المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
مكتب تعليم وسط جدة ـ بنا ت

مكتب التعليم للبنات بوسط جدة
أصالة فكر وجودة عمل

الحقيبة التدريبية نحو تحصيلي أعلى

لمقرر كيمياء ٤

الفصل الثالث

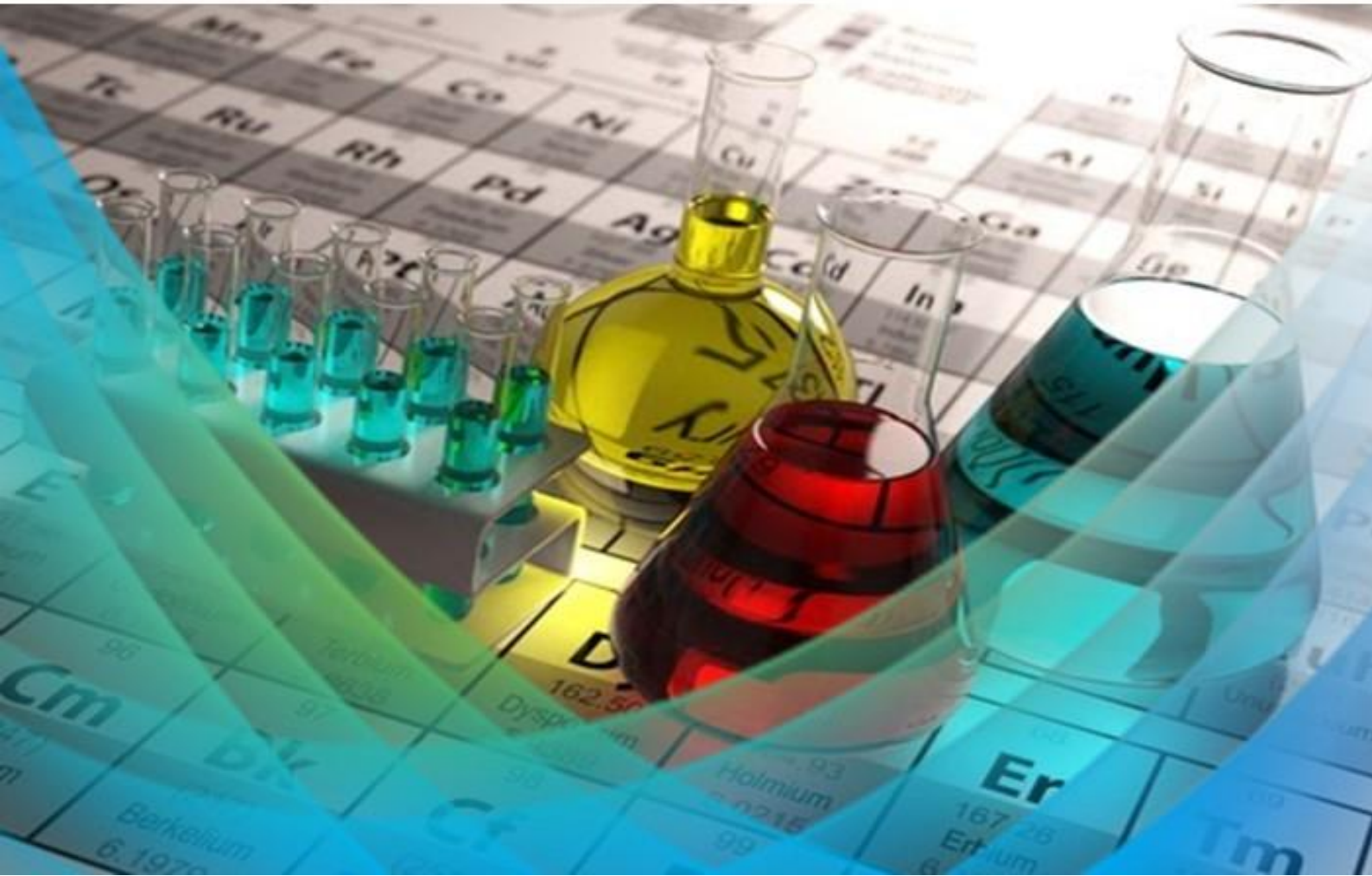
الأحماض والقواعد

نموذج اختبار إلكتروني ـ تدريبات تحصيلي ـ اختبار الفصل الثالث

رابط وباركود الاختبار الإلكتروني

(الفصل الثالث)

https://2u.pw/vb3ms



الفصل الثالث: الأحماض والقواعد

1	**المواد المترددة مثل الماء تسلوك سلوك:**
A	الغاز
B	الأحماض والقواعد
C	الحمض
D	القاعدة
2	**إذا كانت قيمة PH لمحلول تساوي 0.2 فأي العبارات الآتية صحيحة:**
A	المشروب أقرب للتعادل
B	المشروب حمضي
C	المشروب قاعدي
D	POH =10
3	**تعريف القاعدة حسب أرهينيوس:**
A	تستقبل زوجا" من الإلكترونات
B	H^+ تنتج
C	OH^- تنتج
D	تمنح زوجا" من الإلكترونات
4	**أذا كان 2 > POH فأنه يعتبر:**
A	ملح
B	متعادل
C	حمض
D	قاعدة
5	**عند تفاعل حمض مع قاعدة واستعمال أحدهما في معرفة تركيز الآخر فإن ذلك يسمى:**
A	المحلول المنظم
B	الترويق
C	التقطير
D	المعايرة
6	**تتغير قيمة الأس الهيدروجيني PH عند تخفيف المحاليل الآتية:**
A	NaCl
B	NaOH
C	HCl
D	CH3COOH

7	**اذا كان 10^{-11} = [H] فإن المحلول يكون:**
A	حمضي
B	قاعدي
C	متعادل
D	مشبع
8	**إذا كان PH = 6 فأحسبي POH:**
A	9
B	7
C	8
D	10
9	**يمكن أن يكون PH للحمض القوي:**
A	**4**
B	7
C	1
D	14
10	**أي مما يأتي قاعدة لويس:**
A	NaOH
B	NH_3
C	HCl
D	NH_4^+
11	**قيمة ثابت التأين للماء تساوي Kw =:**
A	$1x10^{-14}$
B	$1x10^{-7}$
C	$1x10^{-10}$
D	$1x10^{14}$
12	**يرمز لثابت تأين القاعدة بالرمز:**
A	K_a
B	K_P
C	K_b
D	K_C

13	**عند نقطة التكافؤ يكون:**
A	$[OH^-] = [H^+]$
B	$[OH^-] > [H^+]$
C	$[OH^-] < [H^+]$
D	PH >7
14	**يسمى المحلول المستخدم في عملية المعايرة والذي يوضع في أداة السحاحة بالمحلول ":**
A	المتعادل
B	الحامضي
C	القياسي
D	المنظم
15	**جميع المواد التالية تستخدم في الكشف عن الأحماض والقواعد ما عدا:**
A	الفينولفثالين
B	البروموثيمول
C	الميثانول
D	الميثيل الأحمر
16	**عند نقطة نهاية المعايرة:**
A	يغير الكاشف لونه
B	PH = 7 دائما"
C	$[H^+] = 7$ دائما"
D	لا يتغير لون الكاشف
17	**تفاعل الأملاح مع الماء يدعى:**
A	تعادل
B	تصبن
C	تميؤ
D	اختزال
18	**ينتج من تفاعل حمض قوي مع قاعدة قوية:**
A	ملح قاعدي وماء
B	ملح حامضي وماء
C	ملح متعادل وماء
D	ماء فقط

19	**في محاليل الأملاح الحامضية نجد أن:**
A	PH = 7
B	PH > 7
C	PH < 7
D	POH = 7
20	**المحاليل التي تقاوم التغيرات في قيم PH عند إضافة كميات محددة من الأحماض والقواعد:**
A	المحاليل المنظمة
B	المحاليل المشبعة
C	المحاليل المخففة
D	المحاليل القياسية
21	**قدرة المحلول المنظم على استيعاب المزيد من الحمض أو القاعدة دون تغيير في قيمة الرقم الهيدروجيني تسمى:**
A	فاعلية المحلول المنظم
B	سعة المحلول المنظم
C	كثافة المحلول المنظم
D	نشاطية المحلول المنظم
22	**يتميأ NH_4^+ ويعطي:**
A	$NH_{3(aq)} + H_3O^+_{(aq)}$
B	$NH_{3(aq)} + OH^-_{(aq)}$
C	$NH^+_{4(aq)} + OH^-_{(aq)}$
D	$NH_{3(aq)} + H_2O_{(l)}$
23	**أي مما يلي يعد ملحا" قاعديا":**
A	KCl
B	CH_3COOK
C	NH_4Cl
D	KNO_3
24	**احسبي Ka لمحلول حمض HX الذي تركيزه 0.0091 وله POH = 11.32:**
A	1×10^{-19}
B	1.8×10^{-5}
C	6.3×10^{-4}
D	$4,7 \times 10^{-11}$

