المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالباحه
تحصيلي كيمياء 4 الفصل 2

ملتقى الكيمياء التحصيلي

## اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | من خواص المخلوط: | | | | | | | |
| | (أ) | لا تفقد مكوناته خواصها | (ب) | ينتج عن تفاعل كيميائي | (ج) | تتكون مواده بنسب ثابة | (د) | تفصل مكوناته بطرق كيميائية |
| 2 | من خواص المخاليط المتجانسة : | | | | | | | |
| | (أ) | لا يمكن التمييز بين مكو ناتها | (ب) | تنفصل مكوناتها مع مرور الوقت | (ج) | تحدث فيها ظاهرة تندال | (د) | تحدث فيها ظاهرة الحركة البراونية |
| 3 | أي التالي يعد من المخاليط المتجانسة : | | | | | | | |
| | (أ) | مجموعة من المكسرات | (ب) | السلطة | (ج) | مجموعة من الفواكه | (د) | ملح الطعام المذاب في الماء |
| 4 | تسمع صوتا قويا عند فتح علبة مشروب غازي نتيجة تصاعد غاز : | | | | | | | |
| | (أ) | $CO_{2(g)}$ | (ب) | $H_2O_{(g)}$ | (ج) | $O_{2(g)}$ | (د) | $H_{2(g)}$ |
| 5 | الطريقة المناسبة لفصل مكونات مخلوط غير متجانس مكون من مادة صلبة وسائل : | | | | | | | |
| | (أ) | الترشيح | (ب) | التقطير | (ج) | التبلور | (د) | التسامي |
| 6 | يمكن فصل مخلوط مكون من رمل وماء بوساطة : | | | | | | | |
| | (أ) | التسامي | (ب) | التقطير | (ج) | الترشيح | (د) | التبلور |
| 7 | طريقة لفصل مكونات الحبر المختلفة . | | | | | | | |
| | (أ) | الترشيح | (ب) | التبلور | (ج) | الكروماتوجرافيا | (د) | التقطير |
| 8 | حركة عشوائية وعنيفة للجسيمات المنتشرة في المخاليط الغروية السائلة : | | | | | | | |
| | (أ) | الحركة الدورانية | (ب) | الحركة الغروانية | (ج) | الحركة الاهتزازية | (د) | الحركة البراونية |
| 9 | أي التالي يمثل عملية تشتت الضوء بفعل الجسيمات المنشرة في المخلوط الغروي والمعلق ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | تأثير تندال | (ب) | الحركة البراونية | (ج) | المخلوط المتجانس | (د) | الذائبية |
| 10 | أي التالي صحيح لتأثير تندال ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | تحليل الضوء | (ب) | حركة عشوائية | (ج) | تشتيت الضوء | (د) | حركة عنيفة |
| 11 | أي التالي يعد محلولا ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | المخلوط المتجانس | (ب) | المخلوط غير المتجانس | (ج) | المخلوط المعلق | (د) | المخلوط الغروي |
| 12 | يعد الهواء الجوي من أنواع المحاليل التي فيها المذاب والمذيب ... | | | | | | | |
| | (أ) | سائل - سائل | (ب) | غاز - غاز | (ج) | سائل - غاز | (د) | صلب - سائل |
| 13 | إضافة غاز النشادر غلى الماء يعد محلولا ..... | | | | | | | |
| | (أ) | غاز - سائل | (ب) | سائل - صلب | (ج) | صلب - صلب | (د) | غاز - غاز |
| 14 | سبيكة الفولاذ تعد ... | | | | | | | |

