Results of MCER-k for instances AB061-AB120

Name	Instance				Optimal	Solution	Performance metrics					
Barbors	Namo	n	m	l.	Selected	Incomo		# E3P	Backtra	cking Tree		
AB062 60 3 2 1,2 7.9 45 388 476 144 0.10 0.10 0.10 AB063 3 1,2,3 9.8 54 171 47 0.10 0.10 AB065 60 4 2 1,2 10.7 79 1696 1561 291 0.40 0.40 AB066 60 4 1,2,3,4 16.0 51 755 152 0.41 0.41 AB067 4 1,2,3,4 16.0 51 1561 1559 424 0.71 0.47 AB068 1 1 6.5 154 1559 424 0.71 0.47 AB068 2 1,3 11.0 111 2444 290 0.70 0.70 AB070 60 5 3 1,2,3 14.2 64 2964 5536 293 0.70 0.70 AB071 4 1,2,3,4 16.6 43 2964 5536 293 0.70 0.70 AB072 5 1,2,3,4,5 18.5 52 11,730 104 0.70 0.71 AB073 1 1 5.5 105 492 220 0.18 0.18 AB074 70 3 2 1,2 8.9 56 753 584 159 0.19 0.19 AB075 3 1,2,3 10.8 59 206 50 0.19 0.19 AB076 70 4 2 1,2 11.7 71 1414 1116 274 0.34 0.34 AB077 70 4 2 1,2 11.7 71 1414 1116 274 0.34 0.34 AB079 4 1,2,3,4 19.0 60 265 44 0.35 0.35 AB080 1 1 7.5 213 1599 524 10.7 10.7 AB081 2 1,2 1.7 7.1 1414 1051 191 0.35 0.35 AB083 4 1,2,3,4 20.6 53 3293 276 10.7 10.7 AB083 5 1,2,3 1.2 8.9 54 762 614 175 0.19 0.19 AB085 70 5 3 1,2,3 11.8 65 221 1590 259 0.19 0.19 AB086 80 3 2 1,2 1.7 112 186 4770 356 1.07 1.07 AB089 80 4 2 1,2 1.7 116 68 1521 1590 737 1.48 1.48 AB090 80 4 2 1,2 1.7 112 1.8 1.8 1.8 AB090 7 1 1 5.5 100 529 299 0.19 0.19 AB091 9 4 1,2,3,4 20.6 53 321 2890 753 348 319 0.29 0.29 AB090 80 4 2 1,2 1.7 116 68 1521 1.75 1.44	Ivaine	11	111	n	Ellipses	mcome	$ S_k $	subproblems	# nodes	#sol leaves	CLS-MCER	Total
AB063	AB061				1	4.5	80		390	179	0.10	0.10
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB062	60	3		1,2	7.9	45	388	476		0.10	0.10
AB066 6				3								0.10
AB066 O	AB064					6.2	126		894	302	0.40	0.40
AB066	AB065	60	4		1,2	10.7	79	1696	1561	291	0.41	0.41
AB068	AB066	00	-	3	1,2,3	14.1	46	1030	1443	198	0.40	0.40
AB069	AB067			4	1,2,3,4	16.0				152	0.41	0.41
AB070 60 5 3 1,2,3 14,2 64 2964 5536 293 0,70 0,70 0,71 AB071 5 1,2,3,4,5 18,5 52 11,730 104 0,70 0,70 0,70 AB073 1 1 5,5 105 492 220 0,18 0,19 0,19 0,19 AB075 3 1,2,3 10,8 59 50 206 50 0,19 0,19 0,19 AB076 70 3 2 1,2 11,7 71 1116 297 0,34 0,34 0,34 AB077 70 4 2 1,2 11,7 71 1414 1116 274 0,34 0,34 0,34 AB078 70 4 2 1,2 11,7 71 1414 1116 274 0,35 0,35 0,35 AB080 1 1 7,5 213 1969 524 1,07 1,07 AB082 70 5 3 1,2,3 17,2 84 4543 5233 406 1,07 1,07 AB082 70 5 3 1,2,3 1,2 84 4543 5233 406 1,07 1,07 AB083 4 1,2,3,4 20,6 53 3 3293 276 1,07 1,07 AB084 5 1,2,3,4,5 23,5 55 1296 105 1,07 1,07 AB085 1 1 5,5 110 509 229 0,19 0,19 AB086 3 2 1,2 8,9 54 762 614 175 0,19 0,19 AB088 3 1,2,3 11,8 65 221 59 0,21 0,21 AB088 1 1 8,2 217 1416 464 0,73 0,73 AB089 3 1,2,3 