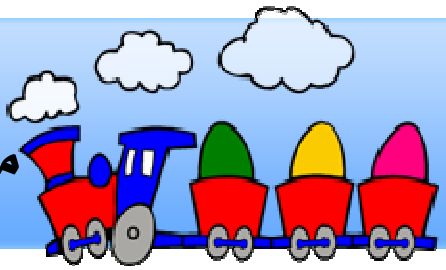


- الكيمياء -

السؤال (١) : المجموعة الوظيفية الموجودة في الأغوال هي :

(أ) مجموعة الهيدروكسيل	(ب) مجموعة الأمين
(جـ) مجموعة الكربونيل	(د) مجموعة الكربوكسيل

السؤال (٢) : عدد المولات المذابة في ٠.٥ لتر من محلول تركيزة ٢.٤ مولر ؟

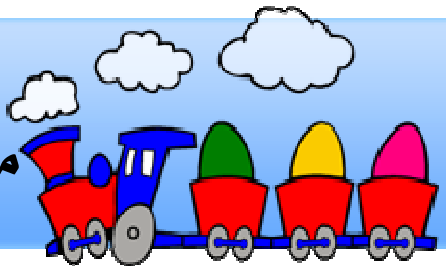
(أ) ١.٢ مول	(ب) ٤.٨ مول
(جـ) ٢.١ مول	(د) ١٢ مول

السؤال (٣) : أي مما يلي يقل بزيادة العدد الذري في الدورة الواحدة ؟

(أ) طاقة التأين	(ب) الألفة الإلكترونية
(جـ) الحجم الذري	(د) السالبية الكهربية

السؤال (٤) : الصيغة الجزيئية للبنزين العطري :

(أ) C_6H_6	(ب) C_6H_5
(جـ) C_5H_5	(د) C_5H_6



السؤال (٥) : عدد مولات ١٢.٠٤ × ١٠ ^{٢٣} ذرة حديد Fe هو :-

(أ) ٢ مول	(ب) ١ مول
(جـ) ١.٥ موا	(د) ٤ مول

السؤال (٦) : كتلة ٢ مول من الماء يساوي (H = ١ ، O = ١٦)

(أ) ٣٦ جرام	(ب) ١٨ جرام
(جـ) ٩ جرام	(د) ١٠.٥ جرام

السؤال (٧) : عدد مولات ٣.٠١ × ١٠ ^{٢٣} جزيئاً من ثاني أكسيد الكبريت SO_2

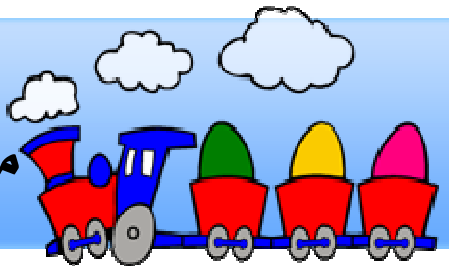
(أ) ٠.١١ مول	(ب) ١.٥ × ١٠ ^{٢٣} جزئ
(جـ) ١.٨ × ١٠ ^{٢٣} جزئ	(د) ٢.١ × ١٠ ^{٢٣} جزئ

السؤال (٨) : ما هو أكبر عدد من الهيد روجين يرتبط بذرات الكربون ؟

(أ) ٤	(ب) ٣
(جـ) ٢	(د) لا يمكن التحديد

السؤال (٩) : المركب $CH_3 - CO - CH_3$ من أي الأحماض يتكون ؟

(أ) الاغوال	(ب) الالدهيدات
(جـ) الاثيرات	(د) الكيتونات



السؤال (١٠) : يحضر الألدهيد عن طريق :

(أ) أكسدة غول أولي	(ب) اختزال غول أولي
(جـ) أكسدة غول ثانوي	(د) أختزال غول ثانوي

السؤال (١١) : $A + B \longrightarrow C + D + Heat$ **إذا كانت الحرارة في طرف النواتج فيزيد :**

A (أ)	C (ب)
D (جـ)	K (د)