LIVEWORKSHEETS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (أ) | مخاوطا متجانسا | (ب) | مخلوطا غرويا | (ج) | مخلوطا غير متجانس | (د) | مخلوطا معلقا |
| 15 | ما النسبة المئوية بدلالة الكتلة لمحلول يحوي ( 5g) من مادة مذابة في ( 50g ) ماء ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | 5% | (ب) | 9% | (ج) | 10% | (د) | 12% |
| 16 | ما تركيز محلول يحوي ( 9ml) من الإيثانول في (50ml ) من المحلول ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | 9% | (ب) | 18% | (ج) | 25% | (د) | 36% |
| 17 | لتحضير ( 1000ml) من محلول حمض ( HCl) المائي تركيزه (5% ) بالحجم ، فإنه يلزم .... | | | | | | | |
| | (أ) | إضافة (50ml ) من ( HCl) إلى (950ml ) من الماء | (ب) | إضافة ( 950ml) من ( HCl) إلى ( 5ml) من الماء | (ج) | إضافة ( 5ml) من ( HCl ) إلى (950ml ) من الماء | (د) | إضافة ( 5ml) من (HCl ) إلى ( 1000ml) من الماء |
| 18 | أي الوحدات التالية صحيح للتعبير عن المولارية ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | مول / مللي لتر | (ب) | مللي لتر / مول | (ج) | لتر / مول | (د) | مول / لتر |
| 19 | ما مولارية حمض هيدروكلوريك عدد مولاته ( 0.5mol)وحجمه ( 10L) ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | 0.005M | (ب) | 0.05M | (ج) | 0.5M | (د) | 5M |
| 20 | ما مولارية محلول حجمه ( 8L) ومذاب فيه ( 4mol) من ملح الطعام (NaCl ) ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | 0.5M | (ب) | 2.5M | (ج) | 4M | (د) | 1.2M |
| 21 | ما عدد مولات المذاب في ( 0.5L) من محلول تركيزه ( 2.4M) ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | 1.2mol | (ب) | 2.4mol | (ج) | 4.8mol | (د) | 7.2mol |
| 22 | ما حجم محلول قياسي ( KI) تركيزه ( 2M) واللازم لتحضير محلول مخفف منه تركيزه ( 1M) وحجمه ( 0.2L) ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | 100ml | (ب) | 200ml | (ج) | 300ml | (د) | 400ml |
| 23 | مول لكل كيلو جرام هي وحدة قياس ..... | | | | | | | |
| | (أ) | الكسر المولي | (ب) | المولارية | (ج) | المولالية | (د) | النسبة المئوية بدلالة الكتلة |
| 24 | احسبي المولالية (mol/kg ) لمحلول يحوي (20mol ) ذائبيته في (1000g ) ماء . | | | | | | | |
| | (أ) | 10 | (ب) | 15 | (ج) | 20 | (د) | 40 |
| 25 | عدد مولات المذاب في ( 1kg) من المذيب . | | | | | | | |
| | (أ) | المولارية | (ب) | المولالية | (ج) | الكسر المولي | (د) | النسبة المئوية بدلالة الكتلة |
| 26 | الذوبان هو : | | | | | | | |
| | (أ) | أن تحاط جسيمات المذاب بجسيمات المذيب | (ب) | أن تحاط جسيمات المذيب بجسيمات المذاب | (ج) | إبعاد جسيمات المذيب عن جسيمات المذاب | (د) | ترسيب جسيمات المذاب في قاع الوعاء |
| 27 | أي التالي لا يعد من طرق زيادة سرعة الذوبان ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | تحريك المحلول | (ب) | عدم ملامسة المذاب للمذيب | (ج) | زيادة مساحة سطح المذاب | (د) | رفع درجة حرارة المذيب |
| 28 | ذائبية الغاز في سائل تتناسب طرديا مع ضغط الغاز فوق السائل عند ثبوت درجة الحرارة . | | | | | | | |
| | (أ) | قانون بويل | (ب) | قانون هنري | (ج) | قانون شارل | (د) | قانون جاي لوساك |
| 29 | ذائبية غاز ( 20g/L) عند ضغط ( 40Pa) ما قيمة الضغط التي تصبح عندها ذائبية الغاز ( 10g/L) ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | 20Pa | (ب) | 200Pa | (ج) | 400Pa | (د) | 800Pa |
| 30 | ذائبية غاز في سائل تزيد بـ ... | | | | | | | |

