

الدرجة المستحقة

وزارة التعليم
Ministry of Education
اختبار الفترة الأولى (أ)
مادة الكيمياء ٣

مدارس الخندق الأهلية
المدينة المنورة
ابتدائي - متوسط - ثانوي
بنين - بنات
تحت إشراف وزارة التعليم
الحائزة على جائزة (درع) وزارة التربية والتعليم
للأداء التربوي المتميز ثلاثاً أعوام متتالية

التاريخ: ١٤٤٠/١/٢٢ هـ

الفصل : ٣ ث /

اسم الطالب :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- أي من القوى الآتية يعتبر قوى تجاذب بين جزيئية ؟

أ- الرابطة الأيونية ب- الرابطة التساهمية ج- الرابطة الفلزية د- الرابطة الهيدروجينية

٢- أي مما يلي لا يؤثر في ظاهرة الزوجية :

أ- درجة الحرارة ب- الخاصية الشعرية
ج- قوى التجاذب د- حجم الجسيمات وشكلها

٣- وجود المادة الصلبة في أكثر من صورة مختلفة في خواصها الفيزيائية

أ- النظائر ب- المتشابهات الكتلية ج- التأصل د- التماثل

٤- رابطة تنشأ بين الجزيئات القطبية التي تحتوي على ذرات هيدروجين

أ- قوى التشتت ب- قوى ثنائية القطب ج- الرابطة الهيدروجينية د- الرابطة التساهمية الشبكية

٥- أي من المواد الآتية يحتوي بين جزيئاته على قوى ثنائية القطب ؟

أ- كلوريد الهيدروجين ب- الزيت ج- الماس د- كلوريد الصوديوم

٦- تسمى النقطة B على المخطط في الشكل التالي.....

أ- النقطة الثلاثية ب- النقطة الحرجة ج- نقطة التكثف د- نقطة الغليان



٧- خاصية ارتفاع الماء داخل الأنابيب الرفيعة جداً تسمى.....

أ- الضغط الأسموزي ب- خاصية الزوجية ج- خاصية الميوعة د- الخاصية الشعرية

٨- أي التغيرات الآتية ماص للحرارة

أ- التكاثر ب- التجمد ج- الانصهار د- الترسيب

تابع الأسئلة

٩- تعتبر المنظفات الصناعية مثالا واضحا لمواد تعرف باسم

- أ- عوامل حفازة
ب- عوامل مثبطة
ج- عوامل خافضة للتوتر السطحي
د- عوامل تزيد التوتر السطحي

١٠- تنتج قوى التشتت بين الجزيئات بسبب ...

- أ- تجاذب بين السحابة الإلكترونية الحرة و الأيونات الموجبة
ب- إزاحة مؤقتة في كثافة الإلكترونات الحرة في السحب الإلكترونية
ج- تجاذب بين الأقطاب المختلفة
د- تجاذب بين الأيونات المختلفة

١١- أي الجزيئات التالية يحتوي بين جزيئاته على قوى تشتت أقوى

- أ- F_2 ب- I_2 ج- Cl_2 د- Br_2

١٢- المواد الصلبة التي لا تترتب فيها الجسيمات بنمط مكرر و منتظم

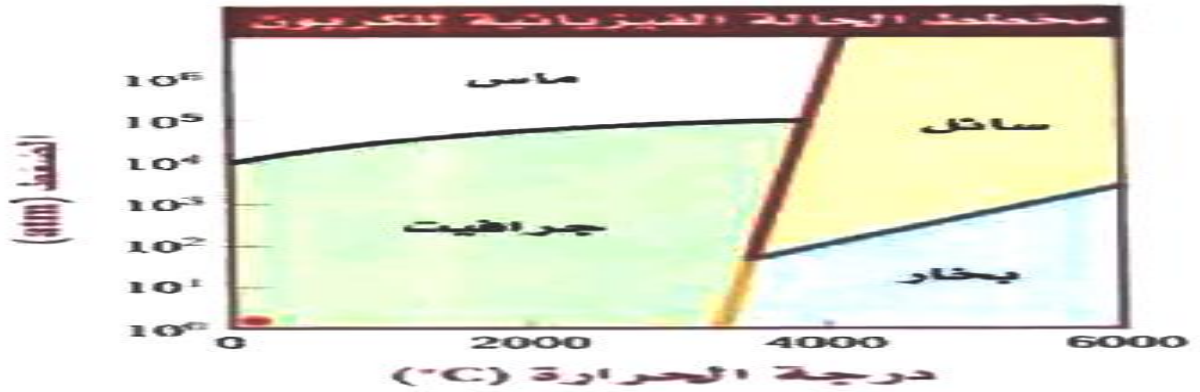
- أ- المادة العضوية ب- المادة غير العضوية ج- المادة الصلبة البلورية د- المادة الصلبة غير البلورية

١٣- يحدث التبخر عندما

- أ- تقل طاقة حركة جزيئات السائل
ب- تقل درجة حرارة السائل
ج- تزداد طاقة حركة جزيئات السائل
د- تزداد قوى التجاذب بين جسيمات السائل

١٤- ما الأشكال التي يوجد عليها الكربون $6000^\circ C$ و $10^5 atm$ في الشكل التالي؟

- أ- ألماس فقط ب- كربون سائل فقط
ج- ألماس و كربون سائل د- جرافيت و كربون سائل



١٥- أي مما يلي يحدث له ترسب ؟

- أ- اليود الصلب ب- الجليد الجاف
ج- ثاني أكسيد الكربون بالتبريد لدرجة $-78^\circ C$ د- كرات العث (النفتالين)

١٦- ما سبب وجود الماء في حالة سائلة و هي مكونة من غازات ؟

- أ- زيادة الكتلة الجزيئية للماء ب- قوة الروابط في جزئ الماء
ب- وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء د- زيادة لزوجة الماء

تابع الأسئلة

السؤال الثاني : ظلل (أ) للعبارة الصحيحة و(ب) للعبارة الخاطئة في ورقة الإجابة:

- ١- درجة الحرارة التي يتحول عندها السائل إلى صلب بلوري تسمى درجة التجمد. ()
- ٢- خاصية قابلية الغازات والسوائل للانتشار تسمى الميوعة . ()
- ٣- تعرف قوى الترابط بين الجسيمات المتماثلة قوى التلاصق. ()
- ٤- البلورات الصلبة الفلزية قابلة للطرق والسحب. ()
- ٥- تحول المادة من حالة إلى أخرى مصحوباً بانطلاق طاقة تسمى تفاعلات طاردة للحرارة. ()
- ٦- قوى التجاذب داخل جزيئ الكلور Cl_2 روابط أيونية . ()
- ٧- يستخدم البارومتر في قياس غاز محبوس . ()
- ٨- ضغط $1atm$ يعادل $760 torr$. ()

السؤال الثالث : أ- علل لما يأتي :

١- الغازات قابلة للإنضغاط .

٢- يستطيع العنكبوت أن يمشي على سطح الماء.

ب- حل المسائل التالية:

١- أوجد الضغط الكلي لخليط من أربعة غازات الضغط الجزئي لكل منها $5atm$ و $4.56atm$ و $3.02atm$ و $1.2atm$.

٢- ما نسبة معدل انتشار أول أكسيد الكربون CO كتلته المولية هي $28g/mol$ إلى ثاني أكسيد الكربون CO_2 كتلته المولية هي $44g/mol$ ؟

مع أطيب التمنيات بالتوفيق