

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج المصرية



امتحان الدرس الأول والثاني

موقع المناهج ← المناهج المصرية ← الصف الثاني الثانوي ← كيمياء ← الفصل الثاني ← الامتحان النهائي ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 22:08:34 2025-03-03

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
كيمياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



صفحة المناهج
المصرية على
فيسبوك

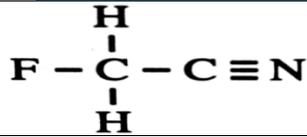
المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الثاني

امتحان الباب الثالث الروابط وأشكال الجزيئات

1

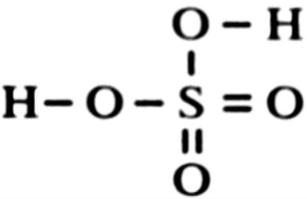
أوراق عمل الدروس الأول والثاني والثالث

2



1- اى مما يأتى يعبر عن عدد كل من الكترونات الارتباط و الالكترونات الحرة في جزئ المركب المقابل؟

12 الكترونات ارتباط , 6 الكترونات حرة	14 الكترونات ارتباط , 6 الكترونات حرة	14 الكترونات ارتباط , 8 الكترونات حرة	12 الكترونات ارتباط , 6 الكترونات حرة
---	---	---	---



2- ما عدد الكترونات الارتباط بين ذرة الكبريت و ذرات الاكسجين في جزئ حمض الكبريتيك الموضح بالشكل المقابل؟

16	12	8	6
----	----	---	---

3- جزئ العنصر الذى توزيعه الالكتروني: $1S^2, 2S^2, 2P^6$ يتكون من

ذرة واحدة	ذرتين	ثلاث ذرات	اربع ذرات
-----------	-------	-----------	-----------

4- الشكل المقابل يعبر عن نموذج لويس لذرة العنصر

53D	38C	34B	15A
--------------	--------------	--------------	--------------

5- ما عدد الالكترونات المفردة فى نموذج لويس النقطى لايون 7N^{3-} ؟

$3e^-$	$2e^-$	$1e^-$	ZERO
--------	--------	--------	------

6- اى الجزئيات الاتية يتضمن ثلاثة ازواج ارتباط؟

O_2	NF_3	H_2O	HBr
--------------	---------------	----------------------	--------------

7- ما عدد الالكترونات المشتركة فى تكوين الروابط التساهمية فى جزئ الميثان CH_4 ؟

$2e^-$	$4e^-$	$8e^-$	$10e^-$
--------	--------	--------	---------

8- ما عدد ازواج الالكترونات الحرة على الزرنيخ 33As فى مركب الارزين AsH_3 ؟

3	2	1	ZERO
---	---	---	------

9- كل المركبات الاتية تتضمن ازواج ارتباط , عدا

NCl_3	HF	NaCl	HCl
----------------	-------------	---------------	--------------

10- يكون عنصر الكالسيوم 20Ca رابطة ايونية مع عنصر

${}_{4}\text{Be}$	${}_{19}\text{K}$	${}_{12}\text{Mg}$	${}_{34}\text{Se}$
11- من المركبات الايونية			
HCl	CH_4	KNO_3	CH_3Cl
12- اى مصاهير المركبات التالية يتميز بقدرته على توصيل التيار الكهربى ؟			
$\text{SiO}_2(\text{s})$	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6(\text{s})$	$\text{AlCl}_3(\text{s})$	$\text{KCl}(\text{s})$
13- اى مما يأتى يتميز بقدرته على توصيل التيار الكهربى ؟			
$\text{CCl}_4(\text{l})$	$\text{AlCl}_3(\text{l})$	$\text{KCl}(\text{s})$	$\text{NaCl}(\text{s})$
14- اى هاليدات الصوديوم الاتية تكون درجة انصهاره هي الاعلى ؟			
NaI	NaBr	NaCl	NaF
15- اى الجزيئات التالية تقضى فيها الكترونات الرابطة وقتا متساويا في حيازة كل من الذرتين المرتبطتين ؟			
HBr	HI	MgO	O_2
16- اى المواد التالية تمثل مركب تساهمي ؟			
CO	KCl	CaS	H_2
17- اى عناصر المجموعة (2A) التالية يكون مركبات تغلب عليها خواص المركبات التساهمية ؟			
${}_{38}\text{Sr}$	${}_{20}\text{Ca}$	${}_{12}\text{Mg}$	${}_{4}\text{Be}$
18- اى المركبات الاتية يحتوى على نوعين من الروابط الكيميائية ؟			
NH_3	NaCN	NaCl	PCl_3
19- علل لما يأتى : درجة انصهار ملح الطعام اكبر مما لمح كلوريد الماغنسيوم؟			
20- اكتب التوزيع الالكترونى للعنصرين ${}_{20}\text{Ca}$, ${}_{17}\text{Cl}$ ثم استنتج نوع الرابطة التى تنشأ بينهما و كذلك صيغة المركب الناتج من اتحادهما			
21- اى زوج من ازواج مركبات الفلور الاتية لا تنطبق عليه نظرية الثمانيات ؟			