السؤال (١٢) : يتكون راسب أسود عند تفاعل خلات الرصاص مع مادة عضوية – صهرت مع الصوديوم – على وجود :

(أ) الكلور	(ب) البروم
(جـ) الكبريت	(د) النيتروجين

السؤال (١٣) : يتكون السليولوز من مبلمر ضخم من :

(أ) الفركتوز	(ب) الجلوكوز
(جـ) السكروز	(د) الجلوكوز و الفركتوز

السؤال (١٤) : عدد الروابط التي تكونها ذرة الكربون في مركباتها :

(أ) رابطة واحدة	(ب) رابطتان
(جـ) ثلاث روابط	(د) أربع روابط

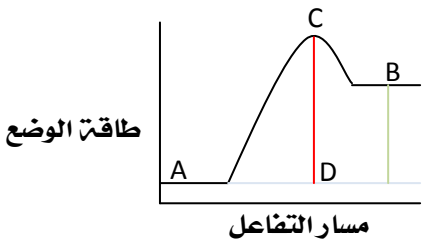
السؤال (١٥) : المجموعة الأقل سالبيه كهربائية من المجموعات التالية :

(أ) ١أ	(ب) ٢أ
(جـ) ٣أ	(د) ٤أ

السؤال (١٦) : مولارية محلول حجمة ٥٠٠ مللتر يحتوي على ٢ مول من كلوريد الصوديوم تساوي:

(أ) ٣ مولار	(ب) ٤ مولار
(جـ) ٥ مولار	(د) ٦ مولار

السؤال (١٧) : يمثل موقع المركب النشط من الرسم التالي الرمز :



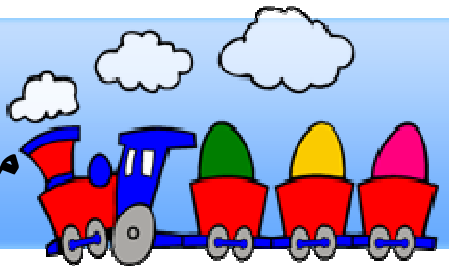
A (أ)	B (ب)
C (جـ)	D (د)

السؤال (١٨) : أي المحاليل التالية يقاوم التغيرات المفاجئة في الأس الهيدروجيني ؟

(أ) المحلول المتعادل	(ب) المحلول المنظم
(جـ) المحلول الحمضي	(د) المحلول القاعدي

السؤال (١٩) : المركب الذي يتفاعل مع محلول فهلنج هو :

(أ) النشا	(ب) السليولوز
(جـ) الكيتون	(د) الألدهيد



السؤال (٢٠) : ما هي المادة التي تستخدم للكشف عن الهاليدات ؟

(أ) نترات الفضة	(ب) نترات الزئبق
(جـ) كبريتات الحديد الثنائي	(د) كلوريد الحديد الثلاثي

السؤال (٢١) : كم عدد الألكترونات في ذرة الفلور $_{9}^{19}F$:

(أ) ٩	(ب) ١٩
(جـ) ١٠	(د) ٢٨

السؤال (٢٢) : ماذا تسمى عناصر المجموعة الثانية ٢ أ ؟

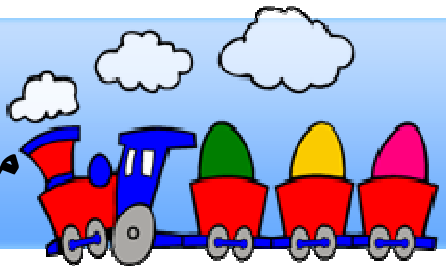
(أ) الهالوجينات	(ب) النادرة
(جـ) الفلزات القلوية	(د) الفلزات القلوية الأرضية

السؤال (٢٣) : تركيز محلول يحوي ٠.٢ مول من ملح الطعام مذاب في ١ كجم من الماء يساوي :

(أ) ٠.٢ مولار	(ب) ٠.٢ مولال
(جـ) ٠.٠٠٢ مولار	(د) ٠.٠٠٢ مولال

السؤال (٢٤) : بزيادة العدد الذري في الجدول الدوري فإن الخواص الكهربية :