11,8 65 221 59 0,21 0,21 AB080 4 2 1,2 13,7 112 2964 4770 737 1,48 1,48 AB090 5 4 1,2,3,4 22,6 64 4655 528 1,48 1,48 AB091 4 1,2,3,4 22,6 64 4655 528 1,48 1,48 AB093 5 4 1,2,3 11,8 65 676 4389 602 1,50 1,50 AB090 3 1,2,3 11,8 66 728 319 0,29 0,29 AB090 3 1,2,3 11,8 67 3019 3600 361 0,74 0,74 AB090 4 1,2,3,4 22,6 64 4655 528 1,48 1,48 AB091 4 1,2,3,4 22,6 64 64 655 528 1,48 1,48 AB094 80 5 3 1,2,3 11,8 67 67 2964 4655 528 1,48 1,48 AB095 4 1,2,3,4 22,6 64 64 655 528 1,48 1,48 AB096 5 1,2,3,4 22,6 64 64 655 528 3,49 3,49 AB097 1 1 5,5 160 728 319 0,29 0,29 AB099 3 1,2,3 11,8 67 70 1465 494 0,72 0,73 AB100 4 1,2,3,4 22,6 64 70 4456 4456 4456	AB068				1	6.5	154		1559	424	0.71	0.71
ABO71	AB069			2	1,3	11.0	111		2444	290	0.70	0.70
AB072	AB070	60	5	3	1,2,3	14.2	64	2964	5536	293	0.70	0.70
AB073	AB071			4	1,2,3,4	16.6	43		15,793	179	0.70	0.71
ABO74 70 3 2 1,2 8,9 56 753 584 159 0.19 0.19 ABO75 3 1,2,3 10.8 59 206 50 0.19 0.19 ABO76 1 1 6.2 112 841 298 0.34 0.34 ABO77 70 4 3 1,2,3 16.1 55 1414 1116 274 0.34 0.35 0.35 ABO79 4 1,2,3,4 19.0 60 265 44 0.35 0.35 ABO80 1 1 7.5 213 1969 524 1.07 1.07 ABO81 2 1,2 11.7 119 3642 550 1.07 1.07 ABO81 2 1,2 12.7 119 3642 550 1.07 1.07 ABO82 70 5 3 1,2,3 17.2 84 4543 5233 406 1.07 1.07 ABO83 4 1,2,3,4 20.6 53 3293 276 1.05 1.07 1.07 ABO84 5 1,2,3,45 23.5 55 1296 105 1.07 1.07 ABO85 1 1 5.5 110 509 229 0.19 0.19 ABO87 3 1,2,3 11.8 65 221 59 0.21 0.21 ABO88 3 2 1,2 3.3 11.8 65 221 59 0.21 0.21 ABO88 3 2 1,2 3.3 11.8 65 221 159 0.21 0.21 ABO89 0.4 3 1,2,3 17.1 67 2964 2572 232 0.73 0.73 ABO99 0.4 1,2,3,4 19.0 68 1521 166 0.73 0.73 ABO99 0.4 1,2,3,4 19.0 68 1521 2890 753 1.48 1.48 ABO99 0.4 1,2,3,4 19.0 68 1521 2890 753 1.48 1.48 ABO99 0.4 1,2,3,4 19.0 68 1521 2890 753 1.48 1.48 ABO99 0.19 ABO87 2 1,2 1.7 186 4770 737 1.48 1.48 ABO99 0.19 4 1,2,3,4 22.6 64 4665 528 1.48 1.48 ABO99 0.19 4.12,3,4 2.26 64 4665 528 1.48 1.48 ABO99 0.19 4.12,3,4 2.26 64 4665 528 1.48 1.48 ABO99 0.19 3 1,2,3 1.18	AB072			5	1,2,3,4,5	18.5	52		11,730	104	0.70	0.70
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB073			1		5.5	105		492	220	0.18	0.18
AB076	AB074	70	3	2	1,2	8.9	56	753	584	159	0.19	0.19
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB075			3	1,2,3	10.8	59		206	50	0.19	0.19
ABORS 10 4 3 1,2,3 16,1 55 1414 1051 191 0.35 0.35 ABOR9 4 1,2,3,4 19.0 60 265 44 0.35 0.35 0.35 ABORS 1 1 7.5 213 1969 524 1.07 1.07 ABORS 2 1,2 12.7 119 3642 550 1.07 1.07 ABORS 70 5 3 1,2,3 17.2 84 4543 5233 406 1.07 1.07 ABORS 70 5 1,2,3,45 23.5 55 1296 105 1.07 1.07 ABORS 70 5 1,2,3,45 23.5 55 1296 105 1.07 1.07 ABORS 70 5 1,2,3,45 23.5 55 1296 105 1.07 1.07 ABORS 80 3 2 1,2 8.9 54 762 614 175 0.19 0.19 ABORS 3 1,2,3 11.8 65 221 59 0.21 0.21 0.21 ABORS 3 1,2,3 11.8 65 221 59 0.21 0.21 0.21 ABORS 3 1,2,3 11.8 65 221 59 0.21 0.21 0.21 ABORS 3 1,2,3 11.1 67 2964 1750 355 0.74 0.74 ABOR9 4 1,2,3,4 19.0 68 1521 166 0.73 0.73 ABOR9 4 1,2,3,4 19.0 68 1521 166 0.73 0.73 ABOR9 2 1,2 12.7 186 4770 737 1.48 1.48 ABORS 4 1,2,3,4 22.6 64 4655 528 1.48 1.48 ABORS 4 1,2,3,4 22.6 64 4655 528 1.48 1.48 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 4 1,2,3,4 22.6 64 4655 528 1.48 1.48 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 1.49 1.49 ABORS 5 1,2,3,4,5 23.5 74 3232 411 434 42.6 64 4365 528 4364 4365 528 4364 4365 528 4364 4365 528 4364 4365 528 4364 4365 528 4364	AB076			1	1	6.2	112		841	298	0.34	0.34
AB008	AB077	70	4	2	1,2	11.7	71	1414	1116	274	0.34	0.34
AB080	AB078	10	4	3	1,2,3	16.1	55	1414	1051	191	0.35	0.35
AB081	AB079			4	1,2,3,4	19.0	60		265	44	0.35	0.35
AB082	AB080			1	1	7.5	213		1969	524	1.07	1.07
AB083	AB081			2	1,2	12.7	119			550	1.07	1.07
AB084	AB082	70	5	3	1,2,3	17.2	84	4543	5233	406	1.07	1.07
AB085	AB083			4	1,2,3,4	20.6	53		3293	276	1.07	1.07
AB086	AB084			5	1,2,3,4,5	23.5	55		1296	105	1.07	1.07
AB087	AB085			1	1	5.5	110		509	229	0.19	0.19
AB088	AB086	80	3	2	1,2	8.9	54	762	614	175	0.19	0.19
AB089	AB087			3	1,2,3	11.8	65		221	59	0.21	0.21
AB090	AB088			1	1	8.2	217		1416	464	0.73	0.73
AB090	AB089	90	4	2	1,2	13.7	112	2064	1750	355	0.74	0.74
AB092	AB090	00	4	3	1,2,3	17.1	67	2904	2572	232	0.73	0.73
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB091			4	1,2,3,4	19.0	68		1521	166	0.73	0.73
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB092			1	1	6.5	321		2890	753	1.48	1.48
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB093			2	1,2	12.7	186		4770	737	1.48	1.48
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB094	80	5	3	1,2,3	18.2	108	6276	4389	602	1.50	1.50
AB097	AB095			4	1,2,3,4	22.6	64		4655	528	1.48	1.48
AB098 90 3 2 1,2 9.9 83 1157 866 221 0.28 0.28 AB099 3 1,2,3 11.8 76 306 67 0.29 0.29 AB100 1 1 7.2 207 1465 494 0.72 0.73 AB101 90 4 2 1,2 12.7 132 3019 2593 481 0.73 0.73 AB102 90 4 2 1,2,3 16.1 76 3019 1800 261 0.74 0.73 AB103 4 1,2,3,4 19.0 79 455 61 0.72 0.72 AB104 1 1 10.5 452 2820 703 2.46 2.46 AB105 2 1,2 16.7 249 5862 704 2.48 2.48 AB106 90 5 3 1,2,3 21.2 115 10,4	AB096			5	1,2,3,4,5	23.5	74		3232	411	1.49	1.49
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB097			1	1	5.5	160		728	319	0.29	0.29
AB100	AB098	90	3	2	1,2	9.9	83	1157	866	221	0.28	0.28
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB099			3	1,2,3	11.8	76		306	67	0.29	0.29
