اسم الطالب :	الشعبة :	الفصل : المخاليط و المحاليل

تجميعات التحصيلي في مادة الكيمياء ٤ للصف ثالث ثانوي

تدريب : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	مول لكل لتر هي وحدة :			
	أ-المولارية	ب-المولاليه	ج-الكسر المولي	د-النسبة المئوية بدلالة الكتلة
٢	محلول حجمه 100 mL وعدد مولات المذاب فيه 2 mol ، كم تبلغ مولارية هذا المحلول :			
	أ-0.1M	ب-0.2M	ج-2M	د-20M
٣	تأثير تندال :			
	أ-تحليل الضوء	ب-حركة عشوائية	ج-تشتيت الضوء	د-حركة عنيفة
٤	يستخدم كدليل لتحديد كمية المذاب :			
	أ-تأثير تندال	ب-الحركة البراونية	ج-الكهروستاتيكية	د-الخاصية الاسموزية
٥	الفرق بين درجة تجمد المحلول و درجة تجمد المذيب النقي :			
	أ-ارتفاع درجة التجمد	ب-انخفاض درجة التجمد	ج-درجة تجمد المذيب	د-درجة تجمد المذيب
٦	للحماية من التجمد في الشتاء القارس تنتج الحشرات و الأسماك في دمائها مادة :			
	أ-الجليسرول	ب-الايثانول	ج-الفينول	د-الهكسانول
٧	عند إضافة مادة غير متطايرة الى السائل النقي فان :			
	أ- درجة الغليان ترتفع و درجة التجمد تنخفض	ب- درجة الغليان تنخفض و درجة التجمد ترتفع	ج- درجة الغليان لا تتأثر	د- درجة الغليان تنخفض و درجة التجمد تنخفض
٨	ذوبانية غاز في سائل تزداد بـ :			
	أ-انخفاض الضغط	ب-زيادة التحريك	ج-انخفاض درجة الحرارة	د-زيادة الحجم
٩	كيف نجعل ثاني أكسيد الكربون يذوب في سائل :			
	أ- تحريك مستمر	ب-خفض الضغط	ج-رفع درجة الحرارة	د-خفض درجة الحرارة
١٠	المولارية هي :			
	أ-عدد المولات ÷ حجم المحلول	ب-عدد المولات x حجم المحلول	ج-عدد المولات + حجم المحلول	د-عدد المولات – حجم المحلول
١١	محلول تركيزه 2m ، Kb=0.5°C فان مقدار الارتفاع في درجة غليانه :			
	أ-1 °C	ب-4 °C	ج-10 °C	د-0.25 °C
١٢	أي التالي ليس من الخواص الجامعة للمحاليل ؟			
	أ-الضغط الاسموزي	ب-الضغط الجوي	ج-انخفاض درجة التجمد	د-ارتفاع درجة الغليان
١٣	إضافة الملح الى الجليد على الطرق في فصل الشتاء تؤدي الى :			
	أ-رفع درجة تجمد الجليد فتزداد صلابة الطريق	ب-خفض درجة حرارة الجليد فيزداد صلابة	ج-رفع درجة حرارة الجليد فينصهر الجليد	د-خفض درجة التجمد للجليد فينصهر الجليد
١٤	انتشار المذيب من المحلول الأقل تركيز الى المحلول الأعلى تركيز :			
	أ-التركيز المولاري	ب-التخفيف	ج-الخاصية الاسموزية	د-الذائبية
١٥	عدد مولات المذاب في 1 Kg من المذيب :			
	أ- المولارية	ب- المولالية	ج- الكسر المولي	د- النسبة المئوية الكتلية
١٦	عدد مولات المذاب في 1L من المحلول :			
	أ- المولارية	ب- المولالية	ج- الكسر المولي	د- النسبة المئوية الكتلية
١٧	عملية تشتيت الضوء بفعل جسيمات المذاب :			
	أ- تأثير تندال	ب- الحركة البراونية	ج- الترشيح	د- المحلول
١٨	يعتبر الهواء الجوي من أنواع المحاليل يكون فيها المذاب و المذيب :			
	أ- سائل – سائل	ب- غاز – غاز	ج- سائل – غاز	د- صلب – غاز
١٩	اذيب 5.0 g من هيدروكسيد الصوديوم في 50.0 g ماء فان النسبة المئوية بالكتلة للمذاب تساوي :			
	أ- 5%	ب- 9.09%	ج- 10%	د- 12%
٢٠	احاطة جسيمات المذيب لجسيمات المذاب :			
	أ- الذوبان	ب- التركيز	ج- الذائبية	د- المولارية

