

Worksheet 10.3: pH and pOH

Calculate the appropriate values for pH, pOH, hydronium ion and hydroxide ions in this table.

[H ⁺] (Mol/L)	[OH ⁻] (Mol/L)	pH	pOH	Acid, Base, or neutral
1.34 10^{-5}	7.0×10^{-9}	5.87	8.13	Acid
3.98×10^{-5}	2.54×10^{-10}	4.4	9.6	Acid
2.5×10^{-3}	3.98×10^{-12}	2.6	11.4	Acid
7.9×10^{-9}	1.3×10^{-6}	8.1	5.9	Base
2.76×10^{-1}	3.63×10^{-14}	5.6	13.44	Acid
1.07×10^{-13}	9.25×10^{-2}	12.97	1.03	base
3.16×10^{-13}	3.2×10^{-2}	12.5	1.5	base
7.94×10^{-12}	1.89×10^{-3}	11.1	2.89	base
3.45×10^{-7}	2.89×10^{-8}	6.46	7.54	acid
3.63×10^{-9}	2.75×10^{-6}	8.44	5.56	base
2.82×10^{-6}	3.55×10^{-9}	5.55	8.45	acid
4.67×10^{-8}	2.14×10^{-7}	7.33	6.67	base
3.89×10^{-4}	2.55×10^{-11}	3.41	10.59	acid
1×10^{-14}	1	14	0	base
1×10^{-13}	1×10^{-1}	13	1	base
1×10^{-7}	1×10^{-7}	7	7	Neutral