

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi I = +31

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{883.763}{-}$	Y_{39}^{109}	$\frac{108.96296}{-}$	39n	2+0	6+1	0+9	0+11	0+5	0+4	0+1	$\frac{-}{\beta^- > 393\text{ns}}$
$\frac{903.587}{-}$	Zr_{40}^{111}	$\frac{110.95817}{-}$	40n	2+0	6+1	0+9	0+11	0+7	1+2	0+1	$\frac{-}{\beta^- > 392\text{ns}}$
$\frac{921.753}{922.18}$	Nb_{41}^{113}	$\frac{112.95516}{112.95470}$	41n	2+0	6+1	0+9	0+12	1+5	1+3	0+1	$\frac{-10.10\text{M}}{\beta^- 30\text{ms}}$
$\frac{941.415}{941.65}$	Mo_{42}^{115}	$\frac{114.95054}{114.95029}$	42n	2+0	8+0	0+9	1+12	0+6	0+3	0+1	$\frac{-9.509\text{M}}{\beta^- 51.0\text{ms}}$
$\frac{960.545}{960.56}$	Tc_{43}^{117}	$\frac{116.94649}{116.94648}$	43n	2+0	8+0	0+9	0+13	0+6	1+3	1+0	$\frac{-10.20\text{M}}{\beta^- 85.0\text{ms}}$
$\frac{979.202}{979.31}$	Ru_{44}^{119}	$\frac{118.94295}{118.94284}$	44n	2+0	8+0	2+8	0+14	0+5	1+3	0+1	$\frac{-10.20\text{M}}{\beta^- 170\text{ms}}$
$\frac{998.041}{998.51}$	Rh_{45}^{121}	$\frac{120.93922}{120.93872}$	45n	2+0	8+0	0+9	1+14	1+5	1+2	1+1	$\frac{-10.50\text{M}}{\beta^- 151\text{ms}}$
$\frac{1017.71}{1017.4}$	Pd_{46}^{123}	$\frac{122.93459}{122.93493}$	46n	2+0	8+0	4+7	0+15	0+6	0+2	1+1	$\frac{-10.50\text{M}}{\beta^- 174\text{ms}}$
$\frac{1037.44}{1036.9}$	Ag_{47}^{125}	$\frac{124.92990}{124.93043}$	47n	2+0	8+0	4+7	0+16	1+4	0+4	1+0	$\frac{-10.40\text{M}}{\beta^- 166\text{ms}}$
$\frac{1055.96}{1056.0}$	Cd_{48}^{127}	$\frac{126.92651}{126.92644}$	48n	2+0	8+0	6+6	0+16	0+6	0+3	1+0	$\frac{-10.20\text{M}}{\beta^- 370\text{ms}}$
$\frac{1075.84}{1075.8}$	In_{49}^{129}	$\frac{128.92170}{128.92170}$	49n	2+0	8+0	6+6	0+16	0+8	1+1	1+0	$\frac{-10.81\text{M}}{\beta^- 610\text{ms}}$
$\frac{1095.18}{1095.5}$	Sn_{50}^{131}	$\frac{130.91739}{130.91700}$	50n	2+0	8+0	8+5	0+16	1+9	0+1	0+0	$\frac{-11.26\text{M}}{\beta^- 56.0\text{s}}$
$\frac{1112.2}{1112.5}$	Sb_{51}^{133}	$\frac{132.91560}{132.915252}$	51n	2+0	8+0	8+5	0+16	1+10	1+0	0+0	$\frac{-8.550\text{M}}{\beta^- 2.34\text{m}}$
$\frac{1126.27}{1126.8}$	Te_{52}^{135}	$\frac{134.91699}{134.91645}$	52n	2+0	8+0	10+4	0+16	1+10	0+1	0+0	$\frac{-3.057\text{M}}{\beta^- 19.0\text{s}}$
$\frac{1140.22}{1140.8}$	I_{53}^{137}	$\frac{136.91850}{136.917871}$	53n	2+0	8+0	10+4	0+16	1+10	1+1	0+0	$\frac{38\text{K}}{\beta^- 24.5\text{s}}$
$\frac{1155.54}{1155.3}$	Xe_{54}^{139}	$\frac{138.91855}{138.918793}$	54n	2+0	8+0	12+3	0+16	0+11	1+1	0+0	$\frac{-166\text{M}}{\beta^- 39.68\text{s}}$
$\frac{1169.28}{1169.5}$	Cs_{55}^{141}	$\frac{140.92028}{140.920046}$	55n	2+0	8+0	14+2	0+16	0+11	0+2	0+0	$\frac{-400\text{M}}{\beta^- 24.84\text{s}}$

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi I = +31

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{1184.43}{1184.3}$	Ba ¹⁴³ ₅₆	$\frac{142.92051}{142.920627}$	56n	2+0	8+0	14+2	0+16	1+11	0+2	0+0	$\frac{-717K}{\beta^- 14.5s}$
$\frac{1199.47}{1198.7}$	La ¹⁴⁵ ₅₇	$\frac{144.92086}{144.92165}$	57n	2+0	8+0	16+1	0+16	0+12	0+2	0+0	$\frac{-777K}{\beta^- 24.8s}$
$\frac{1212.90}{1213.1}$	Ce ¹⁴⁷ ₅₈	$\frac{146.92293}{146.92267}$	58n	2+0	8+0	16+1	0+16	0+12	1+2	0+0	$\frac{-502K}{\beta^- 56.4s}$
$\frac{1227.76}{1227.5}$	Pr ¹⁴⁹ ₅₉	$\frac{148.92346}{148.92372}$	59n	2+0	8+0	16+1	0+16	1+12	1+2	0+0	$\frac{-632K}{\beta^- 2.26m}$
$\frac{1242.55}{1242.8}$	Nd ¹⁵¹ ₆₀	$\frac{150.92408}{150.923829}$	60n	2+0	8+0	18+0	0+16	0+13	1+2	0+0	$\frac{-1.358M}{\beta^- 12.44m}$
$\frac{1257.25}{1257.9}$	Pm ¹⁵³ ₆₁	$\frac{152.92479}{152.924117}$	61n	2+0	8+0	18+0	0+16	1+13	1+2	0+0	$\frac{-2.064M}{\beta^- 5.25m}$
$\frac{1272.37}{1272.7}$	Sm ¹⁵⁵ ₆₂	$\frac{154.92388}{154.92464}$	62n	2+0	8+0	18+0	2+14	0+17	1+0	0+0	$\frac{-1.6690M}{\beta^- 22.3m}$
$\frac{1287.99}{1287.4}$	Eu ¹⁵⁷ ₆₃	$\frac{156.92477}{156.925424}$	63n	2+0	8+0	18+0	4+14	0+15	0+2	0+0	$\frac{-1.207M}{\beta^- 15.18h}$
$\frac{1301.34}{1301.8}$	Gd ¹⁵⁹ ₆₄	$\frac{158.92692}{158.926389}$	64n	2+0	8+0	18+0	4+13	0+18	1+0	0+0	$\frac{-795.3K}{\beta^- 18.479h}$
$\frac{1316.81}{1316.1}$	Tb ¹⁶¹ ₆₅	$\frac{160.92681}{160.92757}$	65n	2+0	8+0	18+0	6+13	0+16	0+2	0+0	$\frac{-426K}{\beta^- 6.89d}$
$\frac{1331.09}{1330.4}$	Dy ¹⁶³ ₆₆	$\frac{162.92797}{162.928731}$	66n	2+0	8+0	18+0	6+13	1+16	0+2	0+0	$\frac{-243.5K}{st}$
$\frac{1343.63}{1344.3}$	Ho ¹⁶⁵ ₆₇	$\frac{164.93099}{164.930322}$	67n	2+0	8+0	18+0	6+13	1+16	1+2	0+0	$\frac{138.1K}{st}$
$\frac{1357.73}{1358.0}$	Er ¹⁶⁷ ₆₈	$\frac{166.93235}{166.932048}$	68n	2+0	8+0	18+0	8+12	0+17	1+2	0+0	$\frac{664.9K}{st}$
$\frac{1371.73}{1371.4}$	Tm ¹⁶⁹ ₆₉	$\frac{168.93381}{168.934213}$	69n	2+0	8+0	18+0	8+12	1+17	1+2	0+0	$\frac{1.1982M}{st}$
$\frac{1383.97}{1384.7}$	Yb ¹⁷¹ ₇₀	$\frac{170.93716}{170.936326}$	70n	2+0	8+0	18+0	10+11	1+17	0+3	0+0	$\frac{1.5579K}{st}$
$\frac{1397.79}{1397.7}$	Lu ¹⁷³ ₇₁	$\frac{172.93881}{172.9389306}$	71n	2+0	8+0	18+0	12+10	0+18	0+3	0+0	$\frac{1.9685M}{ce 1.37a}$
$\frac{1409.82}{1410.6}$	Hf ¹⁷⁵ ₇₂	$\frac{174.94238}{174.941509}$	72n	2+0	8+0	18+0	12+10	0+18	1+3	0+0	$\frac{2.3992M}{ce 70.0d}$

