

$^{71}\text{Zn}$        $Z = 30$        $N = 41$       [link to full NNDC output](#)

Based on ENSDF from Dec 2018, and mass evaluation from 2016

BE = 616.922 ( 0.003) MeV

Qbeta- = 2.810 ( 0.003) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
71ZN 1			0.000	1/2-	1 2.45 M 10
71ZN 2	0.158	9/2+			2 3.96 H 5
71ZN 3				0.286 (5/2)+	3
71ZN 4				0.465 5/2-,7/2-	4
71ZN 5				0.490 1/2-,3/2-	5
71ZN 6				0.675 (3/2)-	6
71ZN 7				0.853 (5/2)+	7
71ZN 8				1.052	8
71ZN 9				1.078	9
71ZN 10				1.261 (5/2)+	10
71ZN 11				1.421 (3/2)-	11
71ZN 12	1.629	1/2+			12
71ZN 13				1.661 (5/2)+	13
71ZN 14				1.742	14
71ZN 15				1.791 (1/2,3/2,5/2-)	15
71ZN 16				1.857 (3/2+,5/2+)	16
71ZN 17				2.180 (5/2)+	17
71ZN 18	2.377	1/2+			18
71ZN 19				2.417 3/2+,5/2+	19
71ZN 20				2.523 3/2+,5/2+	20
71ZN 21				2.538 (3/2+,5/2+)	21
71ZN 22				2.612 3/2+,5/2+	22
71ZN 23				2.713 3/2+,5/2+	23
71ZN 24				2.752 3/2+,5/2+	24
71ZN 25				3.039 3/2+,5/2+	25
71ZN 26				3.098 3/2+,5/2+	26
71ZN 27				3.178 3/2+,5/2+	27
71ZN 28				3.350 (1/2+)	28
71ZN 29				3.412 (3/2+,5/2+)	29
71ZN 30				3.498 (1/2+)	30
71ZN 31				3.626 (3/2+,5/2+)	31
71ZN 32				3.654	32
71ZN 33				3.746	33
71ZN 34				3.765	34
71ZN 35				3.779	35
71ZN 36				3.842	36
71ZN 37				3.860	37

71ZN	38					3.890		38
71ZN	39					3.926		39
S-n	=	5.835	( 0.003)	-----				
71ZN	40					5.846	1/2-,3/2-	40
71ZN	41					5.847	1/2-,3/2-	41
71ZN	42		5.848	1/2+				42
71ZN	43					5.848	1/2-,3/2-	43
71ZN	44					5.849	1/2-,3/2-	44
71ZN	45		5.853	1/2+				45
71ZN	46					5.858	1/2-,3/2-	46
71ZN	47		5.858	1/2+				47
71ZN	48					5.867	1/2-,3/2-	48
71ZN	49					5.867	1/2-,3/2-	49
71ZN	50		5.867	1/2+				50
71ZN	51					5.873	1/2-,3/2-	51
71ZN	52		5.879	1/2+				52
71ZN	53		5.886	1/2+				53
71ZN	54		5.890	1/2+				54
71ZN	55					5.891	1/2-,3/2-	55
71ZN	56					5.891	1/2-,3/2-	56
71ZN	57					5.894	1/2-,3/2-	57
71ZN	58		5.895	1/2+				58
71ZN	59					5.896	1/2-,3/2-	59
71ZN	60					5.897	1/2-,3/2-	60
71ZN	61		5.906	1/2+				61
71ZN	62		5.913	1/2+				62
71ZN	63					5.919	1/2-,3/2-	63
71ZN	64		5.919	1/2+				64
71ZN	65					5.919	1/2-,3/2-	65
71ZN	66					5.922	1/2-,3/2-	66
71ZN	67					5.925	1/2-,3/2-	67
71ZN	68		5.926	1/2+				68
71ZN	69		5.926	1/2+				69
71ZN	70					5.929		70
71ZN	71					5.933	1/2-,3/2-	71
71ZN	72					5.936	1/2-,3/2-	72
71ZN	73					5.937	1/2-,3/2-	73
71ZN	74		5.940	1/2+				74
71ZN	75					5.941	1/2-,3/2-	75
71ZN	76					5.941	1/2-,3/2-	76
71ZN	77					5.947		77
71ZN	78					5.947	1/2-,3/2-	78
71ZN	79					5.948	1/2-,3/2-	79
71ZN	80					5.948	1/2-,3/2-	80
71ZN	81					5.948	1/2-,3/2-	81

