

COME SI USA LA TABELLA: IL PUNTEGGIO SI RIFERISCE ALL'ESERCIZIO COMPLETO. PER IL CORSO DA 6 CFU NON SI CONSIDERA L'ULTIMA DOMANDA. PER IL CORSO DA 9 CFU LA SOMMA DEL PUNTEGGIO E' 33, QUINDI I PUNTI SI DIVIDONO PER 33 E SI MOLTIPLICANO PER 30 PER AVERLI IN TRENTESIMI.

TESTO											Calcolare il lavoro elettrico ottenuto dalla reazione delle quantità del punto precedente sapendo che il potenziale di cella è 0,37V	Indicare il materiale degli elettrodi:	Disegna la formula di CH_2Cl_2 . Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://radchemlab.unipv.it/CovidWars/test1.html	Indicare la geometria dell'atomo centrale di CH_2Cl_2	Disegna la formula del TETRAFLUORURO DI ZOLFO. Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://radchemlab.unipv.it/CovidWars/test2.html	Indicare la geometria del TETRAFLUORURO DI ZOLFO	Disegna la formula di COS . Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://radchemlab.unipv.it/CovidWars/test3.html	Indicare la geometria centrale di COS	Calcolare la solubilità in mol/l del sale mercurio(I) solfato (Hg_2SO_4) avente $\text{KPS}=6.5 \times 10^{-7}$	Calcolare l'entropia della reazione (da bilanciare): $\text{CO}_2(\text{g}) + \text{SO}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}(\text{g}) + \text{SO}_3(\text{g})$ Conoscendo i valori: $S^\circ(\text{CO}_2(\text{g}))=+0.213$ kJ/molK, $S^\circ(\text{CO}(\text{g}))=+0.1979$ kJ/molK, $S^\circ(\text{SO}_2(\text{g}))=+256.77$ J/molK, $S^\circ(\text{SO}_3(\text{g}))=+0.123$ kJ/molK	Calcolare il pH di una soluzione 1.7 M di acido formico (metanoico) (HCOOH) avente $\text{Ka}=1.7 \times 10^{-4}$			
	RISULTATO	BeH2	AsCl3	AsCl5	BH3	BeS	SBr2	SBr4	SBr6	2.8	1.2	4.1	0.58 mol	82567 J	Zr	Pt	[H]C([H])([H])Cl	tetraedrica	FS(F)(F)F	bipiramidale a base triangolare	O=C=S	lineare	0.0054 mol/l	0.118 kJ/molK
TESTO											Calcolare il lavoro elettrico ottenuto dalla reazione delle quantità del punto precedente sapendo che il potenziale di cella è 0,45 V	Indicare il materiale degli elettrodi:	Disegna la formula di PH_3 . Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://radchemlab.unipv.it/CovidWars/test4.html	Indicare la geometria dell'atomo centrale di PH_3	Disegna la formula del TRICLORURO DI BROMO. Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://radchemlab.unipv.it/CovidWars/test5.html	Indicare la geometria del TRICLORURO DI BROMO	Disegna la formula di CH_2Cl_2 . Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://radchemlab.unipv.it/CovidWars/test6.html	Indicare la geometria centrale di CH_2Cl_2	Calcolare la solubilità in mol/l del sale calcio solfito (CaSO_3) avente $\text{KPS}=3.1 \times 10^{-7}$	Calcolare l'entalpia della reazione (da bilanciare): $\text{B}_2\text{H}_6(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{B}_2\text{O}_3(\text{s}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ Conoscendo i valori: $\Delta H^\circ(\text{B}_2\text{H}_6(\text{g}))=+35$ kJ/mol, $\Delta H^\circ(\text{B}_2\text{O}_3(\text{s}))=-1272$ kJ/mol, $\Delta H^\circ(\text{H}_2\text{O}(\text{l}))=-285.83$ kJ/mol	Calcolare il pH di una soluzione 1.2 M di metilammina (CH_3NH_2) avente $\text{Kb}=4.4 \times 10^{-4}$			
	RISULTATO	H2S	BrCl	BrCl3	BrCl5	BrCl7	SrH2	B2S3	BCl3	2.8	3.2	4.3	2.01 mol	174612 J	Sn	Pt	[H]P([H])([H])Cl	tetraedrica	CIBr(C)Cl	bipiramidale a base triangolare	[H]C([H])(Cl)Cl	tetraedrica	5.56E-4 mol/l	-2162.61 kJ/mol
TESTO											Calcolare il lavoro elettrico ottenuto dalla reazione delle quantità del punto precedente sapendo che il potenziale di cella è 0,45 V	Indicare il materiale degli elettrodi:	Disegna la formula di CH_2NH . Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://www-5.unipv.it/dondi/php/prove/testE1.html	Indicare la geometria dell'atomo centrale di CH_2NH	Disegna la formula del ESAFLUORURO DI SELENIO. Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://www-5.unipv.it/dondi/php/prove/testE2.html	Indicare la geometria del ESAFLUORURO DI SELENIO	Disegna la formula di TeF_6 . Clicca sul link sotto, una volta disegnata copia il codice generato con lo smile e incollalo sotto. http://www-5.unipv.it/dondi/php/prove/testE3.html	Indicare la geometria centrale di TeF_6	Calcolare la solubilità in mol/l del sale mercurio (Nota: si dissocia dando Hg_2^{2+}) cloruro (Hg_2Cl_2) avente $\text{KPS}=1.43 \times 10^{-18}$	Calcolare l'entalpia della reazione (da bilanciare): $\text{N}_2\text{O}_5(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g}) \rightarrow \text{HNO}_3(\text{g})$ Conoscendo i valori: $\Delta H^\circ(\text{N}_2\text{O}_5(\text{g}))=+11$ kJ/mol, $\Delta H^\circ(\text{H}_2\text{O}(\text{g}))=-241.82$ kJ/mol, $\Delta H^\circ(\text{HNO}_3(\text{g}))=-134.31$ kJ/mol	Calcolare il pH di una soluzione 1.1 M di acido benzoico ($\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$) avente $\text{Ka}=6.3 \times 10^{-5}$			
	RISULTATO	BF3	LiH	BH3	AsF3	AsF5	NCI3	1.1	1.2	4.860 g	1,764 MJ	Pt e Ge	[H]N=C([H])([H])H	trigonale planare	F[Se](F)(F)(F)F	ottaedrica	F[Te](F)(F)F	bipiramidale	7.1X10^-7 mol/l	-38.1 kJ/mol	2.07			