(أ) تزداد في الدورة	(ب) تزداد في المجموعة
(جـ) تزداد في الدورة والمجموعة	(د) تبقى ثابتة



السؤال (٢٥) : المركب العضوي الذي لا يتفاعل مع الصوديوم أو محلول فهلنج ويتفاعل مع الهيدرازين هو :

(أ) كيتون	(ب) الدهيد
(جـ) غول	(د) ايثر

السؤال (٢٦) : المادة التي تستخدم للكشف عن النشا وتعطي معه مركب أزرق هي :

(أ) فهلنج	(ب) كبريتات النحاس
(جـ) نترات الزئبق	(د) اليود

السؤال (٢٧) : عدد أكسدة Mn في مركب $KMnO_4$ =

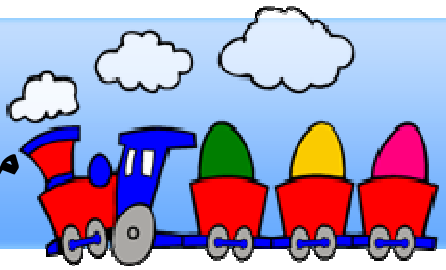
(أ) ٧ -	(ب) ٧ +
(جـ) ٦ -	(د) ٦ +

السؤال (٢٨) : الصفة التي تميز المركبات المشبعة عن المركبات الغير مشبعة :

(أ) الرابطة الأحادية	(ب) الرابطة الثنائية
(جـ) الرابطة الثلاثية	(د) الإجابتان (ب ، جـ) صحيحتان

السؤال (٢٩) : أي المركبات التالية يعتبر مثالاً على الرابطة التساهمية :

(أ) HF	(ب) LiF
(جـ) NaCl	(د) CaO



السؤال (٣٠) : أي من المواد التالية تحتوي على رابطة تساهمية :

(أ) H_2	(ب) NaCl
(جـ) CaO	(د) LiF

السؤال (٣١) : أي من المركبات التالية يحتوي على رابطة تساهمية :

(أ) H_2O	(ب) NaCl
(جـ) CaO	(د) (ب و جـ) صحيحتان

السؤال (٣٢) : أي التي ينطبق عليه المحلول القاعدي :

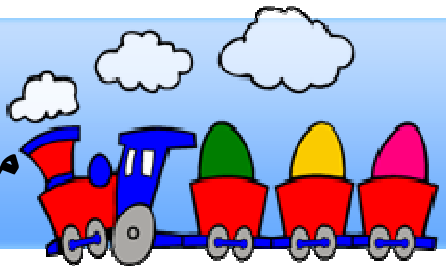
(أ) ph >7	(ب) 7 = ph
(جـ) poh =7	(د) poh >7

السؤال (٣٣) : المركب الذي له أعلى قطبية :

(أ) الدهيدات	(ب) كيتونات
(جـ) ايثرات	(د) اغوال

السؤال (٣٤) : الأكثر ذوباناً في الماء مما يلي :

(أ) ايثر	(ب) غول
(جـ) فينول	(د) حمض عضوي



السؤال (٣٥) : المولاليه : هي عدد المولات من المذاب في :

(أ) كجم واحد من المذيب	(ب) لتر واحد من المحلول
(جـ) لتر واحد من المذيب	(د) كجم واحد من المحلول

السؤال (٣٦) : أحسب المولالية إذا كان عدد المولات ٢ مول في ٥٠٠ مللتر ؟

(أ) ٢ مولال	(ب) ٣ مولال
(جـ) ٤ مولال	(د) ٥ مولال

السؤال (٣٧) : الحمض المقترن للقاعدة HS^-

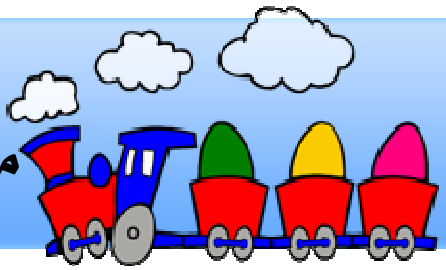
(أ) S^{--}	(ب) H_2S
(جـ) H_2S^-	(د) H_2S^+