LIVEWORKSHEETS

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (أ) | نقصان الضغط | (ب) | زيادة التحريك | (ج) | نقصان درجة الحرارة | (د) | زيادة الحجم |
| 31 | كيف نجعل ثاني أكسيد الكربون يذوب في سائل ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | تحريك مستمر | (ب) | خفض الضغط | (ج) | رفع درجة الحرارة | (د) | خفض درجة الحرارة |
| 32 | أي التالي ليس من الخواص الجامعة ؟ | | | | | | | |
| | (أ) | الارتفاع في درجة الغليان | (ب) | الضغط الاسموزي | (ج) | الكثافة | (د) | الانخفاض في درجة التجمد |
| 33 | الضغط البخاري .....عدد جسيمات المذاب في المذيب . | | | | | | | |
| | (أ) | يزداد بزيادة | (ب) | لا يتأثر بتغير | (ج) | ينقص بزيادة | (د) | ينقص بنقصان |
| 34 | يتأثر الضغط البخاري لـ ( 1mol NaCl) أقل من تأثير الضغط البخاري لـ .... | | | | | | | |
| | (أ) | 1 mol KCl | (ب) | 1mol MgO | (ج) | 1mol HBr | (د) | 1mol $AlCl_3$ |
| 35 | الفرق بين درجة حرارة غليان المحلول ودرجة غليان المذيب النقي .... | | | | | | | |
| | (أ) | الانخفاض في درجة الغليان | (ب) | درجة تجمد المذيب النقي | (ج) | الارتفاع في درجة الغليان | (د) | درجة غليان المذاب |
| 36 | محلول تركيزه ( 0.5m) و($K_b$=0.5 C/m ) فإن الارتفاع في درجة غليانه ..... | | | | | | | |
| | (أ) | 0 C | (ب) | 0.25 C | (ج) | 0.5 C | (د) | 0.75 C |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | عندما يعادل ضغط السائل ضغط الغاز المحيط به يحدث ..... | | | | | | | |
| | (أ) | انصهار | (ب) | ذوبان | (ج) | انخفاض في درجة التجمد | (د) | غليان |
| 38 | يعتمد ثابت الارتفاع في درجة الغليان على ..... | | | | | | | |
| | (أ) | طبيعة المذيب | (ب) | طبيعة المذاب | (ج) | مولارية المحلول | (د) | مولالية المحلول |
| 39 | الفرق بين درجة تجمد المحلول ودرجة تجمد مذيبه النقي .... | | | | | | | |
| | (أ) | الانخفاض في درجة الغليان | (ب) | درجة غليان المذيب النقي | (ج) | الانخفاض في درجة التجمد | (د) | الارتفاع في درجة الغليان |
| 40 | إضافة الملح إلى الجليد على الطرق في فصل الشتاء تؤدي إلى ..... | | | | | | | |
| | (أ) | رفع درجة تجمد الجليد فتزيد صلابة الطريق | (ب) | خفض درجة حرارة الجليد فيزيد صلابة | (ج) | رفع درجة حرارة الجليد فينصهر | (د) | خفض درجة التجمد للجليد فينصهر |
| 41 | عند إضافة مادة غير متطايرة إلى سائل نقي فإن ..... | | | | | | | |
| | (أ) | درجة الغليان تنخفض ودرجة التجمد ترتفع | (ب) | درجة الغليان ترتفع ودرجة التجمد تنخفض | (ج) | درجة الغليان لا تتأثر | (د) | درجة الغليان ودرجة التجمد تنخفضان |
| 42 | انتشار المذيب من المحلول الأقل تركيزا إلى المحلول الأكثر تركيزا ..... | | | | | | | |
| | (أ) | التركيز المولاري | (ب) | التخفيف | (ج) | الخاصية الأسموزية | (د) | الذائبية |

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS