قائمة الاسئلة

كيمياء غير عضوية(4)-(303203)-الثالث-كيمياء-كلية العلوم-درجة الامتحان(50)

فتحي العزب & بشرى العطاب

1) في عيب الزيادة الفلزية , المواقع التي تشغل بالأليكترونات تعرف
1) + مراكز - F
2) - موقع فارغ
3) - موقع بيني
4) - لا شيء مما سبق

2) جزيئات ال SO2 تتماسك في الشبكة البلورية بقوى
1) - لندن
2) + تجاذب ثنائي القطب-ثنائي القطب
3) - روابط تساهمية
4) - روابط أيونية

3) إذا تواجد كاتيون في موقع بيني تاركا موقعه الشبكي, فان العيب أو العطب للشبكة هو
1) + فرنكل
2) - شوتكي
3) - نقص فلزي
4) - زيادة

4) أي من ألاشكال الهندسية التالية تمثل أكثر كفاءة(رص متقارب)
1) - hcp , bcc
2) + hcp,ccp
3) - bcc, ccp
4) - bcc, sc(simple cubic)

5) يظهر عيب أو عطب شوتكي في البلورات عندما
1) - تتحرك بعض الكاتيونات الى مواقع بينية بدلا عن مواقعها الشبكية
2) + فقدان عدد متساوي من الكاتيونات والانيونات من الشبكة البلورية
3) - بعض المواقع الشبكية تشغل بالاليكترونات
4) - وجود كاتيون وأنيون زائدان في الشبكة

6) تتميز البلورات الايونية بعدد من الخصائص التالية
1) - التوصيل الكهربي لمنصهراتها ولا توصل في الحالة الصلبة
2) - الطبيعة الهشة
3) - الروابط الكهروستاتيكة القوية
4) + كل ماسبق
5) - كل ما سبق صحيح

7) أي من المركبات التالية مادة صلبة غير بلورية
1) - الجرافيت(C)
2) - الكوارتز (SO2)
3) + البلاستيك
4) - كربيد السيلكون(SiC)

8) أي من المركبات التالية لا يكون عطب أو العيب النقص الفلزي
1) - FeO
2) - FeS
3) - NiO
4) + NaCl

9) في مركب كلوريد السيزيوم(CsCl) فان خلية الوحدة له تتكون من أيونين
1) - أيونان من الكلوريد أحدهما في ألاركان وألاخر في المركز
2) + أيونان أحدهما الكلوريد في ألاركان والأخر أيون السيزيوم في المركز
3) - أيونان كلاهما أيون سيزيوم

4) - لا شيء مما سبق

10) أي من المركبات التالية لها شبكة بلورية تساهمية
1) - ل الصلبة الحالة في SO2
2) - I2
3) + الماس
4) - الجليد (H2O)

11) الفلوريدات (CaF2) مركبات أيونية من نوع AX2 فان العدد التناسقي فيها هو
1) + 8:04
2) - 6;3
3) - 6:06

12) ألأشكال الطبقية هي مركبات نوع AX2 غير كافية من الناحية ألأيونية ومن أمثلتها :-
1) - كلوريدات وبروميدات وأيوديدات العديد من العناصر فقط.
2) - كبريتدات العديد من العناصر فقط
3) - هيدروكسيدات العديد من العناصر فقط
4) + كل ماسبق

13) معامل مادلنج في قانون حسلب الطاقة الشبكية يتناسب مع الطاقة الشبكية
1) - عكسيا
2) + طرديا

14) تعتمد طاقة الشبكة البلورية على
1) - المسافة بين أيونية
2) - الشكل البلوري
3) - حاصل الشحنات الأيونية
4) + كل ماسبق

15) شوتكي أحد أنواع ألأعطاب المحددة على هيئة زوج من الفجوات في شبكة البلورة. فإن هذا النوع من ألأعطاب يوجد في المركبات التي من خصائصها أنها
1) - عالية ألأيونية فقط
2) - عالية عدد التناسق فقط
3) - التشابه في حجوم ألأيونات
4) + في كل ماسبق

16) المواد الصلبة المحتوية على مراكز F هي مواد بارامغناطيسية وموصلات كهروضوئية وملونة.
1) + صح
2) - خطأ

17) بمعرفة أنصاف ألأقطار أيونية يمكننا معرفة وحساب
1) - العدد التناسقي فقط
2) - الشكل البلوري فقط
3) - نسبة نصف القطر فقط
4) + كل ماسبق

18) المركبات ألأيونية التى لها أعطاب شوتكي فان هذه ألأعطاب تزداد بزيادة درجة الحرارة
1) + صح
2) - خطأ

19) للبلورات صفتين أساسيتان هما أنتظام عالي وأشكال متماثلة
1) + صح
2) - خطأ

20) مشوهه الجسم مركزية مكعبة شبكة شكل له الروتيل يسمى أيوني مركب TiO2
1) + صح
2) - خطأ

21) يتبلر الفضة ويعطي شكل رص وتقارب مكعبي. فان خلية الوحدة له تحتوي على عدد من الذرات. وهي
1) - 2
2) + 4

3) - 1

22) تكتسب الذرات الترتيب الاليكتروني المستقر من خلال العملية التالية
1) - إكتساب اليكترونات
2) - فقد إليكترونات
3) - مشاركة بالاليكترونات
4) + كل ماسبق

23) تستخدم أشعة إكس في تحليل أشكال المواد الصلبة
1) - لمعرفة أشكال الجزيئات
2) - لمعرفة حجوم الذرات و الايونات
3) + كل ماسبق

24) عاملان يحددان نوع الشبكة البلوري في المركبات الايونية, الحجوم النسبية ةالاعداد النسبية للايونات الموجبة والسالبة.
1) + صح
2) - خطأ

25) المركب CaO من نوع الشبكة الايونية التالية
1) + الملح الصخري((NaCl
2) - من الفلوريت((CaF2
3) - الروتيل(TiO2)