مدرسة رأس الخيمة الحديثة الخاصة

تنسيق العلوم والرياضيات

التقويم الأول

الدرجة :((50))

الاسم: **الصف : السابع** **التاريخ : 2010/3/17م**

السؤال الأول : (أ) أكمل الجمل التالية بالمفردات المناسبة الموجودة أمامك بالإطار : (16 درجات)

السطح الهلالي	الوزن	القصور الذاتي	التغير الكيميائي
التوتر السطحي	الضغط	التسامي	قانون شارل

1. التغير من الحالة الصلبة مباشرة إلى الحالة الغازية يعرف بـ..... .
2. .....هو مقدار القوة المؤثرة على وحدة المساحة .
3. القوة التي تؤثر في الجسيمات الموجودة على سطح السائل تعرف بـ.....
4. .....هو تغير يحدث عندما تتغير مادتان أو أكثر إلى مواد جديدة .
5. يصف ..... العلاقة بين الحجم ودرجة الحرارة عند ثبوت الضغط على جسم ما .
6. .....هو ميل الأجسام إلى مقاومة أي تغيير في حركتها.
7. السطح المكوّر على سطح السائل والذي بواسطته تستطيع أن تقيس حجم السائل بدقة هو .....
8. ..... هو مقدار قوة الجاذبية التي يخضع لها جسم ما .

(ب) أعط فرق واحد بين كل زوجين من المفردات الآتية : **(6 درجات)**

الكتلة		الوزن
الغليان		التبخر
تغير كيميائى		تغير فيزيائي

(5 درجة)

السؤال الثاني: (أ) ضع (ت ف) أمام التغير الفيزيائي وعلامة (ت ك) أمام التغير الكيميائي

..... 1. مزج الخل مع كربونات الصوديوم الهيدروجينية .

..... 2. ليّ مسمار من الحديد .

..... 3. مزج مشروب مكثف مع الماء .

..... 4. تخثر الحليب.

..... 5. سحق عبوة من الألومونيوم .

(ب) ضع دائرة حول حرف الاختيار المناسب ؟ **(14 درجة)**

1.خاصية المادة التي تصف قابليتها لأن تتغير إلى مادة جديدة لها خصائص مختلفة تسمى :

أ) تغير كيميائي ب) تغير فيزيائي ج) خاصية كيميائية د) خاصية فيزيائية

2.قابلية المادة لأن تحترق خاصية كيميائية تسمى :

أ) قابلية التوصيل ب) قابلية الاشتعال ج) الكثافة د) قابلية السحب

3. ما الوحدة الواجب استخدامها لقياس حجم مشروب غازي في عبوة ما ؟

أ) السنتيمتر(cm) ب) الجرام(g) ج) اللتر(L) د) المليمتر(ml)

4.ما العملية التي يتم من خلالها فصل الماء إلى (O_2 & H_2) باستخدام التيار الكهربائي ؟

أ) التحليل الكيميائي ب) التحليل الكهربائي ج) التحليل الميكانيكي د) الانعكاسية

5.حاصل قسمة كتلة المادة على حجمها تسمى ؟

أ) الكتلة ب) الضغط ج) الوزن د) الكثافة

6.عندما تتحرك الجسيمات بسرعة تكفي للتغلب على جميع قوى التجاذب الحاصلة بينهما تكون في الحالة؟

أ) الغازية ب) الصلبة ج) السائلة د) المعلقة

7.الندى المتجمع على خيوط العنكبوت فجراً هو مثال على :

أ) التبخر ب) التكاثف ج) التسامي د) الانصهار

السؤال الثالث : (أ) فسّر ما يأتي ؟ (4 درجة)

1. يزن فيل على سطح الأرض أكثر بكثير مما يزن على سطح القمر بالرغم من أن كتلته ثابتة ؟

.....

2. الضغط في كرة السلة أكبر من الضغط في كرة الشاطئ ؟

.....

.....

3. انصهار عنصر الجاليوم عند وضعه في اليد؟

.....

4. ينساب العسل ببطء بينما ينساب الماء بسرعة ؟

.....

(ب) أوجد ما يأتي : (3 درجة)

يحتوي وعاء زجاجي على(30 ml) من الجليسرين كتلتها (37.8 g)

و على(60 ml) من زيت الذرة كتلتها (28 .8 g) ؟

بيّن حسابياً أي السائلين يطفو في الأعلى ؟ ولماذا ؟

(علماً بأن كثافة الماء = 1 gm/cm^3)

الإجابة

مدرسة رأس الخيمة الحديثة الخاصة
تنسيق العلوم والرياضيات

التقويم الأول **الدرجة :((50))**

الاسم: **الصف : السابع** **التاريخ : 2010/4/5م**

السؤال الأول : (أ) أكتب المصطلح العلمي التي تدل عليه العبارات التالية ؟ : (8 درجات)

( ) العملية التي يتغير خلالها الجسم الصلب مباشرة إلى غاز .
( ) تحول المادة من شكل فيزيائي إلى شكل فيزيائي آخر .
( ) مادة نقية لا يمكن فصلها إلى مواد أبسط منها باستخدام طرق فيزيائية .
( ) عنصر له خصائص كل من الفلزات واللا فلزات .
( ) مجموعة من مادتين أو أكثر لم تتحد كيميائياً .
( ) خليط متجانس مكون من مادتين .
( ) قابلية مادة لأن تذوب في مادة أخرى عند درجة الحرارة نفسها والضغط نفسه .
( ) المادة التي يذوب فيها المذاب.

