

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi $I = +13$

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{283.230}{283.21}$	Al ₁₃ ³⁹	$\frac{39.02295}{39.02297}$	13n	0+1	0+4	0+2	0+4	0+0	0+2	0+0	$\frac{-19.30\text{M}}{\beta^- 7.60\text{ms}}$
$\frac{306.546}{306.41}$	Si ₁₄ ⁴¹	$\frac{41.01441}{41.01456}$	14n	0+1	0+4	0+4	0+1	1+1	0+2	0+0	$\frac{-18.60\text{M}}{\beta^- 20.0\text{ms}}$
$\frac{329.375}{329.57}$	P ₁₅ ⁴³	$\frac{43.00639}{43.00619}$	15n	0+1	0+4	1+4	0+2	0+1	1+1	0+0	$\frac{-18.70\text{M}}{\beta^- 36.5\text{ms}}$
$\frac{353.945}{353.94}$	S ₁₆ ⁴⁵	$\frac{44.99651}{44.99651}$	16n	2+0	0+4	0+6	0+0	0+3	1+0	0+0	$\frac{-18.50\text{M}}{\beta^- 68.0\text{ms}}$
$\frac{376.226}{376.57}$	Cl ₁₇ ⁴⁷	$\frac{46.98908}{46.98871}$	17n	2+0	0+4	0+6	1+2	1+0	0+1	0+0	$\frac{-17.200\text{M}}{\beta^- 101\text{ms}}$
$\frac{399.522}{399.56}$	Ar ₁₈ ⁴⁹	$\frac{48.98056}{48.98052}$	18n	2+0	0+4	1+7	1+0	0+1	1+1	0+0	$\frac{-15.20\text{M}}{\beta^- 170\text{ms}}$
$\frac{418.482}{418.77}$	K ₁₉ ⁵¹	$\frac{50.97669}{50.97638}$	19n	2+0	2+3	1+7	0+1	0+2	1+0	0+0	$\frac{-13.90\text{M}}{\beta^- 365\text{ms}}$
$\frac{439.756}{440.03}$	Ca ₂₀ ⁵³	$\frac{52.97035}{52.97005}$	20n	2+0	4+2	0+8	1+1	0+1	0+1	0+0	$\frac{-13.10\text{M}}{\beta^- 90.0\text{ms}}$
$\frac{457.139}{457.08}$	Sc ₂₁ ⁵⁵	$\frac{54.96817}{54.96824}$	21n	2+0	6+1	0+8	0+2	0+1	0+1	0+0	$\frac{-10.00\text{M}}{\beta^- 96.0\text{ms}}$
$\frac{476.326}{476.40}$	Ti ₂₂ ⁵⁷	$\frac{56.96407}{56.96399}$	22n	2+0	4+2	1+8	1+1	1+1	0+1	0+0	$\frac{-8.500\text{M}}{\beta^- 98.0\text{ms}}$
$\frac{495.353}{495.28}$	V ₂₃ ⁵⁹	$\frac{58.96013}{58.96021}$	23n	2+0	6+1	1+8	1+2	0+1	0+1	0+0	$\frac{-9.900\text{M}}{\beta^- 97.0\text{ms}}$
$\frac{515.640}{515.75}$	Cr ₂₄ ⁶¹	$\frac{60.95484}{60.95472}$	24n	2+0	8+0	0+9	0+2	0+2	1+0	0+0	$\frac{-11.10\text{M}}{\beta^- 243\text{ms}}$
$\frac{535.620}{535.29}$	Mn ₂₅ ⁶³	$\frac{62.94988}{62.95024}$	25n	2+0	8+0	0+9	1+3	1+0	0+1	0+0	$\frac{-12.20\text{M}}{\beta^- 275\text{ms}}$
$\frac{555.053}{555.17}$	Fe ₂₆ ⁶⁵	$\frac{64.94551}{64.94538}$	26n	2+0	8+0	2+8	0+4	1+1	0+0	0+0	$\frac{-11.50\text{M}}{\beta^- 0.81\text{s}}$
$\frac{574.408}{574.72}$	Co ₂₇ ⁶⁷	$\frac{66.94122}{66.94089}$	27n	2+0	8+0	4+7	0+5	0+1	0+0	0+0	$\frac{-10.86\text{M}}{\beta^- 425\text{ms}}$
$\frac{595.703}{594.99}$	Ni ₂₈ ⁶⁹	$\frac{68.93485}{68.93561}$	28n	2+0	8+0	4+7	1+6	0+0	0+0	0+0	$\frac{-11.182\text{M}}{\beta^- 11.2\text{s}}$
$\frac{613.333}{613.09}$	Cu ₂₉ ⁷¹	$\frac{70.93241}{70.93268}$	29n	2+0	8+0	6+6	0+7	0+0	0+0	0+0	$\frac{-9.814\text{M}}{\beta^- 19.4\text{s}}$

