

Parents	Actual p	No, of Positives	PNB	APNB	wPNB	sEMnb	wENnb	PTAN	APTAN	wPTAN	sEMtan	wENTan
AcceptorSitesCoding	0,1	100	28,48	47,45	56,33	10,31	71,66	33,92	42,41	47,17	19,89	67,37
AcceptorSitesCoding	0,2	100	53,91	61,92	39,84	25,69	73,23	52,80	61,83	22,89	32,79	61,76
AcceptorSitesCoding	0,3	100	75,79	76,01	22,54	41,04	67,85	67,07	73,15	12,44	45,52	50,44
AcceptorSitesCoding	0,4	100	87,49	86,90	17,94	50,01	59,09	74,76	79,17	24,28	54,69	36,29
AcceptorSitesCoding	0,5	100	91,06	91,12	31,20	60,26	45,03	77,64	80,39	27,78	63,71	20,55
AcceptorSitesCoding	0,6	100	90,01	90,57	52,07	71,95	25,83	77,14	78,62	44,69	69,89	9,29
AcceptorSitesCoding	0,7	100	86,03	86,94	77,48	81,22	7,68	74,45	75,68	72,21	80,08	3,33
AcceptorSitesCoding	0,8	100	78,53	79,64	82,97	87,69	0,90	70,89	71,95	84,65	85,64	1,55
AcceptorSitesCoding	0,9	100	69,86	71,04	94,93	92,08	0,11	68,32	68,82	93,54	83,60	0,71
AcceptorSitesCoding	0,1	500	39,74	58,06	59,62	30,37	84,02	42,60	58,76	54,82	30,77	84,82
AcceptorSitesCoding	0,2	500	62,51	68,38	43,59	42,86	83,94	60,60	72,54	31,61	42,86	82,99
AcceptorSitesCoding	0,3	500	82,23	80,27	25,39	52,58	82,31	73,97	81,70	10,91	53,33	79,63
AcceptorSitesCoding	0,4	500	90,80	90,14	9,61	62,50	79,45	83,52	88,24	20,55	62,50	74,67
AcceptorSitesCoding	0,5	500	93,74	93,67	23,34	70,59	73,70	89,40	91,60	39,00	70,59	67,12
AcceptorSitesCoding	0,6	500	93,28	93,72	58,61	77,78	63,89	91,22	92,23	69,47	77,78	55,74
AcceptorSitesCoding	0,7	500	90,41	91,04	92,66	84,21	47,37	89,26	90,13	87,90	84,21	38,94
AcceptorSitesCoding	0,8	500	85,43	86,15	95,95	90,01	20,97	84,25	85,27	91,72	90,00	19,12
AcceptorSitesCoding	0,9	500	76,58	77,21	95,51	95,70	1,16	75,19	76,51	95,93	95,33	5,81
AcceptorSitesCoding	0,1	1000	49,56	67,96	59,93	40,00	87,50	52,28	68,31	55,35	40,00	88,75
AcceptorSitesCoding	0,2	1000	68,76	74,01	44,11	50,00	87,27	67,12	78,33	33,42	50,00	87,63
AcceptorSitesCoding	0,3	1000	85,47	83,85	25,53	58,82	86,26	77,45	85,62	11,04	58,82	85,54
AcceptorSitesCoding	0,4	1000	92,14	91,59	10,23	66,67	84,41	85,50	90,23	15,57	66,67	82,81
AcceptorSitesCoding	0,5	1000	94,47	94,49	15,50	73,68	81,25	91,35	93,12	40,97	73,68	78,79
AcceptorSitesCoding	0,6	1000	93,87	94,29	80,41	80,00	75,87	93,56	94,16	82,95	80,00	73,34
AcceptorSitesCoding	0,7	1000	91,25	91,85	94,33	85,72	66,63	92,31	92,92	92,00	85,71	64,61
AcceptorSitesCoding	0,8	1000	86,54	87,17	96,69	90,92	48,51	88,36	89,09	92,90	90,91	48,88
AcceptorSitesCoding	0,9	1000	78,60	79,16	95,98	95,85	13,73	79,73	80,58	96,44	95,69	23,78

F measure comparison in PU Learning problems sampled from Acceptor Sites Coding dataset. The best results and those with no significant differences with the best are highlighted in red.

