

EVALUARE SUMATIVĂ NR. 5

Soluții. Interacțiunile substanțelor în soluții

var. 1. Numele, prenumele elevului..... Clasa a X-a R1

timp de lucru 45 min.

Punctaj	Nota
---------	------

1.	Completează spațiile libere, selectând răspunsul corect :	0
	a) Acizii la disociere în mediul apos formează ioni de _____ (H^+ / OH^-).	1
	b) Turnesolul în mediul acid se colorează în _____ (roșu / albastru).	2
	c) În soluția apoasă, un număr mai mare de ioni de hidrogen, formează la disociere _____ (acidul azotic / acidul sulfuric).	3
	d) Bazele alcaline interacționează cu _____ (oxizii bazici / oxizii acizi).	4
2.	Încercuiește litera A, dacă afirmația este adevărată și F dacă afirmația este falsă:	0
	a) A F Soluția este un lichid format din dizolvant și substanță dizolvată.	1
	b) A F Nitratul de amoniu este o substanță puțin solubilă în soluție apoasă.	2
	c) A F Procesul de dizolvare a varului nestins este însoțit de eliminare și căldură.	3
	d) A F Reacția dintre o bază și un acid se numește reacție de neutralizare.	4
3.	Alege răspunsul corect:	0
	A. Acidul sulfuric formează o substanță insolubilă cu:	1
	a) CO_2 ; b) $CuCl_2$; c) $BaCl_2$; d) $NaOH$;	2
	B. La dizolvarea a 10 g de $NaCl$ în 190 g de apă se obține o soluție cu partea de masă:	3
	a) 5%; b) 10%; c) 20%; d) 40%;	4
	C. Un mol de clorură de aluminiu la disociere formează un număr de ioni egal cu:	5
	a) 2; b) 3; c) 4; d) 5;	6
4.	Nitratul de argint numit și „piatra iadului” este folosit ca reagent pentru identificarea ionilor de halogen (F^- , Cl^- , Br^- , I^-) în apă potabilă și nu numai.	0
	1) Utilizând Tabelul solubilității, scrie, în spațiul rezervat, formulele chimice a doi electroliți la interacțiunea cărora se formează o halogenură de argint:	1
	Electrolitul 1 _____ Electrolitul 2 _____	2
	2) Scrie ecuația reacției de obținere a unei halogenuri de argint din electroliții aleși în formă moleculară (EM), ionică completă (EIC) și ionică redusă (EIR):	3
	EM _____	4
	EIC _____	5
	EIR _____	6
5.	Din șirul de substanțe: $CuCl_2$, $BaSO_4$, Na_2SO_3 , KOH , NH_4NO_3 , HNO_3 , $CaCO_3$, $Ba(OH)_2$	0
	A. Selectează substanțele cu care intrând în reacție acidul sulfuric ar forma un precipitat:	1
	Scrie ecuația reacției pentru una din variantele selectate:	2
	B. Selectează substanța cu care intrând în reacție hidroxidul de sodiu ar forma un gaz:	3
	Scrie ecuația reacției pentru una din varianta selectată:	4
6.	Rezolvă problema: Calculează cantitatea de substanță și masa sării obținute, dacă la soluția acidului clorhidric cu volumul de 200 ml și concentrația 0,5 mol/l s-a adăugat oxid de cupru (II) cu masa de 8 g.	0
	Se dă:	1
	Se cere:	2
		3
		4
		5
		6
		7
		8
		9
		10
7.	Completează caseta cu cuvintele: acid, bazic, neutru, 7, >7, <7	0
		1
		2
		3
		4
		5
		6