

## جدول جهود الاختزال المعيارية

رتبت العناصر حسب ميلها للاختزال في جدول خاص؛ يسمى جدول جهود الاختزال المعيارية.

نصف تفاعل الاختزال		$E^{\circ}$ (الفولت)
$\text{Li}^+_{(aq)}$	$+ e^- \rightleftharpoons$	$\text{Li}_{(s)}$ ٣,٠٥-
$\text{K}^+_{(aq)}$	$+ e^- \rightleftharpoons$	$\text{K}_{(s)}$ ٢,٩٢-
$\text{Ca}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Ca}_{(s)}$ ٢,٧٦-
$\text{Na}^+_{(aq)}$	$+ e^- \rightleftharpoons$	$\text{Na}_{(s)}$ ٢,٧١-
$\text{Mg}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Mg}_{(s)}$ ٢,٣٧-
$\text{Al}^{3+}_{(aq)}$	$+ 3e^- \rightleftharpoons$	$\text{Al}_{(s)}$ ١,٦٦-
$\text{Mn}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Mn}_{(s)}$ ١,١٨-
$2\text{H}_2\text{O}_{(l)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons 2\text{OH}^-_{(aq)} + \text{H}_{2(g)}$	٠,٨٢-
$\text{Zn}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Zn}_{(s)}$ ٠,٧٦-
$\text{Cr}^{3+}_{(aq)}$	$+ 3e^- \rightleftharpoons$	$\text{Cr}_{(s)}$ ٠,٧٣-
$\text{Fe}^{3+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Fe}_{(s)}$ ٠,٤٤-
$\text{Cd}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Cd}_{(s)}$ ٠,٤٠-
$\text{Co}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Co}_{(s)}$ ٠,٢٨-
$\text{Ni}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Ni}_{(s)}$ ٠,٢٣-
$\text{Sn}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Sn}_{(s)}$ ٠,١٤-
$\text{Pb}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Pb}_{(s)}$ ٠,١٣-
$\text{Fe}^{3+}_{(aq)}$	$+ 3e^- \rightleftharpoons$	$\text{Fe}_{(s)}$ ٠,٠٤-
$2\text{H}^+_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{H}_{2(g)}$ ٠,٠٠
$\text{Cu}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Cu}_{(s)}$ ٠,٣٤
$\text{I}_{2(s)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$2\text{I}^-_{(aq)}$ ٠,٥٤
$\text{Ag}^+_{(aq)}$	$+ e^- \rightleftharpoons$	$\text{Ag}_{(s)}$ ٠,٨٠
$\text{Hg}^{2+}_{(aq)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$\text{Hg}_{(l)}$ ٠,٨٥
$\text{Br}_{2(l)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$2\text{Br}^-_{(aq)}$ ١,٠٩
$\text{O}_{2(g)} + 4\text{H}^+$	$+ 4e^- \rightleftharpoons$	$2\text{H}_2\text{O}_{(l)}$ ١,٢٣
$\text{Cl}_{2(g)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$2\text{Cl}^-_{(aq)}$ ١,٣٦
$\text{Au}^{3+}_{(aq)}$	$+ 3e^- \rightleftharpoons$	$\text{Au}_{(s)}$ ١,٥
$\text{F}_{2(g)}$	$+ 2e^- \rightleftharpoons$	$2\text{F}^-_{(aq)}$ ٢,٨٧

زيادة قوة العامل المؤكسد

زيادة قوة العامل المختزل