Parents	Actual p	No. of Positives	PNB	APNB	wPNB	sEMnb	wENnb	PTAN	APTAN	wPTAN	sEMtan	wENTan
AcceptorSitesIntron	0,1	100	35,73	35,96	35,54	14,78	63,45	33,92	37,75	20,54	20,85	52,03
AcceptorSitesIntron	0,2	100	60,39	58,31	19,96	29,90	63,13	52,76	57,22	9,27	35,30	42,44
AcceptorSitesIntron	0,3	100	75,94	74,27	10,86	40,21	57,72	64,08	68,34	9,75	46,54	30,80
AcceptorSitesIntron	0,4	100	84,07	83,37	18,37	58,33	47,21	71,55	74,42	25,46	56,58	18,42
AcceptorSitesIntron	0,5	100	87,28	87,32	39,02	63,99	31,75	73,55	75,58	40,17	64,86	8,70
AcceptorSitesIntron	0,6	100	86,39	86,93	69,62	74,45	15,94	73,15	74,42	52,29	70,91	4,90
AcceptorSitesIntron	0,7	100	82,91	83,76	81,12	72,67	3,46	71,09	72,20	76,69	76,38	2,33
AcceptorSitesIntron	0,8	100	76,66	77,71	85,63	82,84	0,90	69,22	70,02	78,34	81,16	1,54
AcceptorSitesIntron	0,9	100	69,19	70,39	94,92	88,10	0,01	68,06	68,30	94,76	85,45	0,79
AcceptorSitesIntron	0,1	500	49,52	48,93	38,62	30,18	75,46	46,46	50,11	25,24	31,29	78,07
AcceptorSitesIntron	0,2	500	69,51	66,74	22,65	42,86	77,60	63,76	67,27	7,94	44,01	77,17
AcceptorSitesIntron	0,3	500	81,14	79,71	9,18	52,62	76,67	75,30	77,56	2,80	54,53	73,56
AcceptorSitesIntron	0,4	500	87,59	87,06	9,11	61,78	73,74	83,89	84,55	12,93	62,97	66,78
AcceptorSitesIntron	0,5	500	90,31	90,36	41,26	68,40	68,17	87,98	88,53	63,17	70,93	55,20
AcceptorSitesIntron	0,6	500	90,40	90,82	81,21	77,78	57,83	89,49	89,86	83,44	77,78	41,34
AcceptorSitesIntron	0,7	500	88,26	88,88	92,11	84,21	40,17	87,18	87,77	86,60	84,22	24,22
AcceptorSitesIntron	0,8	500	83,40	84,05	94,20	90,02	14,91	81,31	82,19	91,28	89,53	10,63
AcceptorSitesIntron	0,9	500	75,44	76,06	95,42	95,22	0,56	73,41	74,70	95,73	94,74	3,77
AcceptorSitesIntron	0,1	1000	59,40	59,51	39,17	40,00	80,65	55,85	59,71	25,40	41,94	84,16
AcceptorSitesIntron	0,2	1000	75,31	72,89	22,77	50,00	82,03	68,99	73,18	7,66	50,01	84,23
AcceptorSitesIntron	0,3	1000	84,35	83,20	9,27	58,82	82,03	79,61	81,60	1,11	58,83	82,89
AcceptorSitesIntron	0,4	1000	89,39	89,01	10,44	66,67	80,59	87,49	87,26	12,39	66,67	80,03
AcceptorSitesIntron	0,5	1000	91,38	91,51	33,75	73,68	77,56	91,40	91,14	73,12	73,68	75,37
AcceptorSitesIntron	0,6	1000	91,30	91,74	84,28	80,00	72,59	92,44	92,56	88,94	80,00	68,24
AcceptorSitesIntron	0,7	1000	89,10	89,66	93,69	85,72	62,73	90,72	91,24	91,17	85,72	55,81
AcceptorSitesIntron	0,8	1000	84,93	85,54	95,45	90,98	44,73	86,40	87,16	92,29	90,91	37,43
AcceptorSitesIntron	0,9	1000	77,46	77,98	95,89	95,84	13,03	77,79	78,66	96,23	95,71	17,53

F measure comparison in PU Learning problems sampled from Acceptor Sites Intron dataset. The best results and those with no significant differences with the best are highlighted in red.

Parents	Actual p	No. of Positives	PNB	APNB	wPNB	sEMnb	wENnb	PTAN	APTAN	wPTAN	sEMtan	wENTan
DonorSitesCoding	0,1	100	28,69	58,84	13,27	21,05	60,36	32,39	53,09	1,51	21,05	37,62
DonorSitesCoding	0,2	100	48,18	72,82	2,93	34,94	50,42	51,37	69,22	16,34	35,48	10,19
DonorSitesCoding	0,3	100	70,89	77,53	16,49	47,76	32,84	66,65	77,20	51,55	47,76	0,19
DonorSitesCoding	0,4	100	87,05	86,30	46,30	58,33	14,72	78,56	81,92	69,07	58,33	0,04
DonorSitesCoding	0,5	100	91,67	91,62	78,49	67,53	1,36	81,46	83,11	73,12	67,54	0,00
DonorSitesCoding	0,6	100	90,85	91,38	90,00	75,61	0,00	79,13	80,71	78,69	75,61	0,00
DonorSitesCoding	0,7	100	86,77	87,43	90,16	82,60	0,00	75,08	76,92	84,79	82,80	0,00
DonorSitesCoding	0,8	100	80,00	80,73	90,13	89,13	0,00	68,72	70,87	90,19	89,23	0,00
DonorSitesCoding	0,9	100	70,92	71,69	95,19	92,90	0,00	63,03	66,58	94,90	95,45	0,00
DonorSitesCoding	0,1	500	40,28	70,06	15,25	30,77	79,08	45,78	71,49	2,43	30,77	77,07
DonorSitesCoding	0,2	500	55,56	77,74	3,52	42,86	77,81	59,54	80,34	5,22	42,86	66,32
DonorSitesCoding	0,3	500	74,29	82,71	6,59	53,33	73,22	71,28	86,46	43,54	53,33	51,51
DonorSitesCoding	0,4	500	89,91	88,44	57,80	62,50	64,95	81,99	88,39	77,47	62,50	31,27
DonorSitesCoding	0,5	500	93,80	93,72	85,09	70,59	50,71	87,31	90,75	85,09	70,59	9,14
DonorSitesCoding	0,6	500	93,37	93,91	92,60	77,78	28,75	89,44	90,91	87,25	77,78	1,33
DonorSitesCoding	0,7	500	90,21	90,90	93,83	84,21	5,07	88,04	88,87	88,10	84,21	0,21
DonorSitesCoding	0,8	500	85,33	85,93	92,31	90,00	0,00	84,84	85,41	92,25	90,00	0,02
DonorSitesCoding	0,9	500	78,12	78,51	95,85	95,45	0,00	77,03	77,90	96,30	95,24	0,01
DonorSitesCoding	0,1	1000	50,24	78,03	15,45	40,00	84,48	56,99	79,24	3,08	40,00	85,50
DonorSitesCoding	0,2	1000	62,64	81,79	3,43	50,00	83,69	67,33	84,29	0,00	50,00	80,98
DonorSitesCoding	0,3	1000	77,95	85,18	6,44	58,82	81,84	76,50	88,64	46,72	58,82	74,37
DonorSitesCoding	0,4	1000	91,29	90,16	56,36	66,67	78,38	84,11	90,93	77,25	66,67	66,04
DonorSitesCoding	0,5	1000	94,62	94,56	87,80	73,68	71,89	89,20	92,38	87,03	73,68	54,47
DonorSitesCoding	0,6	1000	93,99	94,52	92,84	80,00	61,50	91,26	92,67	89,81	80,00	35,08
DonorSitesCoding	0,7	1000	90,65	91,37	94,84	85,71	42,73	90,57	91,25	90,28	85,71	12,38
DonorSitesCoding	0,8	1000	85,99	86,64	92,97	90,91	10,62	87,44	87,89	93,26	90,91	3,58
DonorSitesCoding	0,9	1000	78,98	79,37	96,29	95,70	0,00	81,22	81,50	96,80	95,65	0,66

F mesure comparision in PU Learning problems sampled from Donor Sites Coding dataset. The best results and those with no significant differences with the best are highlighted in red.

Parents	Actual p	No, of Positives	PNB	APNB	wPNB	sEMnb	wENnb	PTAN	APTAN	wPTAN	sEMtan	wENTan
DonorSitesIntron	0,1	100	29,98	53,77	9,90	21,05	55,74	32,12	49,96	1,51	21,05	27,53
DonorSitesIntron	0,2	100	50,39	68,86	4,63	35,48	46,69	51,58	65,98	16,61	35,48	3,11
DonorSitesIntron	0,3	100	71,83	77,69	14,83	47,76	31,59	65,76	75,83	51,23	47,76	0,96
DonorSitesIntron	0,4	100	86,73	85,50	48,12	58,33	13,65	76,87	81,29	69,13	58,33	0,27
DonorSitesIntron	0,5	100	90,45	90,53	80,10	67,53	0,49	80,62	82,85	73,04	67,53	0,06
DonorSitesIntron	0,6	100	89,94	90,48	89,85	75,61	0,00	79,33	81,41	78,58	75,61	0,01
DonorSitesIntron	0,7	100	85,74	86,40	89,43	82,76	0,00	74,95	77,08	84,79	82,76	0,00
DonorSitesIntron	0,8	100	80,01	80,92	90,54	89,13	0,00	68,70	71,75	90,44	88,96	0,01
DonorSitesIntron	0,9	100	70,85	72,08	95,24	93,38	0,00	63,00	67,61	94,67	95,61	0,02
DonorSitesIntron	0,1	500	41,16	66,90	11,53	30,77	75,76	44,49	66,69	0,02	30,77	73,85
DonorSitesIntron	0,2	500	57,24	75,80	0,55	42,86	75,14	59,29	77,08	2,57	42,86	65,45
DonorSitesIntron	0,3	500	75,10	80,94	7,48	53,33	71,80	70,52	83,59	62,58	53,33	52,73
DonorSitesIntron	0,4	500	89,46	88,02	55,79	62,50	63,60	80,98	87,78	80,18	62,50	30,33
DonorSitesIntron	0,5	500	92,93	92,96	88,10	70,59	49,34	87,86	90,01	84,84	70,59	10,96
DonorSitesIntron	0,6	500	92,50	93,05	92,64	77,78	31,45	89,35	90,79	87,24	77,78	2,21
DonorSitesIntron	0,7	500	89,56	90,19	93,73	84,21	5,38	88,45	89,38	87,92	84,21	0,68
DonorSitesIntron	0,8	500	84,86	85,43	91,75	90,00	0,00	85,72	86,14	92,22	90,00	0,17
DonorSitesIntron	0,9	500	77,76	78,19	95,87	95,36	0,00	77,09	77,84	96,25	95,24	0,10
DonorSitesIntron	0,1	1000	51,03	75,77	11,87	40,00	81,54	55,20	74,74	0,03	40,00	84,29
DonorSitesIntron	0,2	1000	63,96	80,22	0,41	50,00	81,51	66,57	82,57	0,00	50,00	81,16
DonorSitesIntron	0,3	1000	78,77	84,45	5,09	58,82	80,20	75,66	86,76	57,60	58,82	75,78
DonorSitesIntron	0,4	1000	91,11	90,00	68,01	66,67	76,89	83,78	90,37	80,85	66,67	68,23
DonorSitesIntron	0,5	1000	93,72	93,79	87,85	73,68	71,51	89,77	91,57	86,44	73,68	57,96
DonorSitesIntron	0,6	1000	93,01	93,50	93,65	80,00	61,70	90,86	92,14	89,29	80,00	39,94
DonorSitesIntron	0,7	1000	90,11	90,77	94,46	85,71	42,96	91,18	91,81	90,35	85,71	13,80
DonorSitesIntron	0,8	1000	85,63	86,25	92,75	90,91	14,80	88,97	89,43	93,35	90,91	3,49
DonorSitesIntron	0,9	1000	79,13	79,51	96,33	95,70	0,04	81,49	82,17	96,76	95,65	0,97