AB102 90 4 3 1,2,3 16.1 76 3019 1800 261 0.74 0.74 AB103 4 1,2,3,4 19.0 79 455 61 0.72 0.72 AB104 1 1 10.5 452 2820 703 2.46 2.46 2.46 AB105 2 1,2 16.7 249 5862 704 2.48 2.48 AB106 90 5 3 1,2,3 21.2 115 10,488 13,041 434 2.48 2.48 AB106 90 5 3 1,2,3 21.2 115 10,488 13,041 434 2.48 2.49 AB107 4 1,2,3,4 24.6 64 72,194 501 2.56 2.69 AB108 5 1,2,3,4,5 26.5 72 105,181 312 2.46 2.51 AB109 1 1 7.5 181 836 366 0.39 0.39 AB11 100 <t< td=""><td>AB100</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td>7.2</td><td>207</td><td></td><td>1465</td><td>494</td><td>0.72</td><td>0.73</td></t<>	AB100			1	1	7.2	207		1465	494	0.72	0.73
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB101	QΩ	1		1,2	12.7	132	2010	2593	481	0.73	0.73
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	AB102	90	-1			16.1		9019	1800			0.74
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$												0.72
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB104					10.5						2.46
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$									5862			2.48
$\begin{array}{ c cccccccccccccccccccccccccccccccccc$	AB106	90	5			21.2		10,488	13,041			2.49
AB109	1											2.60
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				5	1,2,3,4,5							2.51
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$					1		181		836	366	0.39	0.39
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		100	3					1614				0.41
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$, ,							0.40
AB114 100 4 3 1,2,3 19.1 80 3013 2487 270 1.32 1.32 1.32 AB115 4 1,2,3,4 22.0 78 629 62 1.33 1.33 AB116 1 1 9.5 649 5571 1387 3.31 3.31 AB117 2 1,2 17.7 368 6671 1031 3.30 3.30 AB118 100 5 3 1,2,3 25.2 183 14,029 7344 609 3.32 3.32	1						337					1.33
AB114 3 1,2,3 19.1 80 2487 270 1.32 1.32 AB115 4 1,2,3,4 22.0 78 629 62 1.33 1.33 AB116 1 1 9.5 649 5571 1387 3.31 3.31 AB117 2 1,2 17.7 368 6671 1031 3.30 3.30 AB118 100 5 3 1,2,3 25.2 183 14,029 7344 609 3.32 3.32		100	Δ					5613				1.35
AB116 1 1 9.5 649 5571 1387 3.31 3.31 AB117 2 1,2 17.7 368 6671 1031 3.30 3.30 AB118 100 5 3 1,2,3 25.2 183 14,029 7344 609 3.32 3.32		100	-1				80	9019				1.32
AB117 2 1,2 17.7 368 6671 1031 3.30 3.30 AB118 100 5 3 1,2,3 25.2 183 14,029 7344 609 3.32 3.32												1.33
AB118 100 5 3 1,2,3 25.2 183 14,029 7344 609 3.32 3.32												3.31
												3.30
LAD110 4 1 1 0 0 4 0 0 C 100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	100	5					14,029				3.32
	AB119			4	1,2,3,4	29.6	103		6474	320	3.32	3.33
AB120 5 1,2,3,4,5 31.5 84 1579 119 3.30 3.30	AB120			5	1,2,3,4,5	31.5	84		1579	119	3.30	3.30