71ZN 82					5.949	1/2-,3/2-	82
71ZN 83					5.949	1/2-,3/2-	83
71ZN 84		5.951	1/2+				84
71ZN 85					5.953	1/2-,3/2-	85
71ZN 86		5.954	1/2+				86
71ZN 87		5.961	1/2+				87
71ZN 88					5.963	1/2-,3/2-	88
71ZN 89					5.964	1/2-,3/2-	89
71ZN 90					5.965	1/2-,3/2-	90
-----							
71ZN 91		5.966	1/2+				91
71ZN 92					5.968	1/2-,3/2-	92
71ZN 93					5.969	1/2-,3/2-	93
71ZN 94					5.971	1/2-,3/2-	94
71ZN 95					5.972	1/2-,3/2-	95
71ZN 96		5.972	1/2+				96
71ZN 97					5.972	1/2-,3/2-	97
71ZN 98		5.975	1/2+				98
71ZN 99					5.976	1/2-,3/2-	99
71ZN 100					5.977	1/2-,3/2-	100
-----							
71ZN 101					5.977	1/2-,3/2-	101
71ZN 102		5.978	1/2+				102
71ZN 103					5.979	1/2-,3/2-	103
71ZN 104					5.979	1/2-,3/2-	104
71ZN 105					5.980	1/2-,3/2-	105
71ZN 106					5.980	1/2-,3/2-	106
71ZN 107					5.982	1/2-,3/2-	107
71ZN 108					5.983	1/2-,3/2-	108
71ZN 109					5.984	1/2-,3/2-	109
71ZN 110					5.986	1/2-,3/2-	110
-----							
71ZN 111					5.986	1/2-,3/2-	111
71ZN 112		5.987	1/2+				112
71ZN 113					5.988	1/2-,3/2-	113
71ZN 114					5.989	1/2-,3/2-	114
71ZN 115					5.991	1/2-,3/2-	115
71ZN 116					5.996	1/2-,3/2-	116
71ZN 117		5.996	1/2+				117
71ZN 118					5.998	1/2-,3/2-	118
71ZN 119					5.999	1/2-,3/2-	119
71ZN 120					6.000	1/2-,3/2-	120
-----							
71ZN 121					6.002	1/2-,3/2-	121
71ZN 122					6.004	1/2-,3/2-	122
71ZN 123					6.005	1/2-,3/2-	123
71ZN 124					6.006	1/2-,3/2-	124
71ZN 125		6.009	1/2+				125
71ZN 126					6.010	1/2-,3/2-	126
-----							
S-alpha=		6.011	( 0.004)				

71ZN 127				6.012	1/2-,3/2-	127
71ZN 128				6.012	1/2-,3/2-	128
71ZN 129				6.012	1/2-,3/2-	129
71ZN 130				6.014	1/2-,3/2-	130
-----						
71ZN 131				6.015	1/2-,3/2-	131
71ZN 132		6.017	1/2+			132
71ZN 133				6.018	1/2-,3/2-	133
71ZN 134				6.022	1/2-,3/2-	134
71ZN 135		6.024	1/2+			135
71ZN 136		6.027	1/2+			136
71ZN 137				6.028	1/2-,3/2-	137
71ZN 138				6.032	1/2-,3/2-	138
71ZN 139		6.036	1/2+			139
71ZN 140				6.037	1/2-,3/2-	140
-----						
71ZN 141				6.038	1/2-,3/2-	141
71ZN 142		6.038	1/2+			142
71ZN 143				6.040	1/2-,3/2-	143
71ZN 144				6.041	1/2-,3/2-	144
71ZN 145				6.041	1/2-,3/2-	145
71ZN 146				6.042	1/2-,3/2-	146
71ZN 147				6.043	1/2-,3/2-	147
71ZN 148				6.045	1/2-,3/2-	148
71ZN 149				6.045	1/2-,3/2-	149
71ZN 150				6.046	1/2-,3/2-	150
-----						
71ZN 151				6.048	1/2-,3/2-	151
71ZN 152				6.048	1/2-,3/2-	152
71ZN 153				6.049	1/2-,3/2-	153
71ZN 154				6.049	1/2-,3/2-	154
71ZN 155				6.050	1/2-,3/2-	155
71ZN 156				6.051	1/2-,3/2-	156
71ZN 157		6.052	1/2+			157
71ZN 158		6.053	1/2+			158

S-p = 11.641 ( 0.003)-----  
S-n = 5.835 ( 0.003)-----  
S-2p = 21.928 ( 0.005)-----  
S-2n = 15.054 ( 0.003)-----  
S-alpha= 6.011 ( 0.004)-----

S+p = -8.548 ( 0.003)  
S+n = -8.888 ( 0.003)  
S+2p = -18.547 ( 0.003)  
S+2n = -14.407 ( 0.003)  
S+alpha = -6.953 ( 0.003)

gap p = 3.093 ( 0.004)

gap n = -3.053 ( 0.005)  
gap 2p = 3.381 ( 0.005)  
gap 2n = 0.646 ( 0.004)  
gap alpha = -0.942 ( 0.005)