

**TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI**  
**configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi I = +42**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{1166.33}{-}$	Te <sup>146</sup> <sub>52</sub>	$\frac{145.96929}{-}$	52n	2+0	8+0	0+9	0+16	0+4	0+12	0+1	$\frac{-}{\beta^-}$
$\frac{1183.39}{-}$	I <sup>148</sup> <sub>53</sub>	$\frac{147.96747}{-}$	53n	2+0	8+0	0+9	0+16	0+5	1+11	0+1	$\frac{-}{\beta^-}$
$\frac{1198.29}{-}$	Xe <sup>150</sup> <sub>54</sub>	$\frac{149.96797}{-}$	54n	2+0	8+0	0+9	0+16	0+5	1+12	1+0	$\frac{-3.654M}{\beta^-}$
$\frac{1215.20}{-}$	Cs <sup>152</sup> <sub>55</sub>	$\frac{151.96630}{-}$	55n	2+0	8+0	2+8	0+16	0+6	0+12	1+0	$\frac{-3.515M}{\beta^-}$
$\frac{1233.55}{-}$	Ba <sup>154</sup> <sub>56</sub>	$\frac{153.96309}{-}$	56n	2+0	8+0	2+8	0+16	1+7	0+11	1+0	$\frac{-6.970M}{\beta^-}$
$\frac{1249.43}{-}$	La <sup>156</sup> <sub>57</sub>	$\frac{155.96254}{-}$	57n	2+0	8+0	4+7	0+16	1+8	0+10	0+1	$\frac{-5.927M}{\beta^-}$
$\frac{1266.16}{-}$	Ce <sup>158</sup> <sub>58</sub>	$\frac{157.96106}{-}$	58n	2+0	8+0	4+7	0+16	1+9	1+9	0+1	$\frac{-4.316M}{\beta^-}$
$\frac{1282.83}{-}$	Pr <sup>160</sup> <sub>59</sub>	$\frac{159.95966}{-}$	59n	2+0	8+0	6+6	0+16	1+10	0+9	0+1	$\frac{-5.107M}{\beta^-}$
$\frac{1299.43}{-}$	Nd <sup>162</sup> <sub>60</sub>	$\frac{161.95833}{-}$	60n	2+0	8+0	6+6	0+16	1+11	1+8	0+1	$\frac{-4.968M}{\beta^-}$
$\frac{1314.39}{-}$	Pm <sup>164</sup> <sub>61</sub>	$\frac{163.95876}{-}$	61n	2+0	8+0	8+5	0+16	0+12	1+8	0+1	$\frac{-3.263M}{\beta^-}$
$\frac{1332.44}{-}$	Sm <sup>166</sup> <sub>62</sub>	$\frac{165.95587}{-}$	62n	2+0	8+0	8+5	0+16	1+13	1+7	0+1	$\frac{-4.716M}{\beta^-}$
$\frac{1345.65}{-}$	Eu <sup>168</sup> <sub>63</sub>	$\frac{167.95818}{-}$	63n	2+0	8+0	10+4	0+16	1+13	0+8	0+1	$\frac{-2.965M}{\beta^-}$
$\frac{1364.55}{-}$	Gd <sup>170</sup> <sub>64</sub>	$\frac{169.95438}{-}$	64n	2+0	8+0	10+4	0+16	0+15	1+7	1+0	$\frac{-3.812M}{\beta^-}$
$\frac{1376.60}{-}$	Tb <sup>172</sup> <sub>65</sub>	$\frac{171.95793}{-}$	65n	2+0	8+0	12+3	0+16	0+15	1+7	0+1	$\frac{-2.657M}{\beta^-}$
$\frac{1394.40}{-}$	Dy <sup>174</sup> <sub>66</sub>	$\frac{173.95531}{-}$	66n	2+0	8+0	12+3	0+16	1+16	1+6	0+1	$\frac{-1.558M}{\beta^-}$
$\frac{1407.22}{-}$	Ho <sup>176</sup> <sub>67</sub>	$\frac{175.95804}{-}$	67n	2+0	8+0	14+2	0+16	1+16	0+7	0+1	$\frac{-2.322M}{\beta^-}$
$\frac{1424.24}{-}$	Er <sup>178</sup> <sub>68</sub>	$\frac{177.95626}{-}$	68n	2+0	8+0	14+2	0+16	1+17	0+7	1+0	$\frac{-1.540M}{\beta^-}$

**TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI**  
**configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi I = +42**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{1436.85}{-}$	Tm <sup>180</sup> <sub>69</sub>	$\frac{179.95921}{-}$	69n	2+0	8+0	14+2	0+16	1+17	1+7	1+0	$\frac{-1.312M}{\beta^-}$
$\frac{1453.40}{-}$	Yb <sup>182</sup> <sub>70</sub>	$\frac{181.95793}{-}$	70n	2+0	8+0	18+0	0+16	0+19	0+6	0+1	$\frac{-846K}{\beta^-}$
$\frac{1465.80}{1466.0}$	Lu <sup>184</sup> <sub>71</sub>	$\frac{183.96111}{183.96091}$	71n	2+0	8+0	18+0	0+16	0+19	1+6	0+1	$\frac{-632K}{\beta^- 19.0s}$
$\frac{1481.50}{1481.4}$	Hf <sup>186</sup> <sub>72</sub>	$\frac{185.96074}{185.96089}$	72n	2+0	8+0	18+0	2+15	0+20	0+6	0+1	$\frac{356K}{\beta^- 2.60m}$
$\frac{1493.70}{1494.1}$	Ta <sup>188</sup> <sub>73</sub>	$\frac{187.96414}{187.96370}$	73n	2+0	8+0	18+0	2+15	0+20	1+6	0+1	$\frac{421K}{\beta^- 19.6s}$
$\frac{1509.58}{1510.0}$	W <sup>190</sup> <sub>74</sub>	$\frac{189.96358}{189.96318}$	74n	2+0	8+0	18+0	2+15	1+20	1+7	0+0	$\frac{-300K}{\beta^- 30.0m}$
$\frac{1523.30}{1522.7}$	Re <sup>192</sup> <sub>75</sub>	$\frac{191.96534}{191.96596}$	75n	2+0	8+0	18+0	4+14	0+21	1+7	0+0	$\frac{-500K}{\beta^- 16.0s}$
$\frac{1538.66}{1538.8}$	Os <sup>194</sup> <sub>76</sub>	$\frac{193.96534}{193.965182}$	76n	2+0	8+0	18+0	6+13	0+22	0+7	0+0	$\frac{-560K}{\beta^- 6.0a}$
$\frac{1552.19}{1551.2}$	Ir <sup>196</sup> <sub>77</sub>	$\frac{195.96731}{195.96840}$	77n	2+0	8+0	18+0	6+13	1+22	0+7	0+0	$\frac{-567K}{\beta^- 52.0s}$
$\frac{1567.38}{1567.0}$	Pt <sup>198</sup> <sub>78</sub>	$\frac{197.96749}{197.967893}$	78n	2+0	8+0	18+0	6+13	1+23	1+6	0+0	$\frac{107K}{st}$
$\frac{1580.73}{1579.7}$	Au <sup>200</sup> <sub>79</sub>	$\frac{199.96965}{199.97073}$	79n	2+0	8+0	18+0	8+12	0+24	1+6	0+0	$\frac{-260K}{\beta^- 48.4m}$
$\frac{1595.75}{1595.2}$	Hg <sup>202</sup> <sub>80</sub>	$\frac{201.97001}{201.970643}$	80n	2+0	8+0	18+0	10+11	0+25	0+6	0+0	$\frac{135.1K}{st}$
$\frac{1607.11}{1607.5}$	Tl <sup>204</sup> <sub>81</sub>	$\frac{203.97431}{203.973864}$	81n	2+0	8+0	18+0	10+11	0+25	1+6	0+0	$\frac{500K}{\beta^- 3.783a}$
$\frac{1618.36}{1622.3}$	Pb <sup>206</sup> <sub>82</sub>	$\frac{205.97872}{205.974465}$	82n	2+0	8+0	18+0	12+10	0+25	0+7	0+0	$\frac{11.34M}{st}$
$\frac{1629.49}{1632.8}$	Bi <sup>208</sup> <sub>83</sub>	$\frac{207.98326}{207.979742}$	83n	2+0	8+0	18+0	12+10	0+25	1+7	0+0	$\frac{3.0510M}{ce 3.68 \cdot 10^5 a}$
$\frac{1640.56}{1645.2}$	Po <sup>210</sup> <sub>84</sub>	$\frac{209.98787}{209.982874}$	84n	2+0	8+0	18+0	14+9	0+25	0+8	0+0	$\frac{5.40745M}{\alpha 138.376d}$
$\frac{1651.58}{1653.2}$	At <sup>212</sup> <sub>85</sub>	$\frac{211.99253}{211.990745}$	85n	2+0	8+0	18+0	14+9	0+25	1+8	0+0	$\frac{7.8170M}{\alpha 0.314s}$

**TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI**  
**configurazione dei livelli nucleari degli isodiaferi I = +42**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_\alpha(\text{eV})}{T_{1/2}}$
$\frac{1662.56}{1664.3}$	Rn <sup>214</sup> <sub>86</sub>	$\frac{213.99723}{213.995363}$	86n	2+0	8+0	18+0	16+8	0+25	0+9	0+0	$\frac{9.208M}{\alpha 0.27\mu\text{s}}$
$\frac{1672.37}{1672.4}$	Fr <sup>216</sup> <sub>87</sub>	$\frac{216.003198}{216.003198}$	87n	2+0	8+0	18+0	16+8	0+25	0+9	1+0	$\frac{9.174M}{\alpha 700\text{ns}}$
$\frac{1683.22}{1684.1}$	Ra <sup>218</sup> <sub>88</sub>	$\frac{218.008031}{218.007140}$	88n	2+0	8+0	18+0	16+8	0+25	1+9	1+0	$\frac{8.546M}{\alpha 25.2\mu\text{s}}$
$\frac{1692.16}{1692.3}$	Ac <sup>220</sup> <sub>89</sub>	$\frac{220.01492}{220.014763}$	89n	2+0	8+0	18+0	16+8	1+24	1+10	1+0	$\frac{8.348M}{\alpha 26.4\text{ms}}$
$\frac{1704.75}{1704.2}$	Th <sup>222</sup> <sub>90</sub>	$\frac{222.01898}{222.018468}$	90n	2+0	8+0	18+0	18+7	0+25	1+10	1+0	$\frac{7.780M}{\alpha 52.0\text{ms}}$
$\frac{1713.55}{1712.9}$	Pa <sup>224</sup> <sub>91</sub>	$\frac{224.02494}{224.025626}$	91n	2+0	8+0	18+0	18+7	1+24	1+11	1+0	$\frac{7.694M}{\alpha 0.85\text{s}}$
$\frac{1724.90}{1724.8}$	U <sup>226</sup> <sub>92</sub>	$\frac{226.02924}{226.029339}$	92n	2+0	8+0	18+0	22+5	0+25	0+11	0+1	$\frac{7.701M}{\alpha 0.35\text{s}}$
$\frac{1733.56}{1733.8}$	Np <sup>228</sup> <sub>93</sub>	$\frac{228.03644}{228.03618}$	93n	2+0	8+0	18+0	22+5	1+24	0+12	0+1	$\frac{7.310M}{ce 61.4\text{s}}$
$\frac{1745.91}{1745.9}$	Pu <sup>230</sup> <sub>94</sub>	$\frac{230.039650}{230.039650}$	94n	2+0	8+0	18+0	24+4	0+25	0+12	0+1	$\frac{7.180M}{\alpha 102\text{s}}$
$\frac{1754.43}{1754.8}$	Am <sup>232</sup> <sub>95</sub>	$\frac{232.04701}{232.046590}$	95n	2+0	8+0	18+0	24+4	1+24	0+13	0+1	$\frac{7.400M}{ce 79.0\text{s}}$
$\frac{1766.68}{1766.9}$	Cm <sup>234</sup> <sub>96</sub>	$\frac{234.05035}{234.050159}$	96n	2+0	8+0	18+0	26+3	0+25	0+13	0+1	$\frac{7.365M}{\alpha 51.0\text{s}}$
$\frac{1776.96}{-}$	Bk <sup>236</sup> <sub>97</sub>	$\frac{236.05581}{-}$	97n	2+0	8+0	18+0	26+3	0+25	1+13	0+1	$\frac{7.600M}{ce 1\text{m}}$
$\frac{1787.18}{1787.1}$	Cf <sup>238</sup> <sub>98</sub>	$\frac{238.06132}{238.061410}$	98n	2+0	8+0	18+0	28+2	0+25	0+14	0+1	$\frac{8.100M}{FS 21.0\text{ms}}$
$\frac{1795.42}{1795.5}$	Es <sup>240</sup> <sub>99</sub>	$\frac{240.06897}{240.06892}$	99n	2+0	8+0	18+0	28+2	1+24	0+15	0+1	$\frac{8.400M}{\alpha 1\text{s}}$
$\frac{1806.67}{1806.6}$	Fm <sup>242</sup> <sub>100</sub>	$\frac{242.07338}{242.07343}$	100n	2+0	8+0	18+0	28+2	1+24	0+16	1+0	$\frac{8.800M}{FS < 4\mu\text{s}}$
$\frac{1815.54}{-}$	Md <sup>244</sup> <sub>101</sub>	$\frac{244.08035}{-}$	101n	2+0	8+0	18+0	30+1	1+24	0+16	0+1	$\frac{8.176M}{-}$
$\frac{1826.67}{-}$	No <sup>246</sup> <sub>102</sub>	$\frac{246.08489}{-}$	102n	2+0	8+0	18+0	30+1	1+24	0+17	1+0	$\frac{9.061M}{-}$