25	**تصنف المواد المانحة لأيونات الهيدروجين الموجبة بأنها:**
A	أحماض
B	قواعد
C	أملاح
D	مواد مترددة
26	**المواد الأمفوتيرية فيما يلي هي:**
A	NH_3
B	H_2O
C	HF
D	HI
27	**طعمها مر:**
A	المحاليل الحمضية
B	المحاليل المتعادلة
C	المحاليل القاعدية
D	المحاليل المترددة
28	**محاليل القواعد تحول لون ورقة تباع الشمس:**
A	الأزرق الى الأحمر
B	الأحمر الى الأخضر
C	الأحمر الى الأصفر
D	الأحمر الى الأزرق
29	**الأنهيدريد الحمضي يتحد مع الماء فينتج:**
A	قاعدة
B	مادة متعادلة
C	حمض
D	مادة مترددة
30	**يقاس الرقم الهيدروجيني باستخدام:**
A	ورق تباع الشمس
B	المانومتر
C	الهيدروميتر
D	مقياس فنتوري
31	**تفاعل التعادل من تفاعلات:**
A	التكوين
B	الأحلال المزدوج
C	الأحلال البسيط
D	الاحتراق

32	وفقا" لمبدأ لوشاتلية: أضافة حمض الى المحلول المنظم ..... قيمة PH:
A	لا تتغير
B	تزيد
C	تقلل
D	تضاعف
33	أملاح تنتج محاليل قاعدية تَنْتج عن:
A	قاعدة ضعيفة وحمض قوي
B	قاعدة قوية وحمض ضعيف
C	قاعدة قوية وحمض قوي
D	قاعدة ضعيفة وحمض ضعيف

إجابات الحقيبة التدريبية: الفصل الثالث

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
C	C	A	C	A	B	A	C	B	A	D	D	A	B	B
30	**29**	**28**	**27**	**26**	**25**	**24**	**23**	**22**	**21**	**20**	**19**	**18**	**17**	**16**
A	C	D	C	B	A	C	B	A	B	A	C	C	C	A
												33	**32**	**31**
												B	A	B

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
مكتب تعليم وسط جدة ـ بنا ت

أسئلة اختبار الفصل الثالث لمقرر كيمياء ٤ لعام ١٤٤١-١٤٤٢هـ

اسم الطالبة / ..... الشعبة. ...../

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الاقواس لمايلي :

1-	أذا كانت قيمة PH لكريم البشرة تساوي 5.2 فأن ال POH			
a-	5.2	B- 13	C- 8.8	D- 14
2-	المواد المترددة مثل الماء تسلك سلوك			
a-	الأحماض والقواعد	B- الغاز	C- الحمض	D- القاعدة
3-	خليط من حمض ضعيف مع قاعدتة المرافقة			
a-	المحلول القياسي	B- المحلول المنظم	C- المحلول القاعدي	D- المحلول الحمضي
4-	حمض لويس			
a-	يمنح إلكترونات	B-يستقبل إلكترونات	C- يعطي H^+	D- يستقبل H^+
5-	مادة تتأين كلياً في الماء وتعطي أيونات الهيدرونيوم H_3O^+			
a-	قاعدة ضعيفة	B- قاعدة قوية	C- حمض ضعيف	D- حمض قوي
6-	أحسبي [H^+] في محلول عصير الليمون الذي يساوي رقمة الهيدروجيني 2.37			
a-	3.4×10^{-3}	B- 3.3×10^{-3}	C- $4.3X\ 10^{-3}$	D- 4.3×10^{3}
7-	عند نقطة التكافؤ يكون			
a-	PH > 7	B- [H^+] > [OH^-]	C- [H^+] < [OH^-]	D- [H^+] = [OH^-]
8-	المحاليل الحمضية			
a-	طعمها مر	B- لاتوصل الكهرباء	C- توصل الكهرباء	D- ملمسها زلق
9-	أملاح تُنتج محاليل قاعدية تَنتُج عن			
a-	قاعدة ضعيفة وحمض قوي	B- قاعدة قوية وحمض ضعيف	C- قاعدة قوية وحمض قوي	D- قاعدة ضعيفة وحمض ضعيف
10-	أوجدي الرقم الهيدروجيني PH أذا كان [OH^-] = 10^{-5}			
a-	2	B- 4	C- 5	D- 9