(ب) أعط فرق واحد بين كل زوجين من المفردات الآتية : (8 درجات)

المخاليط		
الغروي		**المعلق**

المركبات

السؤال الثاني: (

العنصر		المركب
التبخر		الغليان

أ) ضع في الفراغ المحدد أمام عناصر العمود الأيمن طريقة الفصل الخاصة بالعمود الأيسر:

العمود (أ)	العمود (ب)
..... 1. النفط الخام	أ. الترسيب
..... 2. خليط من الألومونيوم	ب. التقطير
..... 3. عينة من الدم	ج. استخدام المغناطيس
..... 4. كبريت وملح	د. الترشيح
	هـ. الطرد المركزي

(ب) ضع دائرة حول حرف الاختيار المناسب ؟ (12 درجة)

8. فلز أبيض فضي وطري يتفاعل بشدة مع الماء :

أ) الكلور ب) الصوديوم ج) النحاس د) كلوريد الصوديوم

9. أي من الجسيمات التالية هي الأكبر طاقة ؟

أ) جسيمات البخار ب) جسيمات السائل ج) جسيمات الجليد د) جسيمات ماء يتجمد

10. أي من تغيرات الحالة التالية تغير طارد للحرارة ؟

أ) التبخر ب) الانصهار ج)التجمد د) كل ما ذكر

11. .محلول مكون من 35 g من ملح الطعام مذابة في 175 ml من الماء فيكون تركيز المحلول ؟

أ) 0.02 g/ml ب) 0.2 g/ml ج) 0.002 g/ml د) 0.0002 g/ml

11. أي مما يلي لا يزيد سرعة ذوبان جسم صلب ؟

أ) خفض درجة الحرارة ب) سحق الجسم الصلب ج) التحريك د) رفع درجة الحرارة

عندما تتحرك الجسيمات بسرعة تكفي للتغلب على جميع قوى التجاذب الحاصلة بينهما تكون في الحالة؟

أ) الغازية ب) الصلبة ج) السائلة د) المعلقة

12. الندى المتجمع على خيوط العنكبوت فجراً هو مثال على :

أ) التبخر ب) التكاثف ج) التسامي د) الانصهار

8. درجة الغليان ودرجة التجمد هما مثالان على :

أ) الخصائص الكيمائية ب) الخصائص الفيزيائية ج) الطاقة د) المادة

(ج) صنّف الخواص التالية بوضع كلمة ((مميزة)) أو ((غير مميزة)) في الفراغ المحدد:

..... 1. القياس 5.الحجم

..... 2. درجة الانصهار ..... 6. قابلية الاشتعال

..... 3. الكثافة ..... 7. الوزن

..... 4. الكتلة ..... 8. قابلية التفاعل مع الحمض

السؤال الثالث (أ) فسّر ما يأتي ؟ **(6 درجات)**

5. الانصهار تغير ماص للحرارة ؟

.....

6. تنخفض درجة غليان المادة عندما ترتفع عالياً عن سطح البحر ؟

.....

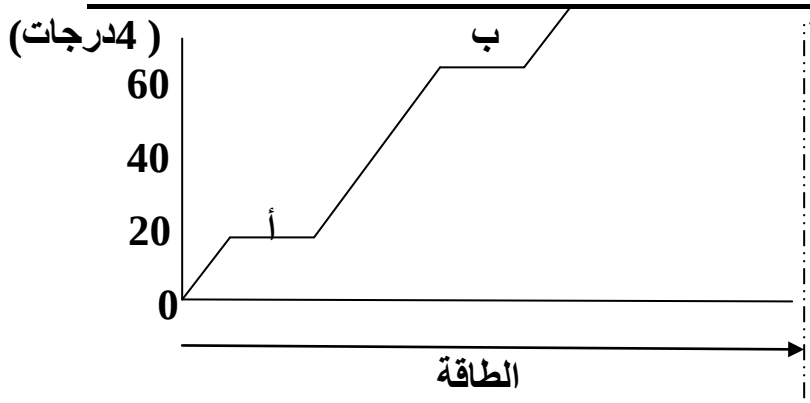
.....

7. ثاني أكسيد الكربون الصلب ليس بجليد لم َيسمى إذاً { بالجليد الجاف } ؟

.....

8. يرتفع البالون المملوء بالهيليوم في الهواء عندما ينفلت ؟

.....



ب) استخدم الرسم البياني التالي كي تجيب عن الأسئلة التالية :

1. **كم تبلغ درجة غليان المادة ؟**
2. **كم تبلغ درجة انصهارها ؟**
3. **ما حالة المادة عند 35^0 C ؟**
4. **بم تفسر ؟**

ثبات درجة الحرارة عند النقطتين (أ & ب) ؟

.....

.....

.....

(درجتان)

ج) لحماية ثمار الأشجار في البلدان الباردة عند درجات حرارة منخفضة جداً يرش مزارعو البرتقال الماء على الشجر مما يجعل الماء يتجمد .

استخدم تعبيري الطاقة المفقودة والطاقة المكتسبة كي تفسر كيف يحمي هذا التصرف ثمار البرتقال ؟

.....

.....

.....

د) وظف المفاهيم التالية لوضع خريطة مفاهيم : **(درجتان)**

المادة	العنصر	المركب	الخليط
المحلول	المعلق	الغروي	

معلم المادة	منسق المادة	مدير المدرسة
أ/ العدل جمال	أ/ محمد توني	د/ صالح حرب الرقب