F measure comparison in PU Learning problems sampled from Donor Sites Intron dataset. The best results and those with no significant differences with the best are highlighted in red.

Parents	Actual p	No, of Positives	PNB	APNB	wPNB	sEMnb	wENnb	PTAN	APTAN	wPTAN	sEMtan	wENTan
magic	0,1	100	32,43	29,81	15,14	19,05	13,56	35,28	31,36	5,97	19,87	31,73
magic	0,2	100	47,99	43,22	22,54	29,93	17,01	51,31	47,32	6,05	33,39	19,36
magic	0,3	100	59,23	56,94	36,52	38,85	15,99	63,12	58,93	25,00	44,86	9,85
magic	0,4	100	65,00	65,10	52,13	45,98	9,55	68,37	66,92	38,30	55,28	3,93
magic	0,5	100	65,97	66,45	53,95	52,92	14,04	70,41	71,97	61,36	64,42	1,70
magic	0,6	100	68,06	68,50	67,85	56,04	7,37	69,31	74,42	71,71	71,92	0,77
magic	0,7	100	67,18	67,79	74,59	61,09	8,10	67,68	75,29	77,91	77,58	0,59
magic	0,8	100	65,88	66,30	82,97	64,25	4,07	64,03	76,20	85,01	82,73	0,46
magic	0,9	100	65,09	65,52	84,94	67,14	5,63	64,02	76,93	93,80	86,68	0,18
magic	0,1	500	43,86	40,71	9,07	27,81	36,91	48,70	44,17	4,36	30,16	54,70
magic	0,2	500	55,93	51,04	21,27	36,52	40,12	61,49	56,66	5,72	42,24	48,90
magic	0,3	500	65,61	62,27	46,76	44,14	34,56	70,42	66,38	31,68	52,01	41,67
magic	0,4	500	69,41	69,73	48,99	50,93	36,03	75,08	72,79	60,16	61,08	30,44
magic	0,5	500	72,41	72,86	67,47	55,88	31,02	76,95	77,59	76,22	68,78	15,89
magic	0,6	500	72,48	72,92	75,74	61,34	20,95	76,01	79,75	80,18	76,90	5,50
magic	0,7	500	71,87	72,26	82,70	65,13	16,54	74,39	80,97	84,38	82,48	2,01
magic	0,8	500	68,93	69,22	88,32	68,62	13,58	71,66	80,24	90,03	87,75	0,63
magic	0,9	500	67,63	67,83	92,35	69,18	7,92	68,22	81,04	95,14	90,63	0,33
magic	0,1	1000	52,14	47,30	1,77	34,97	47,15	58,57	54,21	4,60	39,65	62,47
magic	0,2	1000	61,59	55,84	20,74	43,26	47,94	66,88	63,67	2,23	49,89	60,91
magic	0,3	1000	69,41	66,24	47,57	49,94	48,51	73,76	70,60	38,61	59,05	56,26
magic	0,4	1000	73,61	73,83	65,31	55,07	47,50	77,52	76,09	67,33	66,25	49,56
magic	0,5	1000	74,16	74,63	71,29	59,41	46,94	78,53	79,62	75,82	72,93	40,57
magic	0,6	1000	75,66	76,14	81,26	65,91	37,82	78,75	81,82	83,68	79,24	26,67
magic	0,7	1000	73,05	73,40	84,53	70,17	34,21	76,52	81,85	86,19	84,18	12,12
magic	0,8	1000	72,45	72,70	90,64	70,43	20,49	74,44	81,93	90,96	89,74	3,88
magic	0,9	1000	69,06	69,26	93,94	71,48	17,63	70,89	81,87	95,56	94,14	1,28

F mesure comparsion in PU Learning problems sampled from Magic dataset. The best results and those with no significant differences with the best are highlighted in red.