LIVEWORKSHEETS

٢١	حجم المحلول القياسي 2.0 M من KI اللازم لتحضير محلول مخفف منه تركيزه 1.0 M وحجمه 0.2 L هو :			
	أ- 100 mL	ب- 200 mL	ج- 300 mL	د- 400 mL
٢٢	محلول قياسي من H_2SO_4 تركيزه 2M وحجمه0.5L ، فاذا خفف ليصبح الحجم 1.0L ، فان كتلة H_2SO_4 لهذا المحلول تساوي : (H=1 , O=16 ,S=32)			
	أ- 24.5g	ب- 49g	ج- 98g	د- 196g
٢٣	الضغط البخاري لـ 1 mol من Na_2O أقل من الضغط البخاري لـ :			
	أ- 1 mol من NaCl	ب- 1 mol من Na_3N	ج- 1 mol من $MgCl_2$	د- 1 mol من K_2O
٢٤	العامل الذي لا يؤثر في عملية الذوبان :			
	أ- عدم ملامسة المذاب للمذيب	ب- مساحة السطح	ج- درجة الحرارة	د- التحريك
٢٥	حركة عشوائية و عنيفة لجسيمات المذاب في المخاليط الغروية :			
	أ-الحركة الدورانية	ب-الحركة الغروانية	ج-الحركة الاهتزازية	د-الحركة البراونية
٢٦	كم تساوي مولالية (m) محلول مكون من 34g من CaSO4 مذابة في 1 كيلو جرام من الماء و الكتلة المولية للملح 136g/mol :			
	أ- 0.25m	ب- 0.30m	ج- 0.35m	د- 0.40m
٢٧	مولارية محلول فيه اذيب فيه 0.25mol من مادة صلبة وكان حجم المحلول $100cm^3$:			
	أ- 2.5	ب- 25	ج- 0.25	د- 250
٢٨	من خصائص المحاليل المتجانسة :			
	أ- تنفصل مكوناتها مع مرور الوقت	ب- مكوناتها مختلطة بانتظام ولا يمكن التمييز بينها	ج- تحدث فيها ظاهرة تندال	د- تحدث فيها ظاهرة الحركة البراونية
٢٩	الضغط البخاري ..... عدد جسيمات المذاب في المذيب :			
	أ- يزدلد بزيادة	ب- ينقص بزيادة	ج- لا يتأثر	د- ينقص بنقصان
٣٠	من طرق زيادة ذائبية الغازات في السوائل :			
	أ-زيادة الحرارة	ب-زيادة الضغط	ج-زيادة التحريك	د-زيادة مساحة المذيب
٣١	ذائبية غاز عند ضغط 10 atm تساوي 2g/L فما مقدار الضغط الواق على محلول حجمه 1L ويحتوي على 4g من الغاز نفسه :			
	أ-0.8 atm	ب-5 atm	ج-1.25 atm	د-20 atm
٣٢	الزيوت تذوب في المذيبات :			
	أ- الايونية	ب- غير القطبية	ج- القطبية	د- المائية
٣٣	مولات المذاب في 0.5 لتر من محلول تركيزه 2.4 مولار ، يساوي :			
	أ- 7.2	ب- 4.8	ج- 2.4	د- 1.2
٣٤	غالبا تسمع صوتا قويا عند فتح المشروبات الغازية نتيجة تصاعد غاز :			
	أ- CO_2	ب- H_2O	ج- O_2	د- H2
٣٥	يعتمد ثابت الارتفاع درجة الغليان على :			
	أ- طبيعة المذاب	ب-طبيعة المذيب	ج- تركيز المحلول	د- طبيعة المحلول
٣٦	أي مما يلي لا يتأثر بقوة الرابطة الايونية :			
	أ- ارتفاع درجة الغليان	ب- ارتفاع درجة الانصهار	ج- ارتفاع الذائبية	د- ارتفاع درجة التجمد
٣٧	ما اسرع مذيب يذوب فيه ملح الطعام (NaCl) :			
	أ- كحول	ب- ماء	ج- اسيتون	د- الدهيد
٣٨	إضافة غاز النشادر الى الماء يعتبر محلول :			
	أ- سائل-صلب	ب- غاز-غاز	ج- غاز-سائل	د- صلب-صلب
٣٩	ما مولارية محلول يحتوي على 1 لتر من محلول وعدد مولاته 0.5 مول :			
	أ- 0.5	ب- 1	ج- 2	د- 5
٤٠	أي من المخاليط التالية يحدث لها تأثير تندال :			
	أ- غاز ثاني اكسيد الكربون في الماء	ب- طباشير في الماء	ج- ملح في الماء	د- سكر في الماء
٤١	حجم الماء اللازم اضافته الى 300mL من محلول تركيزه 5M ليصبح تركيز المحلول 2M هو :			
	أ-120mL	ب-750mL	ج-450mL	د-250mL
٤٢	كتلة مركب $CaCl_2$ اذا كان تركيزه 0.1 M . علما بأن الكتل المولية له (Ca=40 / Cl=35.5)			
	أ- 11	ب- 22	ج- 33	د- 44