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi I = +31

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{1423.44}{1423.2}$	Ta ₇₃ ¹⁷⁷	$\frac{176.94425}{176.944472}$	73n	2+0	8+0	18+0	12+10	1+18	1+3	0+0	$\frac{2.737M}{ce\ 56.56h}$
$\frac{1436.98}{1436.2}$	W ₇₄ ¹⁷⁹	$\frac{178.94621}{178.94707}$	74n	2+0	8+0	18+0	14+9	0+19	1+3	0+0	$\frac{2.762M}{ce\ 37.05m}$
$\frac{1448.70}{1448.7}$	Re ₇₅ ¹⁸¹	$\frac{180.950068}{180.950068}$	75n	2+0	8+0	18+0	16+8	0+19	0+4	0+0	$\frac{2.771M}{ce\ 19.90h}$
$\frac{1462.04}{1461.3}$	Os ₇₆ ¹⁸³	$\frac{182.95228}{182.95313}$	76n	2+0	8+0	18+0	16+8	1+19	0+4	0+0	$\frac{3.210M}{ce\ 13.0h}$
$\frac{1472.48}{1473.3}$	Ir ₇₇ ¹⁸⁵	$\frac{184.95757}{184.95670}$	77n	2+0	8+0	18+0	16+8	1+19	0+4	1+0	$\frac{3.760M}{ce\ 14.4h}$
$\frac{1485.63}{1485.0}$	Pt ₇₈ ¹⁸⁷	$\frac{186.95994}{186.96059}$	78n	2+0	8+0	18+0	18+7	0+20	0+4	1+0	$\frac{4.520M}{ce\ 2.35h}$
$\frac{1496.91}{1497.3}$	Au ₇₉ ¹⁸⁹	$\frac{188.96432}{188.963948}$	79n	2+0	8+0	18+0	18+7	0+20	1+4	1+0	$\frac{4.330M}{ce\ 28.7m}$
$\frac{1509.15}{1509.6}$	Hg ₈₀ ¹⁹¹	$\frac{190.96767}{190.967157}$	80n	2+0	8+0	18+0	20+6	0+20	1+5	0+0	$\frac{3.690M}{ce\ 49.0m}$
$\frac{1521.64}{1521.7}$	Tl ₈₁ ¹⁹³	$\frac{192.97071}{192.97067}$	81n	2+0	8+0	18+0	22+5	0+21	0+4	0+1	$\frac{3.860M}{ce\ 21.6m}$
$\frac{1533.67}{1533.5}$	Pb ₈₂ ¹⁹⁵	$\frac{194.97433}{194.974542}$	82n	2+0	8+0	18+0	22+5	0+21	0+5	1+0	$\frac{4.450M}{ce\ 15m}$
$\frac{1544.52}{1544.8}$	Bi ₈₃ ¹⁹⁷	$\frac{196.97917}{196.978864}$	83n	2+0	8+0	18+0	22+5	0+21	1+5	1+0	$\frac{5.190M}{ce\ 9.33m}$
$\frac{1555.32}{1555.7}$	Po ₈₄ ¹⁹⁹	$\frac{198.98406}{198.983666}$	84n	2+0	8+0	18+0	24+4	0+21	0+6	1+0	$\frac{6.0742M}{ce\ 5.47m}$
$\frac{1566.07}{1566.6}$	At ₈₅ ²⁰¹	$\frac{200.98901}{200.988417}$	85n	2+0	8+0	18+0	24+4	0+21	1+6	1+0	$\frac{6.4728M}{\alpha\ 85.2s}$
$\frac{1577.51}{1577.4}$	Rn ₈₆ ²⁰³	$\frac{202.99322}{202.993387}$	86n	2+0	8+0	18+0	26+3	1+21	0+6	0+1	$\frac{6.6298M}{\alpha\ 44.0s}$
$\frac{1587.43}{1587.9}$	Fr ₈₇ ²⁰⁵	$\frac{204.99906}{204.998594}$	87n	2+0	8+0	18+0	26+3	0+21	1+7	1+0	$\frac{7.0546M}{\alpha\ 3.97s}$
$\frac{1598.03}{1598.4}$	Ra ₈₈ ²⁰⁷	$\frac{207.00417}{207.00380}$	88n	2+0	8+0	18+0	28+2	0+21	0+8	1+0	$\frac{7.270M}{\alpha\ 1.35s}$
$\frac{1608.57}{1608.4}$	Ac ₈₉ ²⁰⁹	$\frac{209.00935}{209.00949}$	89n	2+0	8+0	18+0	28+2	0+21	1+8	1+0	$\frac{7.730M}{\alpha\ 0.10s}$

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi $I = +31$

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{1619.06}{1618.7}$	Th ₉₀ ²¹¹	$\frac{211.01458}{211.01493}$	90n	2+0	8+0	18+0	30+1	0+21	0+9	1+0	$\frac{7.940\text{M}}{\alpha 40.0\text{ms}}$
$\frac{1628.37}{1628.3}$	Pa ₉₁ ²¹³	$\frac{213.02107}{213.02111}$	91n	2+0	8+0	18+0	32+0	0+21	0+9	0+1	$\frac{8.390\text{M}}{\alpha 5.30\text{ms}}$
$\frac{1639.85}{-}$	U ₉₂ ²¹⁵	$\frac{215.02524}{-}$	92n	2+0	8+0	18+0	32+0	0+21	0+10	1+0	$\frac{7.179\text{M}}{-}$
$\frac{1650.16}{-}$	Np ₉₃ ²¹⁷	$\frac{217.03066}{-}$	93n	2+0	8+0	18+0	32+0	0+21	1+10	1+0	$\frac{6.471\text{M}}{-}$