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi I = +13

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{630.950}{631.15}$	Zn ⁷³ ₃₀	$\frac{72.92999}{72.92978}$	30n	2+0	8+0	6+6	1+7	0+0	0+0	0+0	$\frac{-8.040M}{\beta^- 23.5s}$
$\frac{648.565}{649.56}$	Ga ⁷⁵ ₃₁	$\frac{74.92757}{74.92650}$	31n	2+0	8+0	8+5	0+8	0+0	0+0	0+0	$\frac{-8.178M}{\beta^- 126s}$
$\frac{666.170}{667.67}$	Ge ⁷⁷ ₃₂	$\frac{76.92516}{76.92355}$	32n	2+0	8+0	8+5	1+8	0+0	0+0	0+0	$\frac{-8.045M}{\beta^- 11.30h}$
$\frac{683.774}{685.45}$	As ⁷⁹ ₃₃	$\frac{78.92275}{78.92095}$	33n	2+0	8+0	10+4	0+9	0+0	0+0	0+0	$\frac{-7.597M}{\beta^- 9.01m}$
$\frac{701.371}{703.57}$	Se ⁸¹ ₃₄	$\frac{80.92035}{80.91799}$	34n	2+0	8+0	10+4	1+9	0+0	0+0	0+0	$\frac{-7.6005M}{\beta^- 18.45m}$
$\frac{718.967}{721.55}$	Br ⁸³ ₃₅	$\frac{82.91795}{82.91518}$	35n	2+0	8+0	12+3	0+10	0+0	0+0	0+0	$\frac{-7.795M}{\beta^- 2.40h}$
$\frac{736.556}{739.38}$	Kr ⁸⁵ ₃₆	$\frac{84.91556}{84.91253}$	36n	2+0	8+0	12+3	1+10	0+0	0+0	0+0	$\frac{-7.517M}{\beta^- 10.752a}$
$\frac{754.145}{757.86}$	Rb ⁸⁷ ₃₇	$\frac{86.91316}{86.90918}$	37n	2+0	8+0	14+2	0+11	0+0	0+0	0+0	$\frac{-8.016M}{\beta^- 4.81 \cdot 10^{10}a}$
$\frac{771.726}{774.83}$	Sr ⁸⁹ ₃₈	$\frac{88.91078}{88.90745}$	38n	2+0	8+0	14+2	1+11	0+0	0+0	0+0	$\frac{-7.1534M}{\beta^- 50.53d}$
$\frac{789.307}{790.32}$	Y ⁹¹ ₃₉	$\frac{90.90840}{90.90730}$	39n	2+0	8+0	16+1	0+12	0+0	0+0	0+0	$\frac{-4.180M}{\beta^- 58.51d}$
$\frac{806.878}{806.46}$	Zr ⁹³ ₄₀	$\frac{92.90602}{92.90648}$	40n	2+0	8+0	16+1	1+12	0+0	0+0	0+0	$\frac{-3.340M}{\beta^- 1.61 \cdot 10^6a}$
$\frac{822.096}{821.48}$	Nb ⁹⁵ ₄₁	$\frac{94.90618}{94.90683}$	41n	2+0	8+0	16+1	1+12	1+0	0+0	0+0	$\frac{-2.858M}{\beta^- 34.991d}$
$\frac{837.250}{837.60}$	Mo ⁹⁷ ₄₂	$\frac{96.90640}{96.90602}$	42n	2+0	8+0	18+0	1+12	0+1	0+0	0+0	$\frac{-2.8459M}{st}$
$\frac{852.327}{852.74}$	Tc ⁹⁹ ₄₃	$\frac{98.90670}{98.90625}$	43n	2+0	8+0	18+0	1+12	1+1	0+0	0+0	$\frac{-2.9657M}{\beta^- 2.111 \cdot 10^5a}$
$\frac{869.778}{868.73}$	Ru ¹⁰¹ ₄₄	$\frac{100.90446}{100.90558}$	44n	2+0	8+0	18+0	2+12	1+1	0+0	0+0	$\frac{-2.8330M}{st}$
$\frac{884.534}{884.16}$	Rh ¹⁰³ ₄₅	$\frac{102.90511}{102.90550}$	45n	2+0	8+0	18+0	3+12	1+0	0+1	0+0	$\frac{-3.1234M}{st}$
$\frac{899.435}{899.91}$	Pd ¹⁰⁵ ₄₆	$\frac{104.90560}{104.90509}$	46n	2+0	8+0	18+0	5+11	0+1	0+1	0+0	$\frac{-2.888M}{st}$

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi $I = +13$

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{915.639}{915.26}$	Ag ¹⁰⁷ ₄₇	$\frac{106.90469}{106.90510}$	47n	2+0	8+0	18+0	5+11	0+2	1+0	0+0	$\frac{-2.805\text{M}}{st}$
$\frac{930.416}{930.73}$	Cd ¹⁰⁹ ₄₈	$\frac{108.90532}{108.90498}$	48n	2+0	8+0	18+0	5+11	1+2	1+0	0+0	$\frac{-2.513\text{M}}{ce\ 461.4d}$
$\frac{946.312}{945.98}$	In ¹¹¹ ₄₉	$\frac{110.90474}{110.90510}$	49n	2+0	8+0	18+0	8+10	0+2	0+1	0+0	$\frac{-2.413\text{M}}{ce\ 2.8047d}$
$\frac{960.965}{961.28}$	Sn ¹¹³ ₅₀	$\frac{112.90550}{112.90517}$	50n	2+0	8+0	18+0	8+10	1+2	0+1	0+0	$\frac{-2.251\text{M}}{ce\ 115.09d}$
$\frac{975.553}{975.31}$	Sb ¹¹⁵ ₅₁	$\frac{114.90633}{114.906598}$	51n	2+0	8+0	18+0	10+9	0+3	0+1	0+0	$\frac{-1.035\text{M}}{ce\ 32.1m}$
$\frac{988.616}{988.76}$	Te ¹¹⁷ ₅₂	$\frac{116.90880}{116.908645}$	52n	2+0	8+0	18+0	10+9	0+3	1+1	0+0	$\frac{808\text{K}}{ce\ 62.0m}$
$\frac{1003.28}{1002.8}$	I ¹¹⁹ ₅₃	$\frac{118.90955}{118.91007}$	53n	2+0	8+0	18+0	11+8	0+5	1+0	0+0	$\frac{810\text{K}}{ce\ 19.1m}$
$\frac{1016.18}{1016.9}$	Xe ¹²¹ ₅₄	$\frac{120.91219}{120.911462}$	54n	2+0	8+0	18+0	13+7	0+5	0+1	0+0	$\frac{199\text{K}}{ce\ 40.1m}$
$\frac{1030.46}{1030.8}$	Cs ¹²³ ₅₅	$\frac{122.91335}{122.912996}$	55n	2+0	8+0	18+0	13+7	1+5	0+1	0+0	$\frac{300\text{K}}{ce\ 5.88m}$
$\frac{1044.68}{1044.8}$	Ba ¹²⁵ ₅₆	$\frac{124.91457}{124.914473}$	56n	2+0	8+0	18+0	15+6	0+6	0+1	0+0	$\frac{380\text{K}}{ce\ 3.30m}$
$\frac{1058.83}{1058.4}$	La ¹²⁷ ₅₇	$\frac{126.91587}{126.916375}$	57n	2+0	8+0	18+0	15+6	1+6	0+1	0+0	$\frac{720\text{K}}{ce\ 5.10m}$
$\frac{1071.62}{1072.1}$	Ce ¹²⁹ ₅₈	$\frac{128.91863}{128.91810}$	58n	2+0	8+0	18+0	16+5	0+8	1+0	0+0	$\frac{960\text{K}}{ce\ 3.50m}$
$\frac{1085.61}{1085.5}$	Pr ¹³¹ ₅₉	$\frac{130.92010}{130.92026}$	59n	2+0	8+0	18+0	16+5	1+8	1+0	0+0	$\frac{1.170\text{M}}{ce\ 1.51m}$
$\frac{1099.55}{1098.9}$	Nd ¹³³ ₆₀	$\frac{132.92163}{132.92235}$	60n	2+0	8+0	18+0	18+4	0+9	1+0	0+0	$\frac{1.530\text{M}}{ce\ 70.0s}$
$\frac{1111.83}{1111.9}$	Pm ¹³⁵ ₆₁	$\frac{134.92493}{134.92488}$	61n	2+0	8+0	18+0	20+3	0+9	0+1	0+0	$\frac{1.900\text{M}}{ce\ 49.0s}$
$\frac{1111.83}{1111.9}$	Pm ¹³⁵ ₆₁	$\frac{134.92493}{134.92488}$	61n	2+0	8+0	18+0	20+3	0+9	0+1	0+0	$\frac{1.880\text{M}}{ce\ 45.0s}$
$\frac{1137.97}{1138.0}$	Eu ¹³⁹ ₆₃	$\frac{138.92985}{138.929792}$	63n	2+0	8+0	18+0	21+2	0+11	1+0	0+0	$\frac{2.150\text{M}}{ce\ 17.9s}$

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI
configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi $I = +13$

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{1151.60}{1151.2}$	Gd ¹⁴¹ ₆₄	$\frac{140.93171}{140.932126}$	64n	2+0	8+0	18+0	21+2	1+11	1+0	0+0	$\frac{2.380M}{ce\ 14.0s}$
$\frac{1163.60}{1163.8}$	Tb ¹⁴³ ₆₅	$\frac{142.93532}{142.93512}$	65n	2+0	8+0	18+0	23+4	0+3	1+6	0+0	$\frac{2.550M}{ce\ 12.0s}$
$\frac{1177.07}{1177.0}$	Dy ¹⁴⁵ ₆₆	$\frac{144.93734}{144.93743}$	66n	2+0	8+0	18+0	23+4	1+3	1+6	0+0	$\frac{2.557M}{ce\ 6.0s}$
$\frac{1189.87}{1189.9}$	Ho ¹⁴⁷ ₆₇	$\frac{146.94009}{146.94006}$	67n	2+0	8+0	18+0	26+3	0+3	0+6	0+1	$\frac{2.240M}{ce\ 5.80s}$
$\frac{1203.72}{1203.2}$	Er ¹⁴⁹ ₆₈	$\frac{148.94171}{148.94231}$	68n	2+0	8+0	18+0	26+2	1+6	0+4	0+1	$\frac{2.080M}{ce\ 4.0s}$
$\frac{1216.04}{1215.6}$	Tm ¹⁵¹ ₆₉	$\frac{150.94498}{150.945483}$	69n	2+0	8+0	18+0	27+2	0+5	0+6	1+0	$\frac{2.554M}{ce\ 4.17s}$
$\frac{1227.26}{1227.2}$	Yb ¹⁵³ ₇₀	$\frac{152.94942}{152.94948}$	70n	2+0	8+0	18+0	26+3	1+3	1+7	1+0	$\frac{4.260M}{\alpha\ 4.20s}$
$\frac{1237.91}{1238.1}$	Lu ¹⁵⁵ ₇₁	$\frac{154.95448}{154.954316}$	71n	2+0	8+0	18+0	29+1	0+5	1+6	0+1	$\frac{5.803M}{\alpha\ 68.0ms}$
$\frac{1249.28}{1249.6}$	Hf ¹⁵⁷ ₇₂	$\frac{156.95876}{156.95840}$	72n	2+0	8+0	18+0	28+2	1+3	1+8	1+0	$\frac{5.880M}{ce\ 110ms}$
$\frac{1261.15}{1260.7}$	Ta ¹⁵⁹ ₇₃	$\frac{158.96251}{158.963018}$	73n	2+0	8+0	18+0	30+1	1+3	0+9	1+0	$\frac{5.681M}{ce\ 0.83s}$
$\frac{1272.25}{1272.0}$	W ¹⁶¹ ₇₄	$\frac{160.96708}{160.96736}$	74n	2+0	8+0	18+0	30+1	1+3	1+9	1+0	$\frac{5.923M}{\alpha\ 409ms}$
$\frac{1283.26}{1283.0}$	Re ¹⁶³ ₇₅	$\frac{162.97175}{162.972081}$	75n	2+0	8+0	18+0	32+0	1+3	0+10	1+0	$\frac{6.012M}{ce\ 390ms}$
$\frac{1294.16}{1294.0}$	Os ¹⁶⁵ ₇₆	$\frac{164.97654}{164.97676}$	76n	2+0	8+0	18+0	32+0	1+3	1+10	1+0	$\frac{6.340M}{\alpha\ 71.0ms}$
$\frac{1304.98}{1304.7}$	Ir ¹⁶⁷ ₇₇	$\frac{166.98142}{166.981665}$	77n	2+0	8+0	18+0	32+0	3+2	0+11	1+0	$\frac{6.505M}{\alpha\ 35.2ms}$
$\frac{1315.69}{1315.4}$	Pt ¹⁶⁹ ₇₈	$\frac{168.98641}{168.98672}$	78n	2+0	8+0	18+0	32+0	3+2	1+11	1+0	$\frac{6.858M}{\alpha\ 7.0ms}$
$\frac{1326.30}{1326.0}$	Au ¹⁷¹ ₇₉	$\frac{170.99151}{170.991879}$	79n	2+0	8+0	18+0	32+0	5+1	0+12	1+0	$\frac{7.086M}{p\ 17\mu s}$
$\frac{1336.45}{1336.3}$	Hg ¹⁷³ ₈₀	$\frac{172.99710}{172.99724}$	80n	2+0	8+0	18+0	32+0	6+1	0+11	1+1	$\frac{7.375M}{\alpha\ 0.60ms}$