LIVEWORKSHEETS

٤٣	الكسر المولي لـ HF مذاب 10 جرام منه في ماء كتلته 9 جرام . الكتل المولية (H=1 / O=16 / F=19)			
	أ- 0.5	ب- 0.4	ج- 0.3	د- 0.2
٤٤	مخلوط الماء مع الطباشير مخلوط :			
	أ-معلق	ب-غروي	ج-محلول	د-متجانس
٤٥	مزيج مكون من مادتين نقيتين او أكثر و محتفظة بخواصها الاصلية :			
	أ- المركب	ب-المخلوط	ج-العنصر	د-المادة
٤٦	احسب مولارية محلول حجمه 8L مذاب فيه 4mol من ملح الطعام NaCl :			
	أ- 0.5 M	ب- 4 M	ج- 2.5 M	د- 1.2 M
٤٧	لا يذوب الزيت في الماء لان :			
	أ-الماء غير قطبي	ب-الزيت قطبي	ج-الزيت غير قطبي	د-متأين
٤٨	الهواء مخلوط :			
	أ-غاز-غاز	ب-سائل-غاز	ج-سائل - سائل	د-صلب - سائل
٤٩	أي الاتي تتم فيه عملية تشتيت الضوء بفعل جسيمات المذاب :			
	أ-الحركة البروانية	ب-تأثير تندال	ج-الذوبانية	د-المخلوط المتجانس
٥٠	أي التالي ليس من الخواص الجامعة للمحاليل ؟			
	أ-الكثافة	ب-الارتفاع في درجة الغليان	ج-الضغط الأسموزي	د-الانخفاض في درجة التجمد
٥١	أي مما يلي مخلوط متجانس :			
	أ-حليب طبيعي	ب-دم الانسان	ج-دخان	د-محلول السكر
٥٢	ما مولارية محلول يحتوي على 20g من مذاب في 2L من المحلول . علما ان الكتلة المولية للمذاب 100g/mol :			
	أ-0.1	ب-0.01	ج-0.2	د-0.3
٥٣	الذوبان هو :			
	أ-احاطة جسيمات المذاب بجسيمات المذيب	ب-احاطة جسيمات المذيب بجسيمات المذاب	ج-ابعاد جسيمات المذيب عن جسيمات المذاب	د-ترسيب جسيمات المذاب في قاع الوعاء
٥٤	أ ي الوحدات التالية صحيحة للتعبير عن المولارية؟			
	أ-مول/ ملليلتر	ب-مول/لتر	ج-ملليلتر/مول	د-لتر/مول

LIVEWORKSHEETS