السؤال (٣٨) : القاعدة المقترن للحمض HF :

(أ) F^-	(ب) F^+
(جـ) H_2F	(د) H_2F^+

السؤال (٣٩) : الروابط الآتية روابط كيميائية ما عدا :

(أ) الأيونية	(ب) التساهمية
(جـ) التساهمية التناسقية	(د) الهيدروجينية



السؤال (٤٠) : عند إذابة مادة صلبة في محلول فإن المحلول يكون :

(أ) خفيف	(ب) مركز
(جـ) مشبع	(د) غير مشبع

السؤال (٤١) : صيغة جذر الإيثيل :

(أ) CH_3-	(ب) C_3H_7-
(جـ) C_2H_5-	(د) C_4H_9-

السؤال (٤٢) : خط سير التفاعل يمثل :

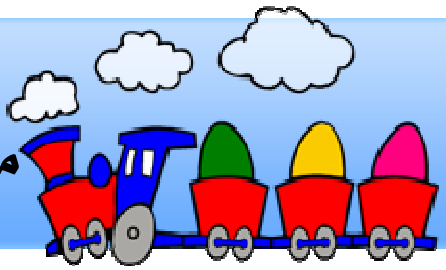
(أ) الخطوة البطيئة من التفاعل	(ب) الخطوة السريعة من التفاعل
(جـ) الخطوة الأولى من التفاعل	(د) الخطوات المكونة للتفاعل الكلي

السؤال (٤٣) : أي المركبات التالية أقل قطبية :

(أ) -F	(ب) +F
(جـ) H_2F	(د) $+H_2F$

السؤال (٤٤) : تختلف طاقة المجال 4S عن طاقة المجال 3d بأنه :

(أ) أعلى	(ب) أقل
(جـ) متساويتان	(د) غير معروف



السؤال (٤٥) : أي المركبات التالية أقل قطبية :

(أ) CH_3-CL	(ب) CH_3-Br
(جـ) CH_3-L	(د) CH_3-F

السؤال (٤٦) : تعرف السبائك بأنها محاليل :

(أ) صلبه	(ب) سائلة
(جـ) جامدة	(د) سائلة و صلبة

السؤال (٤٧) : تكون H في أقل عدد ممكن في C إذا كانت :

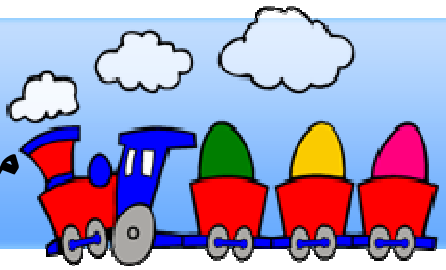
(أ) رابطة أحادية	(ب) رابطة ثنائية
(جـ) رابطة ثلاثية	(د) ألياف شبكية

السؤال (٤٨) : عندما ينتقل الالكترون من مستوى S1 إلى مستوى P2 فإن هذا الألكترون :

(أ) يشع طاقة	(ب) يمتص طاقة
(جـ) يفقد طاقة	(د) لا يتغير

السؤال (٤٩) : التركيز المولالي هو عدد المولات في :

(أ) ١ كجم من المحلول	(ب) ١ كجم من المذيب
(جـ) ١ لتر من المحلول	(د) ١ لتر من المذيب



السؤال (٥٠) : الخلية الجافة :

(أ) تحول الطاقة الكهربائية إلى كيميائية	(ب) تحول الطاقة الكيميائية إلى كهربائية
(جـ) تحول الطاقة الضوئية إلى كيميائية	(د) تحول الطاقة الضوئية إلى كهربائية

السؤال (٥١) : الأقل قطبية :

(أ) F	(ب) C
(جـ) Br	(د) I

السؤال (٥٢) : المادة التي لها قابلية لمنح زوج من الإلكترونات هي :

