السؤال الأول : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

1- مركبات أيونية تتكون من تفاعل الحمض مع القاعدة وتنتج عن اتحاد كاتيون القاعدة وأنيون الحمض.
(.....)

2- أملاح تتكون نتيجة التفاعل بين حمض قوي وقاعدة قوية. (.....)

3- أملاح تتكون نتيجة التفاعل بين حمض ضعيف وقاعدة قوية. (.....)

4- أملاح تتكون نتيجة التفاعل بين حمض قوي وقاعدة ضعيفة. (.....)

5- الأملاح التي شقها الحمضي لا يحتوي على هيدروجين بدول. (.....)

6- الأملاح التي يحتوي شقها الحمضي على هيدروجين بدول أو أكثر. (.....)

السؤال الثاني : اكتب كلمة (صحيحة) بين القوسين المقابلين للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) بين القوسين المقابلين للعبارة الخطأ في كل مما يلي:

1- الشق الحمضي الذي له الصيغة (HPO_4^{2-}) يُسمى فوسفات ثنائية الهيدروجين . ( )

2- الملح الهيدروجيني هو الملح الذي يحتوي شقه الحمضي على ذرة هيدروجين بدول . ( )

3- الملح الذي له الصيغة الكيميائية (Fe_2S_3) يُسمى كبريتات الحديد III . ( )

4- يعتبر المركب ($NaHCO_3$) من الأملاح الهيدروجينية . ( )

5- الملح الناتج من تفاعل حمض الهيدروكلوريك HCl مع محلول الأمونيا $NH_{3(aq)}$ من الأملاح الحمضية. ( )

6- جميع الأملاح الناتجة من تفاعل حمض ضعيف مع قاعدة ضعيفة تعتبر من الأملاح المتعادلة. ( )

7- الملح الناتج من تفاعل (CH_3COOH) مع (KOH) يصنف من الأملاح القاعدية. ( )

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في القوس المقابل لها:

1- الشق الحمضي ClO_3^- يُسمى :

( ) كلوريد ( ) كلوريت

( ) كلورات ( ) بيركلورات

2- الصيغة الكيميائية لأنيون الكبريتيت الهيدروجيني هي :

( ) HSO_4^- ( ) HS^-

( ) HSO_3^- ( ) HSe^-

3- الشق الحمضي لحمض النيتريك HNO_3 يسمى:

( ) نيترات ( ) نيتريد

( ) نيتريت ( ) هيبو نيتريت

LIVEWORKSHEETS

4- المركب الذي له الصيغة الكيميائية $Ca(HS)_2$ يُسمى:

( ) كبريتيد الكالسيوم الهيدروجينية ( ) كبريتات الكالسيوم الهيدروجينية

( ) ثيوكبريتات الكالسيوم الهيدروجينية ( ) كبريتيت الكالسيوم الهيدروجينية

5- الصيغة الكيميائية لملح فوسفات الكالسيوم ثنائي الهيدروجين هي:

( ) $Ca(H_2PO_4)_2$ ( ) CaH_2PO_4

( ) $Ca_3(H_2PO_4)_2$ ( ) $Ca(HPO_4)_2$

6- الصيغة الكيميائية لملح كبريتات الأمونيوم هي:

( ) NH_4SO_4 ( ) NH_3SO_4

( ) $NH_4(SO_4)_2$ ( ) $(NH_4)_2SO_4$

7- الأملاح التي تتكون من التفاعل بين حمض قوي وقاعدة قوية تعتبر أملاحاً:

( ) حمضية ( ) قاعدية

( ) متعادلة ( ) مترددة

8- الأملاح القاعدية تتكون نتيجة التفاعل بين:

( ) حمض قوي وقاعدة ضعيفة ( ) حمض ضعيف وقاعدة قوية

( ) حمض قوي وقاعدة قوية ( ) حمض HCl مع محلول NH_3

9- أحد الأملاح التالية يُعتبر من الأملاح القاعدية:

( ) KNO_3 ( ) NH_4NO_3

( ) HCOONa ( ) KCl

LIVEWORKSHEETS

السؤال الرابع: أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها علميا :

1- يُسمى الشق الحمضي الذي له الصيغة الكيميائية (HCO_3^-) ----------

2- الصيغة الكيميائية لأنيون الكبريتات الهيدروجينية ----------

3- الصيغة الكيميائية لملح نيترات النحاس II هي ----------

4- الشق الحمضي للملح ($NaNO_2$) يُسمى ---------- وصيغته الكيميائية هي ----------

5- المركب الذي له الصيغة الكيميائية (CaS) يُسمى ----------

6- المركب الأيوني الناتج من تفاعل كميات متكافئة من حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد الصوديوم يعتبر من الأملاح ----------

7- ينتج ملح فوسفات البوتاسيوم K_3PO_4 من تفاعل حمض ---------- مع هيدروكسيد البوتاسيوم.

8- الملح الذي له الصيغة الكيميائية (NH_4Cl) ناتج عن تفاعل حمض قوي مع قاعدة ----------

9- ملح كلورات البوتاسيوم ($KClO_3$) يتكون من تفاعل حمض الكلوريك مع ----------

السؤال الخامس : علل لكل مما يلي تعليلا علميا سليما:

1- يُعتبر كلوريد الصوديوم NaCl من الأملاح المتعادلة .

.....

.....

2- يُعتبر ملح أسيتات الصوديوم من الأملاح القاعدية.

.....

.....

3- يُعتبر ملح كلوريد الأمونيوم من الأملاح الحمضية.

.....

.....

4- يُعتبر ملح أسيتات الأمونيوم من الأملاح المتعادلة.

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

2- **اكمل الجدول التالي بما هو مطلوب** :

اسم الملح	صيغة الملح	الحمض		القاعدة	
		الصيغة الكيميائية	الاسم	الصيغة لكيميائية	الاسم
كلورات البوتاسيوم	$KClO_3$	.....	حمض الكلوريك	.....	.....
كربونات الصوديوم	.....	H_2CO_3	.....	$NaOH$	.....
.....	$Fe(NO_3)_2$	.....	.....	.....	هيدروكسيد الحديد II
.....	$CuSO_4$	H_2SO_4	.....	$Cu(OH)_2$	.....
كبريتيد البوتاسيوم	.....	H_2S	حمض الهيدروكبريتيك	.....	.....
يوديد الصوديوم	.....	HI	.....	.....	هيدروكسيد الصوديوم
نيترات الأمونيوم	NH_4NO_3	.....	.....	.....	.....
.....	$CuCl_2$	.....	حمض الهيدروكلوريك	$Cu(OH)_2$	.....

LIVEWORKSHEETS