

I '10)

(15r) 31'3

כו לחתול
 לו מבתול
 חסד בתיבה
 8 ב' 16 חסד - 8
 חסד חסד

2N/A

HNO_3 : HCl (0.1N) $\sim 10.0\text{N}$ -
 NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, KOH , NaOH

גבירותנים } א' נר' פאטור' :
אויב ברפ' פנולפמאן,
מח' אלרנץ, מ' כרוב

- נ"ר תחמום / צינור וכתול
- נ"ר pH

מנהלר כ"ס/ו'

מטרת הנסיון היא להכיר את מצב ציודי שונים של תוצאות והסמכים כיוון שהם, צד-ב' רוב, גמיסויג שקופות ואסרו צבצ. חלק ממשלטים אלה הם ניירות מאופרטור באופן מיוחד, וחלק מהם נוצלים שצבצב משתנה בהיותם בסביבה חוצה.

כל צום גמלי'ם מתבקש לעצור את כל ויכח'קו' עם הני'רו
 וסם עם הני'ול'ם. איכנה ה' כרוב, י'ל חב'ל ז'ה אח'ז, ז'כור לח'ק'ם
 קט'נים יוג', ע'ל כרוב אצ'ים ח'מ'ם ע'ל כז'י ח'מ'ה ו'ח'ניה אי'תק'רו.
 מוח'ל'ל צ'ע'ל'ת ז'א'ר לע'נ'י וי'תל'מ'ים ע'ל-מ'נה לח'פ'ק את ה'ק'שר ה'ן "כ'מ'ה"
 ר'בן ה' ה'יום-יום. א'ין לח'ת'פ'ן גמ'ס'ם ה' הכרוב יוג'ר מ'ש'ל'ע י'מ'ם.

ממלאים, עד $\frac{1}{4}$ ~ מבנה, את המבנה: 4 עם תמיסה חומצה, 1-4 עם תמיסה בסיס. המבנה מסומן. אין צורך להכיר
לממלאים מהל, אלו מהתמיסה חומצה ואילו בסיסים, אך יש לרשום
את שם התמיסה על המבנה. 2 המבנה הנוגד צורך
העברה תמיסה (כמה טיפות כל פעם) : חומצה או בסיס כדי לבדוק
אולי עם אינדיקטור זה או אחר.

← סוף ע' שוקל את התנאים מן השולח
מחזיר, ומי שולח פ'ס'פ'.

(י) בחזרה מקדש הבית'ה' רשע'ר' ט'ב' ה' גמ'ס' ה' HCL' ו' נ"ר הנקמות (האז'וס).

3) רש"י א"ר ה"מ"ר (מ' ברב) ונ"מ"ר ה"ט"ר, ונ"מ"ר א"ר פ"מ"ר (א) ו- (2) פ"מ"ר ק"מ"ר ונ"מ"ר ונ"מ"ר (ה"מ"ר).

4) אמצעיות של בעלות (1), (2), 1-3) עם יצר התקנים הכתול והם
 של יצר ה- pH.

(6) בקהילות של גמ'סור (הא' נצ'קאטור'ס יומצ'או ח'צ' כל כ'ור .
יש חלפ'סל כ'ה ט'ב'ור ח'צ' גמ'ס'ר ח'ור (ח'ג'ח'ל'ר ח'ר'ק'ור ,
ג'צ'ור יפ'ב'ט' ;

והמיוק מהמנוח אלו, נחשב אליו אחר של אינצ'יטאטור
 עם אלו אחר. דעוים תצפיות.

(ג) ה'תש"ח הוא היה חתונה עם נשים מפורקים מהמשפחה, האנשים היו רגילים, וה'תש"ח הוא כלל הקבוצה של המוסלמים.

(8) גסות מור? למטה למטה? לא רב ק'ן וגמ'סור הנבצר.

3. אמרנו על סכרם ה' וצ'א' :

שם	סמל	מספר אטומי	משקל אטומי	משקל מולרי	סדר
חמצן	O	8	16	16	1
חמצן	O	8	16	16	2
חמצן	O	8	16	16	3
חמצן	O	8	16	16	4
חמצן	O	8	16	16	5
חמצן	O	8	16	16	6
חמצן	O	8	16	16	7
חמצן	O	8	16	16	8
חמצן	O	8	16	16	9
חמצן	O	8	16	16	10
חמצן	O	8	16	16	11
חמצן	O	8	16	16	12
חמצן	O	8	16	16	13
חמצן	O	8	16	16	14
חמצן	O	8	16	16	15
חמצן	O	8	16	16	16
חמצן	O	8	16	16	17
חמצן	O	8	16	16	18
חמצן	O	8	16	16	19
חמצן	O	8	16	16	20
חמצן	O	8	16	16	21
חמצן	O	8	16	16	22
חמצן	O	8	16	16	23
חמצן	O	8	16	16	24
חמצן	O	8	16	16	25
חמצן	O	8	16	16	26
חמצן	O	8	16	16	27
חמצן	O	8	16	16	28
חמצן	O	8	16	16	29
חמצן	O	8	16	16	30
חמצן	O	8	16	16	31
חמצן	O	8	16	16	32
חמצן	O	8	16	16	33
חמצן	O	8	16	16	34
חמצן	O	8	16	16	35
חמצן	O	8	16	16	36
חמצן	O	8	16	16	37
חמצן	O	8	16	16	38
חמצן	O	8	16	16	39
חמצן	O	8	16	16	40
חמצן	O	8	16	16	41
חמצן	O	8	16	16	42
חמצן	O	8	16	16	43
חמצן	O	8	16	16	44
חמצן	O	8	16	16	45
חמצן	O	8	16	16	46
חמצן	O	8	16	16	47
חמצן	O	8	16	16	48
חמצן	O	8	16	16	49
חמצן	O	8	16	16	50
חמצן	O	8	16	16	51
חמצן	O	8	16	16	52
חמצן	O	8	16	16	53
חמצן	O	8	16	16	54
חמצן	O	8	16	16	55
חמצן	O	8	16	16	56
חמצן	O	8	16	16	57
חמצן	O	8	16	16	58
חמצן	O	8	16	16	59
חמצן	O	8	16	16	60
חמצן	O	8	16	16	61
חמצן	O	8	16	16	62
חמצן	O	8	16	16	63
חמצן	O	8	16	16	64
חמצן	O	8	16	16	65
חמצן	O	8	16	16	66
חמצן	O	8	16	16	67
חמצן	O	8	16	16	68
חמצן	O	8	16	16	69
חמצן	O	8	16	16	70
חמצן	O	8	16	16	71
חמצן	O	8	16	16	72
חמצן	O	8	16	16	73
חמצן	O	8	16	16	74
חמצן	O	8	16	16	75
חמצן	O	8	16	16	7