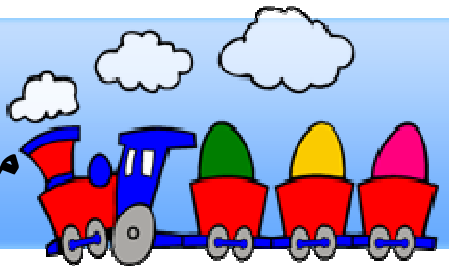
(أ) الحمض	(ب) القاعدة
(جـ) ملح	(د) محلول

السؤال (٥٣) : الجزيء الذي يحوي رابطة أيونية هو :

(أ) N_3	(ب) HF
(جـ) NaCl	(د) H_2O

السؤال (٥٤) : الأكثر أيونية :

(أ) C_6H_{12}-cL	(ب) C_6H_{12}-br
(جـ) C_6H_{12}-f	(د) C_6H_{12}-i



السؤال (٥٥) : من هي من الآتي يتم الهضم خارج الخلايا ما عدا :

(أ) الحمامة	(ب) فطر عفن الخبز
(جـ) الأسفنج	(د) دودة الأرض

السؤال (٥٦) : ينتج من التكسير الحراري للهيد روكربونات :

(أ) هيد روكربونات أصغر و CO_2	(ب) ماء و هيد روكربونات أصغر
(جـ) هيد روكربونات أصغر و H_2	(د) هيد روكربونات أصغر و CO

السؤال (٥٧) : أي المركبات تمثله الصيغه CH_3COCH_3 :

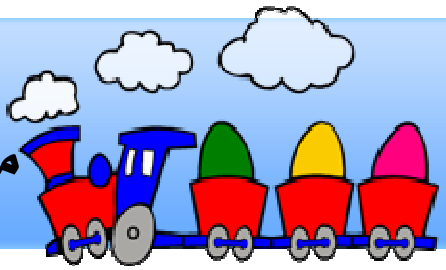
(أ) أسيتون	(ب) ايثانول
(جـ) أكسدة غول ثانوي	(د) اختزال غول ثانوي

السؤال (٥٨) : عند مضاعفة الضغط في تفاعل ودرجة الحرارة ثابتة فإن الحجم :

(أ) يتضاعف	(ب) يزداد بمقدار قليل
(جـ) يبقى ثابت	(د) ينقص بمقدار النص

السؤال (٥٩) : هيد روكربون غير مشبع (يحتوي على رابطة ثلاثية) يسمى :

(أ) عطريات	(ب) الكانات
(جـ) الكينات	(د) الكاينات



السؤال (٦٠) : يزداد الحجم الذري :

(أ) بازدياد العدد الذري في الدورة	(ب) بازدياد العدد الذري في المجموعة
(جـ) بانخفاض العدد الذري في الدورة	(د) بانخفاض العدد الذري في المجموعة

السؤال (٦١) : يدور الإلكترون دوران مغزلي مع عقارب الساعة :

(أ) - $\frac{١}{٢}$	(ب) $\frac{١}{٢}$
(جـ) ١	(د) صفر

السؤال (٦٢) : يرمز للتركيب الكروموسومي للذكر بالرمز :

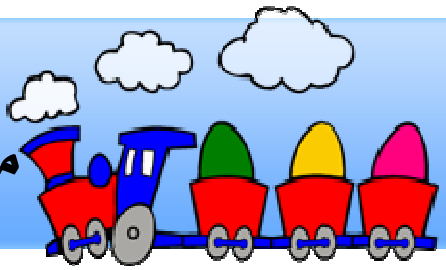
(أ) xx	(ب) xxy
(جـ) xxy	(د) yy

السؤال (٦٣) : تصنع القنبلة الهيدروجينية بواسطة :

(أ) الانشطار	(ب) الانحلال
(جـ) الاضمحلال	(د) الاندماج

السؤال (٦٤) : عند أكسدة الألدهيد ينتج :

(أ) كيتون	(ب) ايثر
(جـ) أمين	(د) أستر



السؤال (٦٥) : أعلى المركبات في درجة غليان :

(أ) حمض عضوي	(ب) الدهيد
(جـ) ايثر	(د) غول