Parents	Actual p	No, of Positives	PNB	APNB	wPNB	sEMnb	wENnb	PTAN	APTAN	wPTAN	sEMtan	wENTan
nursery	0,1	100	35,41	47,98	35,93	21,05	0,12	38,56	47,88	3,66	21,05	9,23
nursery	0,2	100	58,10	66,56	50,00	35,48	0,01	59,79	64,43	38,36	35,48	0,23
nursery	0,3	100	75,34	76,06	69,90	47,76	0,00	70,16	74,47	55,28	47,76	0,00
nursery	0,4	100	83,29	83,10	77,58	58,33	0,00	76,29	77,95	59,99	58,33	0,00
nursery	0,5	100	86,39	86,46	84,20	67,53	0,00	79,01	79,91	70,91	67,53	0,00
nursery	0,6	100	85,09	85,53	85,15	75,61	0,00	77,73	78,91	75,38	75,61	0,00
nursery	0,7	100	81,43	81,98	83,57	82,76	0,00	74,28	75,57	83,66	82,76	0,00
nursery	0,8	100	76,48	77,08	89,51	89,14	0,00	70,03	71,21	89,61	89,14	0,00
nursery	0,9	100	70,58	71,28	93,11	94,41	0,00	65,61	67,20	92,85	95,07	0,01
nursery	0,1	200	40,57	54,07	38,71	23,73	3,75	44,40	60,94	1,28	23,73	24,28
nursery	0,2	200	59,57	70,26	58,38	37,50	1,06	62,07	73,69	39,70	37,50	3,28
nursery	0,3	200	76,65	77,78	73,55	49,28	0,15	73,91	80,25	70,86	49,28	0,24
nursery	0,4	200	86,93	86,35	84,28	59,46	0,00	81,59	86,70	76,89	59,46	0,01
nursery	0,5	200	89,59	89,66	88,25	68,35	0,00	85,25	87,37	82,94	68,35	0,00
nursery	0,6	200	88,75	89,13	89,55	76,19	0,00	85,12	85,77	83,07	76,19	0,00
nursery	0,7	200	85,47	85,94	87,32	83,15	0,00	80,99	81,91	84,68	83,15	0,00
nursery	0,8	200	80,36	80,85	89,89	89,37	0,00	76,09	77,14	90,26	89,37	0,00
nursery	0,9	200	73,73	74,14	95,17	95,07	0,00	69,92	70,89	95,20	94,96	0,00
nursery	0,1	300	43,95	57,39	41,74	26,23	12,24	47,39	64,67	1,22	26,23	36,91
nursery	0,2	300	61,77	73,69	54,34	39,39	6,57	65,68	77,65	38,40	39,39	12,71
nursery	0,3	300	76,77	80,76	69,68	50,70	2,14	75,38	83,93	71,18	50,70	2,19
nursery	0,4	300	87,68	87,00	85,92	60,53	0,12	84,30	89,22	82,37	60,53	0,19
nursery	0,5	300	90,61	90,79	88,90	69,14	0,00	87,38	90,50	85,38	69,14	0,02
nursery	0,6	300	90,79	91,16	90,54	76,74	0,00	87,48	88,54	86,15	76,74	0,01
nursery	0,7	300	87,48	87,89	90,14	83,52	0,00	84,63	85,19	86,12	83,52	0,00
nursery	0,8	300	82,61	83,02	90,19	89,59	0,00	79,19	79,89	90,76	89,59	0,00
nursery	0,9	300	75,46	75,81	95,36	95,08	0,00	72,45	73,34	95,60	95,06	0,00

F mesure comparsion in PU Learning problems sampled from Nursery dataset. The best results and those with no significant differences with the best are highlighted in red.