OF_2, NF_3	SF_6, PF_5	OF_2, PF_5	SF_6, NF_3
22- ما نوع التهجين في ذرة الكربون في جزيء HCN ؟			
dsp^2	sp	sp^2	sp^3
23- في المركب المقابل ما نوع التهجين الحادث في ذرتي الكربون (2) و (3) على الترتيب؟			
$CH_2=CH-CH_2-C\equiv CH$			
sp^3, sp^2	sp^3, sp	sp^3, sp^3	sp, sp^2
24- ما عدد أزواج الإلكترونات الحرة على الذرة المركزية في جزيء PCl_5 ؟			
5	4	3	ZERO
25- يمكن تطبيق نظرية كوسل و لويس على جزيء			
BCl_3	BF_3	PCl_5	PCl_3
26- كل المركبات الآتية تخضع لنظرية الثمانيات عدا.....			
SbF_3	IF_3	BF_3	NF_3
27- تركيب الجزيئات التالية يتعارض مع قاعدة الثمانيات عدا			
$AlCl_3$	BCl_3	SF_6	CCl_4
28- من الصيغة البنائية المقابلة : ما احتمالات كل من العناصر X, Y, Z ؟			
Z	Y	X	الاختيارات
8_8O	${}^{15}_{15}P$	5_5B	أ
${}^{17}_{17}Cl$	${}^{15}_{15}P$	7_7N	ب
${}^{17}_{17}Cl$	${}^{16}_{16}S$	7_7N	ج
1_1H	${}^{14}_{14}Si$	${}^{15}_{15}P$	د
29- طبقا لنظرية رابطة التكافؤ اى اوربيتالات المستويات الفرعية الآتية يحدث بينها تداخل لتكوين جزيء البروم Br_2 ؟			
$4p$	$4s$	$3p$	$3s$

30- ما عدد الالكترونات المفردة في ذرة الكربون المثارة ؟

4

3

2

1

31- يمكن حدوث تهجين بين اوربيتالات المستويات الفرعية

3p , 4d

3d , 5s

2p , 2s

1p , 1s

32- ما عدد الاوربيتالات المهجنة الداخلة في تكوين الاوربيتالات الجزيئية في الجزئ الواحد من الايثيلين $CH_2=CH_2$ ؟

6

5

3

2

33- من خصائص الاوربيتالات المهجنة sp

خطية الاتجاه و عددها
اثنانخطية الاتجاه و عددها
ثلاثةعددها اثنان
فقطعددها ثلاثة
فقط

34- تنشأ الرابطة سيجما σ بين ذرتي الكربون في جزئ C_2H_2 من التداخل بالراس بين الاوربيتالين

 sp^3 مع sp^3 sp^2 مع sp^2 sp مع sp s مع sp

35- ما عدد الروابط σ و الروابط π في جزئ الاسيتيلين ؟

 2π , 3σ 0π , 5σ 3π , 4σ 4π , 3σ

36- ما نوع تهجين ذرة النيتروجين في جزئ النشادر NH_3 ؟

 sp^3 sp^3 sp^3 sp^3

37- اى الجزئيات الاتية تثار احدى ذراتها قبل حدوث عملية التهجين فيها؟

 $CHCl_3$ H_2 NH_3 N_2

38- ما عدد كل من الروابط سيجما و باى في الجزئ الواحد من المركب : $HCCCCCH_3$ ؟

 4π , 8σ 6π , 4σ 4π , 7σ 8π , 6σ

39- علل لا تنطبق نظرية الثمانيات علي جزئ ثالث فلوريد البورن؟

40- لماذا يتميز الاستيلين بانه اكثر نشاطا كيميائيا من الايثيلين ؟