חומצות ו בסיסים (תאוריה - המעק)

נסיון II

צ'ור (HCl)

כח מתחנן
12 פופסל מ-3-2000
10 פופסל Parafilm

חומר

HCl (0.1N)
NaOH (0.05N)
אינדיקטור אורינדרס

טלית

התאמצים יבצלו סדרה מיהולים של מאיסת-אם של HCl
לפני כריכות נוס וכו-כן של מאיסת-אם של NaOH, שניכולו
היהחמ' הוא 0.05N.

ה- pH היהחמ' אמור להיות 1 ו-13 בהחמ'.

כל פלטה מיהול אמורה לשקף את ה- pH ב'ח'יה אחר, עד לה- pH
גל' הסדרה י'ג' ר-7 pH.

יש להסב'ר לתאמצים שפלטה מיהול מ'ג' מס'מה ב- pH ← 7
ולפלטם לא גב'א תמיסה חומצ'ה להיות בסיס'ה (תה'פך).

מהלך הניסוי

- כל המתחנות, מלבד 2, תחלה על מתצ'ת של מ'ים מזורק'ם.
האחר מן הנוגדות י'ש תמיס'ת HCl מ'ים, ובשני'ה י'ש תמיס'ת
0.05N NaOH. (הן מסומנות)

1- אל התאמצים לקר' ב'ז'יק מ'ל אחר מתמיסת ה-HCl ותהסב'ר
אלו המתחנות השני'ה גבר' שיש בה כח מ'ים.

2- לשים את נ"ר הפראפילם אל-ב' המתחנות ותצ'מ'ו את האות
גור כצ' היפוך המתחנות 2-3 פלטים של מ'ת חומצ'ה
את תמיסת הפראפילם מ'וד' תהאן אל האצבע'ה.

3- מן המתחנות השני'ה הלו ובלכר' פ'ס'ה נק"ה אחר, י'ש
מפזר של פלטה 1 ו-2. למיך המתחנות השליש'ה, וכן
השאר עד למתחנות ה-6 וכו'.

4- חזרו אל פלטה 1,2,3 לסדרה השני'ה עם בסיס.

5- לבסוף, להוסיף ט'פ' אחר בלבד מתחנות האינדיקטור
האורינדרס של אחר מ-2 המתחנות תלשום הצפיות.

31'3

א/א/א

$(4N) HCl \sim 10' N$

$(4N) NaOH \sim 10' N$

$NaCl$

$\cdot \frac{1}{2} \text{ } \frac{1}{2}$

(52 800 116 600) 1538 1015 4
1328N 1225
1538 151620 116 125 2

מכשיר היסודי

① - למדך ב כוס מלחמן מן ה"מל'ס'ר" דבא"ר:

$\text{NaOH} \rightarrow \text{NO}_2$ (iii)
 $\text{HCl} \rightarrow \text{NO}_2$ (iv)

(i) $\mathcal{N}' \subset \mathcal{N}$
(ii) $\mathcal{N}' \subset \mathcal{N}$

• 01011 / 2 2/3 38

② תאריך כעבור וכל ה'רות וסבול אה ה'צ"ה גכ"ס ה-I.

③ מה קורה? שחרר הסברים מן המציאות

(4) כיוון שלכוס II עם מכיל א' ככל שהלך הוא התחמם
מה שלל כב' שלב' 83 וחזר בתחילה " כו.

(5) קטטר אמת הספוגי, רפואי, נאכל, II ורבות
אמת 38 המס, המס, המס, המס

⑥ רמב"ם א"ת ה'קצ"ה בכ"ס ויד. מה קורה אצל'ו? האם זה מקרה דק אם נחמ' ב'שלו?

⑦ טאקט אלס פאקטאנט ביי פאלימאריזאציע פון NaOH מוזט מען זיך פארזאמלן. דער ערשטער שריט איז די פארמינג פון אים. מען קען דאס זעהן דורך די פארמינג פון אים. מען קען דאס זעהן דורך די פארמינג פון אים.

8) אזור ה (7) זה הכוס הרקיע'ט (H₂O) אבל יש פה קוץ
אחרי הקוץ.

מה קורה לעולם?

[illegible]

ס'ר"א (המשל)

ל'ס' - ה'שנ'ס'ס' - √ t-Bu-X