكافؤ:	أ	الرابطة الأيونية	ب	الرابطة التساهمية	ج	الرابطة الهيدروجينية	د	الرابطة الفلزية
2.	الزاوية بين ذرتين جانبيتين والذرة المركزية:	أ	زاوية الرابطة	ب	الزاوية المركزية	ج	الجزء	د	الزاوية الجانبية
3.	أعلى كمية من المادة الناتجة التي يمكن الحصول عليها من كميات معينة من المواد المتفاعلة:	أ	النسبة المئوية	ب	المردود الكمي	ج	المردود النظري	د	المردود الفعلي
4.	قوى الترابط بين جزيئات الأكسجين:	أ	تكثف	ب	تبخر	ج	قوى التشنت	د	قوى ثنائية القطب

السؤال الثاني : أكمل المطلوب من الأشكال التالية:



1- مقدار زاوية الرابطة في مركب الميثان $\text{CH}_4 = 109.5$

2- نوع التهجين هنا هو: sp^3

3- ما اسم الشكل المقابل ؟
رباعي الأوجه منتظم

السؤال الثالث : أحل المسائل التالية:

1- أحدد النسبة المولية للمعادلة الكيميائية الموزونة التالية:



$$\begin{aligned} \text{عدد النسب المولية} &= n(n-1) \\ 4(4-1) &= \\ 12 &= \end{aligned}$$

السؤال الرابع: أعدد كلا من:

1/ أنواع القوى بين الجزيئية:

- 1- قوى التشنت 2- قوى ثنائية القطب 3- الروابط الهيدروجينية

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب

مراجعة الباب (السادس و السابع)

السؤال الأول : أضع علامة صح أو خطأ:

- 1- يعرف الصفر على تدرج كلفن بالصفر المطلق. (صح)
- 2- من خواص الغاز المثالي أن الجسيمات تشغل حيز. (خطأ)
- 3- حركات جسيمات الغاز مستمرة وعشوائية. (صح)
- 4- تمكن العنكبوت من المكوث على سطح ماء البركة دون أن يغوص يعرف بالخاصية الشعرية. (خطأ)
- 5- تصنف المواد السائلة والصلبة على أنها موانع. (خطأ)

السؤال الثاني : اضع الرقم المناسب من العمود (أ) أمام ما يناسبه من العمود (ب) :

العمود (ب)		العمود (أ)
هي الطريقة التي يتم فيها خلط المجالات الفرعية لتكوين مجالات جديدة مهجنة ومتماثلة.	3	1-التأصل
تسمى ظاهرة وجود عنصر مثل الكربون بثلاثة أشكال في الحالة الفيزيائية نفسها.	1	2-القانون العام للغازات
$\frac{P1V1}{T1} = \frac{P2V2}{T2}$	2	3-التهجين

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

1.	يعرف الحجم الذي يشغله 1 مول منه عند الظروف المعيارية بـ:	أ	الكسر المولي	ب	الحجم المولاري	ج	النسبة المولية	د	عدد المولات
2.	هي الدرجة التي يتحول عندها السائل إلى صلب بلوري:	أ	التكاثف	ب	درجة التجمد	ج	الضغط البخاري	د	التسامي
3.	النقطة التي تمثل كلا من الضغط ودرجة الحرارة التي لا يمكن للماء بعدها أن يكون في الحالة السائلة:	أ	نقطة القوة	ب	نقطة انصهار	ج	النقطة الثلاثية	د	النقطة الحرجة
4.	ينص على أن الحجم كمية محددة من الغاز يتناسب طرديا مع جرجة حرارته بالكلفن عند ثبوت الضغط.	أ	قانون بويل	ب	قانون شارل	ج	قانون جاي لوساك	د	القانون العام للغازات

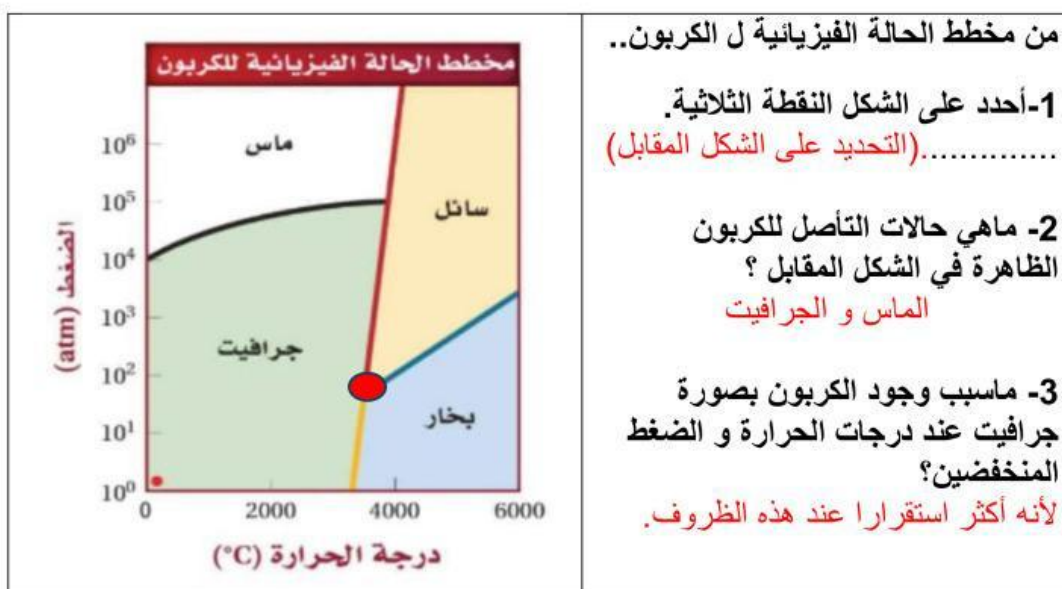
هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب



السؤال الرابع : أعدد كلا مما يلي :

- 1/ التغيرات الحالة الفيزيائية الماصة للطاقة:
- 1- الانصهار 2- التبخر (الغليان) 3- التسامي
- 2/ قوانين الغازات :
- 1- قانون بويل 2- قانون شارل 3- قانون جاي لوساك 4- القانون العام للغازات

السؤال الخامس: أكمل المطلوب من الأشكال التالية:



السؤال السادس : أحل المسائل التالية:

- 1- إذا كانت الكتلة المولية للأمونيا هي 17,5 جرام / مول ، والكتلة المولية لكلوريد الهيدروجين هي 36,5 جرام / مول ، فاحسب نسبة معدل انتشارهما.

$$\frac{\text{الكتلة المولية لـ HCl}}{\text{الكتلة المولية لـ NH}_3} \sqrt{V} = \frac{\text{معدل انتشار NH}_3}{\text{معدل انتشار HCl}}$$

$$1.47 = \frac{36.5 \text{ g/mol}}{17.0 \text{ g/mol}} \sqrt{V} =$$

$$1.47 = \text{نسبة معدل الانتشار}$$

هذه الأوراق لا تغني عن الكتاب