

FULL DE DADES, GRÀFICS I RESULTATS DE LA PRÀCTICA II. FNBqpra02 / 2004.

ÀCIDS I BASES. VALORACIONS POTENCIOMÈTRIQÜES.

ALUMNA/E:

ESPECIALITAT:

GRUP DE PRÀCTIQUES: Data:

Espai reservat per a la qualificació

Puntuació màxima: 10 punts

Espai exclusiu per l'alumnat que no realitza la pràctica amb el seu grup

Grup on realitza la pràctica:

En substitució de l'alumna/e:

1.- Dades, càlculs i observacions. Corresponen a l'apartat 5.1. **Mostra:**.....

1.- V_M (volum de HCl): _____

2.- C_P (concentració de NaOH): _____

3.- V_P (volum de NaOH afegit fins al viratge): _____

4.- Indiqueu el pH en el viratge: _____

5.- Calculeu C_M (concentració de HCl): _____

6.- Volum de NaOH afegit en excés: _____

7.- pH mesurat després d'afegir l'excés: _____

8.- Concentració d' OH^- **teòrica** en el punt d'equivalència: $[OH^-]$ _____

9.- Concentració d' H^+ , determinada via pH, en el punt d'equivalència: $[H^+]$ _____

10.- Càlcul del K_w segons els valors de les preguntes 8 i 9: $[OH^-] \cdot [H^+]$ _____

11.- Concentració d' OH^- total en excés segons valors experimentals: $[OH^-]_{excés}$ _____

12.- Concentració d' H^+ (determinada a partir del pH amb l'excés de NaOH): $[H^+]$ _____

13.- Calculeu K_w segons valors 11 i 12: _____

14.- Comentaris: _____

2.- Dades, càlculs i observacions. Corresponen a l'apartat 5.2. **Mostra:**

1.- Escriviu la reacció que té lloc a la valoració:

Pràctica II. Química

2.- V_M (volum d'àcid acètic): _____

3.- V_P (volum de NaOH afegit): _____

4.- C_P (concentració de NaOH): _____

5.- Calculeu C_M (concentració de l'àcid acètic): _____

Mètode del punt final:

6.- pH de la solució en el punt d'equivalència: _____

7.- Valors de $[H^+]$, $[A^-]$ i $[HA]$ en el punt d'equivalència:

8.- Valor de K_a calculat: _____

Mètode del semi-volum:

9.- Volum, V_s , de NaOH per tal que $[HA]_{TOT} = 2[Na^+]$ per a un volum d'àcid acètic de 10 mL.

10.- pH experimental després de barrejar les solucions de NaOH i àcid acètic: _____

11.- Valor de pK_a : _____

12.- Compareu els valors de K_a obtinguts pels dos mètodes experimentals amb els valors que apareixen a les taules. Quin dels dos mètodes és millor?: _____

3.- Dades, càlculs i observacions. Corresponen a l'apartat 5.3.

1.- Identificació de la mostra: _____

2.- Volum de la mostra: 1 mL

3.- Densitat de la mostra: 1, g/mL

4.- Grams de la mostra: _____

5.- Concentració de NaOH utilitzat per valorar la mostra: _____

6.- Volum de NaOH utilitzat (mL): _____

7.- Concentració d'àcid a la mostra: _____

8.- Grams d'àcid a la mostra: _____

9.- Percentatge d'acidesa a la mostra: % p/V _____

10.- Acidesa segons l'envàs: _____

11.- Si existeixen diferències entre els dos darrers apartats, explicar-les:
