



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

Approvazione atti della procedura per l'assegnazione di collaborazioni part-time di cui al "Bando per lo svolgimento di collaborazioni part-time per il periodo didattico dell'a.a. 2024/2025"

LA DIRIGENTE

Vista la Legge 7/08/1990, n. 241, recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;

Vista la Legge 06/11/2012, n. 190, recante "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione" e s.m.i.;

Visto il Decreto legislativo 14/03/2013, n. 33, recante "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e s.m.i.;

Richiamato il Regolamento per lo svolgimento di collaborazioni da parte degli studenti del Politecnico di Torino per attività di supporto alla didattica ed ai servizi resi dall'Ateneo approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 27/04/2016 ed emanato con D.R. n° 177 del 02.05.2016;

Richiamato il Regolamento di Finanza e Contabilità di Ateneo emanato con DR n. 1301 del 12 dicembre 2022;

Richiamata la Determina dirigenziale n. 2608/2024 del 24/12/2024, con la quale è stato emanato il "Bando per lo svolgimento di collaborazioni part-time per il II periodo didattico dell'a.a. 2024/2025" (di seguito "Bando collaborazioni");

Visti i requisiti di partecipazione ed il procedimento di selezione, di definizione delle graduatorie, di assegnazione e di pagamento delle borse, di cui al "Bando collaborazioni";

Preso atto che in data 03/02/2025 sono stati pubblicati sul sito di Ateneo sezione "Collaborazioni part-time" (<https://www.polito.it/didattica/servizi-e-vita-al-politecnico/diritto-allo-studio-e-contribuzione-studentesca/collaborazioni-part-time/bandi-collaborazione-part-time>), gli elenchi provvisori degli studenti idonei ed esclusi;

Accertata la conformità del procedimento con quanto previsto nel "Bando collaborazioni"

DETERMINA

Art. 1 – di approvare gli atti della procedura di selezione relativa "Bando collaborazioni part-time II periodo didattico a.a. 2024/2025" di cui alla Determina dirigenziale n. 2608/2024 del 24/12/2024;



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

Art. 2 – di approvare le graduatorie definitive relativa all'assegnazione di collaborazioni part-time per il II periodo didattico dell'a.a. 2024/2025 di cui all'Allegato sub A e l'elenco degli studenti esclusi di cui all'Allegato sub B, che costituiscono parte integrante della presente Determina;

Art. 3 – di assegnare la borsa di collaborazione ai soggetti risultati *assegnatari* che avranno accettato la collaborazione.

N. Allegati: 2

BB/FR

LA DIRIGENTE

Direzione Studenti e Didattica
Dott.ssa Francesca MACCARIO



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

**GRADUATORIA DEFINITIVA DEL BANDO COLLABORAZIONI PART-
TIME II PERIODO DIDATTICO 2024/2025**

Posizione	Matricola	Punteggio	Concorso n°
1	330977	1162,9	1
2	323023	953,0	1
3	329171	874,5	1
4	338536	874,4	1
5	323034	862,0	1
6	328516	860,2	1
7	347211	858,3	1
8	338960	851,7	1
9	323388	849,9	1
10	339087	846,8	1
11	307034	839,2	1
12	331209	837,4	1
13	328932	835,8	1
14	322723	835,7	1
15	327290	831,0	1
16	308557	830,8	1
17	338055	822,8	1
18	344011	820,3	1
19	309763	820,2	1
20	339527	818,6	1
21	326657	818,1	1
22	328856	814,8	1
23	312599	812,0	1
24	342749	809,3	1
25	311246	807,2	1
26	329808	807,0	1
27	337581	806,1	1
28	338080	797,5	1
29	297763	795,3	1
30	328882	792,0	1
31	347150	790,6	1
32	337812	787,9	1
33	330516	784,9	1
34	344795	784,4	1
35	329140	781,4	1
36	347478	776,8	1

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



37	323385	775,1	1
38	330728	774,9	1
39	344862	765,5	1
40	346609	765,3	1
41	333321	765,0	1
42	347053	760,1	1
43	347348	759,8	1
44	338101	758,2	1
45	346990	757,9	1
46	311442	757,1	1
47	348108	756,7	1
48	339045	754,1	1
49	329799	752,2	1
50	343913	749,3	1
51	347974	747,6	1
52	332116	746,7	1
53	347133	745,3	1
54	334354	745,1	1
55	347127	744,9	1
56	312273	744,0	1
57	308155	737,5	1
58	309058	735,0	1
59	345842	733,9	1
60	334348	729,6	1
61	329440	727,3	1
62	344409	726,9	1
63	324728	720,0	1
64	327848	719,0	1
65	331160	716,5	1
66	347244	714,8	1
67	312847	713,4	1
68	311813	708,2	1
69	334409	699,2	1
70	346859	696,8	1
71	333677	692,8	1
72	342336	679,2	1
73	342330	677,5	1
74	328008	669,0	1
75	320333	658,1	1
76	334357	658,1	1



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

77	334347	657,0	1
78	308434	652,5	1
79	324655	650,0	1
80	299760	647,4	1
81	320247	645,9	1
82	334358	630,1	1
83	327820	623,0	1
84	327298	594,0	1
85	333708	559,4	1
86	315825	556,9	1
87	301061	556,4	1
88	295686	546,3	1
89	313634	529,5	1
90	348075	529,4	1
91	338165	520,2	1
92	324300	506,8	1
93	347060	496,8	1
94	346508	393,4	1
95	317684	386,5	1
96	345741	336,0	1
97	332727	260,9	1
98	342441	0,0	1
99	344953	0,0	1
100	344713	0,0	1
101	336956	0,0	1
102	343651	0,0	1
103	342338	0,0	1
1	333878	890,0	2
2	344824	886,8	2
3	337191	884,5	2
4	333846	883,7	2
5	307029	876,6	2
6	346967	871,7	2
7	322655	870,2	2
8	309121	869,6	2
9	309471	864,8	2
10	310619	864,1	2
11	346158	859,0	2
12	346378	850,3	2
13	312756	847,4	2

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

14	330177	845,0	2
15	346198	840,0	2
16	344440	838,6	2
17	309233	836,6	2
18	330945	836,5	2
19	347169	833,9	2
20	308988	831,8	2
21	343771	829,8	2
22	344742	821,7	2
23	339251	821,4	2
24	310747	819,5	2
25	336777	817,9	2
26	339630	813,9	2
27	310286	810,1	2
28	310127	809,1	2
29	310792	801,2	2
30	342303	801,0	2
31	347101	796,6	2
32	297763	795,3	2
33	330024	793,6	2
34	345736	791,1	2
35	348105	788,6	2
36	307533	783,2	2
37	313040	783,2	2
38	344807	779,3	2
39	307397	778,6	2
40	332417	775,8	2
41	339059	774,5	2
42	324098	771,7	2
43	348160	767,9	2
44	308125	764,5	2
45	344826	759,3	2
46	311442	757,1	2
47	312678	756,9	2
48	344721	755,5	2
49	346871	753,4	2
50	346954	752,4	2
51	311183	750,0	2
52	309481	749,9	2
53	339484	749,3	2

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



54	343913	749,3	2
55	314396	748,5	2
56	311558	737,5	2
57	344427	734,5	2
58	307427	732,5	2
59	344579	732,1	2
60	332778	731,5	2
61	345154	730,7	2
62	311297	727,3	2
63	310842	725,3	2
64	331435	724,5	2
65	337746	722,8	2
66	344378	718,2	2
67	330266	716,5	2
68	308586	716,0	2
69	327722	711,0	2
70	330731	709,2	2
71	344437	707,2	2
72	309833	704,0	2
73	298516	697,5	2
74	309356	697,1	2
75	345259	692,5	2
76	339553	691,4	2
77	339545	689,3	2
78	332801	687,1	2
79	330068	686,6	2
80	331045	683,3	2
81	312483	681,5	2
82	311846	679,5	2
83	347289	678,1	2
84	295464	678,0	2
85	296958	677,1	2
86	294509	671,4	2
87	319448	669,6	2
88	344646	667,6	2
89	311376	667,0	2
90	331351	663,6	2
91	311937	650,0	2
92	299760	647,4	2
93	313335	636,1	2



94	317230	627,9	2
95	337095	625,1	2
96	337718	615,3	2
97	327281	600,3	2
98	337728	599,5	2
99	311773	596,9	2
100	343898	587,8	2
101	308507	572,0	2
102	346781	569,3	2
103	348335	559,4	2
104	295686	546,3	2
105	328078	540,7	2
106	333683	539,1	2
107	322613	530,3	2
108	340227	522,7	2
109	319005	518,9	2
110	308517	514,0	2
111	348096	513,4	2
112	343904	506,5	2
113	320161	503,7	2
114	341119	499,9	2
115	314898	486,9	2
116	332783	482,0	2
117	331225	442,8	2
118	339155	436,1	2
119	346261	430,6	2
120	346965	309,7	2
121	344953	0,0	2
122	344907	0,0	2
123	344878	0,0	2
124	337783	0,0	2
125	336956	0,0	2
126	343651	0,0	2
127	342338	0,0	2
1	307688	922,5	3
2	308388	892,5	3
3	344121	888,4	3
4	339067	883,8	3
5	307532	881,9	3
6	338766	871,4	3



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

7	309484	869,1	3
8	338341	868,8	3
9	341712	867,6	3
10	348055	866,5	3
11	338799	862,8	3
12	310598	860,8	3
13	339174	857,5	3
14	344860	857,4	3
15	339239	856,6	3
16	307892	850,3	3
17	339508	846,2	3
18	343583	845,7	3
19	310668	838,5	3
20	310111	838,4	3
21	346400	835,6	3
22	309950	833,7	3
23	332683	832,8	3
24	339233	831,4	3
25	343585	830,5	3
26	307156	827,0	3
27	345176	822,6	3
28	339592	816,9	3
29	323707	811,9	3
30	346995	810,3	3
31	337091	809,6	3
32	310617	802,8	3
33	347844	800,7	3
34	343736	800,5	3
35	343458	789,9	3
36	332187	787,3	3
37	343885	778,0	3
38	330715	776,5	3
39	311144	776,4	3
40	339059	774,5	3
41	310670	765,3	3
42	344085	740,7	3
43	314120	739,3	3
44	343341	735,9	3
45	309058	735,0	3
46	344066	734,8	3

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



47	307179	734,4	3
48	298171	715,2	3
49	308725	705,4	3
50	332065	704,7	3
51	296958	677,1	3
52	295576	667,6	3
53	322191	649,0	3
54	306390	625,6	3
55	337954	603,3	3
56	347358	599,4	3
57	307670	594,1	3
58	315967	587,4	3
59	348335	559,4	3
60	343399	520,8	3
61	339347	0,0	3
1	329686	866,7	4
2	344214	849,7	4
3	326751	807,0	4
4	328837	743,0	4
5	327717	701,0	4
6	333964	625,4	4
7	333964	625,4	4
8	329840	619,6	4
9	314930	509,2	4
10	343835	444,5	4
11	309573	410,8	4
12	338145	0,0	4
1	324693	1064,0	5
2	311812	940,5	5
3	328255	926,0	5
4	323582	877,5	5
5	328578	868,2	5
6	329466	867,0	5
7	322519	860,4	5
8	346074	857,4	5
9	329137	827,3	5
10	342498	820,7	5
11	329225	818,0	5
12	342718	817,3	5
13	324072	815,4	5



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

14	328805	806,0	5
15	333032	802,8	5
16	328988	801,0	5
17	332992	792,5	5
18	298700	783,4	5
19	321061	783,0	5
20	298352	777,3	5
21	344225	770,0	5
22	312585	765,7	5
23	329172	755,0	5
24	314962	745,1	5
25	326910	744,0	5
26	314642	738,4	5
27	348090	729,9	5
28	345069	716,4	5
29	322739	714,0	5
30	312777	712,4	5
31	319387	710,7	5
32	327717	701,0	5
33	344373	699,4	5
34	308748	696,8	5
35	309160	689,5	5
36	313883	689,1	5
37	339075	677,7	5
38	312536	657,4	5
39	323956	633,1	5
40	329529	632,0	5
41	310499	632,0	5
42	309159	624,2	5
43	317809	619,5	5
44	314949	611,3	5
45	310336	609,2	5
46	310650	602,6	5
47	327298	594,0	5
48	323482	588,5	5
49	318570	584,5	5
50	327285	583,6	5
51	329683	579,0	5
52	324826	572,6	5
53	329201	550,0	5

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

54	309365	546,0	5
55	342441	0,0	5
56	335164	0,0	5
57	339019	0,0	5
1	328918	924,8	6
2	311767	905,5	6
3	329090	860,0	6
4	344466	847,2	6
5	314610	842,2	6
6	329936	835,6	6
7	329946	827,6	6
8	329137	827,3	6
9	329943	824,0	6
10	314161	823,9	6
11	312449	816,5	6
12	314943	815,9	6
13	311281	813,9	6
14	333036	812,4	6
15	330656	808,8	6
16	313279	801,0	6
17	330667	799,4	6
18	317305	794,9	6
19	333627	791,6	6
20	312763	791,5	6
21	333041	789,8	6
22	333042	783,0	6
23	311841	774,7	6
24	332897	774,0	6
25	310940	769,5	6
26	330297	768,7	6
27	333104	768,5	6
28	325970	765,7	6
29	330172	753,7	6
30	333628	743,9	6
31	318742	741,2	6
32	324980	731,0	6
33	313950	724,0	6
34	318961	720,2	6
35	314124	713,0	6
36	296695	710,2	6

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



37	327301	703,5	6
38	314260	701,4	6
39	293287	687,9	6
40	311645	679,4	6
41	333051	644,3	6
42	328419	641,4	6
43	326733	638,8	6
44	309722	621,5	6
45	343114	549,5	6
46	310661	512,0	6
47	344855	483,1	6
48	338145	0,0	6
1	323023	953,0	7
2	329412	952,3	7
3	322762	942,4	7
4	309972	926,7	7
5	329041	926,0	7
6	328918	924,8	7
7	314955	923,7	7
8	310800	896,5	7
9	333302	892,8	7
10	308263	879,2	7
11	327555	873,0	7
12	328578	868,2	7
13	329466	867,0	7
14	329686	866,7	7
15	330223	866,0	7
16	329569	865,6	7
17	328649	863,0	7
18	339333	863,0	7
19	329090	860,0	7
20	327896	858,0	7
21	344211	856,9	7
22	310005	856,1	7
23	328617	851,2	7
24	328773	850,0	7
25	328188	849,0	7
26	341608	847,8	7
27	338758	843,3	7
28	339243	843,1	7



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

29	338414	843,0	7
30	338624	839,3	7
31	308385	835,1	7
32	310000	835,1	7
33	325482	835,0	7
34	329823	834,9	7
35	337429	831,4	7
36	344383	828,9	7
37	309854	828,3	7
38	314161	823,9	7
39	344135	821,4	7
40	310250	821,0	7
41	342498	820,7	7
42	339675	817,4	7
43	342718	817,3	7
44	342744	817,3	7
45	308204	816,6	7
46	328503	816,0	7
47	324408	815,8	7
48	309298	815,0	7
49	327757	810,0	7
50	339488	809,6	7
51	308241	809,2	7
52	308547	807,4	7
53	328234	807,0	7
54	339285	801,0	7
55	328988	801,0	7
56	327089	801,0	7
57	322689	800,7	7
58	347998	799,0	7
59	312546	798,7	7
60	327533	798,0	7
61	313967	794,5	7
62	328466	794,0	7
63	308464	793,4	7
64	309897	793,0	7
65	329563	791,0	7
66	329056	790,7	7
67	321061	783,0	7
68	321054	780,0	7

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



69	344413	778,3	7
70	323636	778,0	7
71	329622	777,0	7
72	324610	774,0	7
73	329600	774,0	7
74	322700	773,2	7
75	348019	771,5	7
76	333015	771,3	7
77	344225	770,0	7
78	327981	768,0	7
79	311907	766,6	7
80	344159	764,8	7
81	314612	764,1	7
82	314636	762,3	7
83	328684	760,5	7
84	294754	755,3	7
85	329172	755,0	7
86	325970	753,0	7
87	308620	752,5	7
88	314962	745,1	7
89	347259	744,9	7
90	326910	744,0	7
91	295847	741,6	7
92	328598	734,9	7
93	327749	734,7	7
94	308706	731,1	7
95	324980	731,0	7
96	313950	724,0	7
97	308632	723,4	7
98	318961	720,2	7
99	316548	718,1	7
100	322739	714,0	7
101	312847	713,4	7
102	309467	710,3	7
103	308306	710,0	7
104	328679	708,4	7
105	314080	706,7	7
106	309462	703,0	7
107	309512	701,7	7
108	309375	698,2	7



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

109	294916	696,2	7
110	329849	696,0	7
111	319306	691,7	7
112	318941	690,6	7
113	340946	689,8	7
114	314698	689,1	7
115	313734	687,6	7
116	312668	685,5	7
117	328409	684,0	7
118	313045	683,0	7
119	308978	681,6	7
120	309809	679,5	7
121	309932	676,0	7
122	313934	667,3	7
123	310808	666,7	7
124	310254	661,8	7
125	321053	660,0	7
126	339413	654,4	7
127	344376	654,0	7
128	309783	648,5	7
129	310160	646,1	7
130	342068	645,1	7
131	319414	643,9	7
132	326733	638,8	7
133	323690	628,7	7
134	328462	623,8	7
135	309722	621,5	7
136	312924	618,4	7
137	302547	617,1	7
138	308448	613,8	7
139	295889	611,0	7
140	329024	606,6	7
141	319392	600,2	7
142	323482	588,5	7
143	314350	588,5	7
144	328520	585,6	7
145	344356	582,8	7
146	300793	581,1	7
147	329074	576,8	7
148	341771	568,3	7

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



149	319393	555,4	7
150	294741	553,6	7
151	333641	553,3	7
152	319433	552,8	7
153	309643	542,1	7
154	342657	538,1	7
155	310661	512,0	7
156	348052	503,1	7
157	329153	461,0	7
158	344123	433,1	7
159	328397	431,3	7
160	344157	421,8	7
161	329504	364,0	7
162	329507	363,0	7
163	343280	0,0	7
164	342982	0,0	7
165	339588	0,0	7
166	336997	0,0	7
167	344404	0,0	7
1	328503	816,0	8
2	345057	807,0	8
3	328805	806,0	8
4	314680	804,9	8
5	322408	804,2	8
6	333032	802,8	8
7	332992	792,5	8
8	323201	738,5	8
9	327848	719,0	8
10	346830	702,5	8
11	317809	619,5	8
12	318570	584,5	8
13	328186	556,0	8
14	346834	547,4	8
15	343811	0,0	8
16	342461	0,0	8
1	331346	1104,1	9
2	328719	894,9	9
3	307532	881,9	9
4	338799	862,8	9
5	307290	851,3	9



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

6	341858	846,9	9
7	339112	844,2	9
8	323045	840,3	9
9	307724	836,8	9
10	310392	836,2	9
11	342014	829,4	9
12	342152	825,9	9
13	344695	822,8	9
14	307637	817,5	9
15	337724	815,4	9
16	310377	809,5	9
17	337581	806,1	9
18	331548	802,4	9
19	338738	798,4	9
20	327008	797,3	9
21	346564	794,0	9
22	346348	791,6	9
23	343012	790,2	9
24	343787	789,2	9
25	328801	786,7	9
26	328225	783,6	9
27	342775	780,7	9
28	346276	778,0	9
29	330868	772,7	9
30	329177	771,0	9
31	329193	769,1	9
32	322716	768,8	9
33	346072	765,9	9
34	345768	763,9	9
35	293362	763,7	9
36	328634	760,8	9
37	341553	755,1	9
38	323753	752,1	9
39	347903	746,6	9
40	324304	745,0	9
41	344477	744,6	9
42	314709	739,5	9
43	333001	738,2	9
44	317672	733,9	9
45	316919	733,5	9

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

46	338064	726,9	9
47	331160	716,5	9
48	330844	716,1	9
49	313497	710,8	9
50	324560	710,3	9
51	310412	708,7	9
52	308593	707,8	9
53	323917	700,7	9
54	339091	698,5	9
55	316785	690,8	9
56	319376	686,9	9
57	294405	683,2	9
58	334025	676,4	9
59	318641	674,8	9
60	331441	674,7	9
61	334109	670,4	9
62	297267	670,0	9
63	333819	667,9	9
64	318120	660,6	9
65	322621	659,3	9
66	333895	656,6	9
67	322339	651,0	9
68	322442	644,8	9
69	296528	641,8	9
70	322332	640,3	9
71	333987	637,8	9
72	308135	627,1	9
73	323687	621,6	9
74	305001	594,7	9
75	324097	589,6	9
76	319667	583,9	9
77	298528	569,4	9
78	347220	562,3	9
79	296083	561,7	9
80	333708	559,4	9
81	346552	539,5	9
82	300453	535,9	9
83	313634	529,5	9
84	329166	513,5	9
85	324812	508,3	9

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

86	344183	500,4	9
87	319699	495,7	9
88	343454	491,8	9
89	337213	464,9	9
90	326721	437,0	9
91	318735	428,7	9
92	337209	426,8	9
93	343808	421,2	9
94	346438	400,9	9
95	343164	396,0	9
96	343573	0,0	9
97	337958	0,0	9
1	310266	896,5	10
2	308388	892,5	10
3	337191	884,5	10
4	338890	881,1	10
5	336466	880,6	10
6	346281	863,9	10
7	307430	862,1	10
8	309691	859,5	10
9	307892	850,3	10
10	341858	846,9	10
11	339087	846,8	10
12	343583	845,7	10
13	308915	837,1	10
14	310392	836,2	10
15	343577	834,9	10
16	309950	833,7	10
17	308988	831,8	10
18	310110	824,0	10
19	338055	822,8	10
20	330759	817,9	10
21	329035	815,8	10
22	347519	812,7	10
23	339248	812,2	10
24	312599	812,0	10
25	323707	811,9	10
26	310377	809,5	10
27	342749	809,3	10
28	345838	807,1	10

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

29	329448	807,0	10
30	309224	805,6	10
31	310617	802,8	10
32	329237	801,4	10
33	343736	800,5	10
34	343754	799,8	10
35	311828	799,5	10
36	310317	793,9	10
37	337253	790,6	10
38	347150	790,6	10
39	343458	789,9	10
40	346287	788,9	10
41	328801	786,7	10
42	343731	782,0	10
43	307436	781,3	10
44	329104	779,0	10
45	343554	778,3	10
46	343885	778,0	10
47	310678	774,9	10
48	329177	771,0	10
49	338355	770,8	10
50	310103	757,5	10
51	309690	757,4	10
52	312678	756,9	10
53	317682	755,1	10
54	330694	750,1	10
55	311183	750,0	10
56	347974	747,6	10
57	336920	745,9	10
58	324304	745,0	10
59	314709	739,5	10
60	296937	737,4	10
61	315835	736,7	10
62	309272	731,2	10
63	345154	730,7	10
64	307415	727,4	10
65	343504	725,5	10
66	344378	718,2	10
67	348238	715,9	10
68	311431	713,5	10

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

69	308537	712,2	10
70	330815	696,6	10
71	345259	692,5	10
72	311705	674,5	10
73	294509	671,4	10
74	297267	670,0	10
75	334347	657,0	10
76	322738	655,1	10
77	319625	643,4	10
78	294521	598,6	10
79	343898	587,8	10
80	315967	587,4	10
81	299897	586,0	10
82	347220	562,3	10
83	332887	526,5	10
84	339218	523,5	10
85	343399	520,8	10
86	345864	517,0	10
87	339765	434,4	10
88	332106	399,2	10
89	344968	0,0	10
90	344418	0,0	10
91	344713	0,0	10
92	343162	0,0	10
1	309085	875,6	11
2	329183	867,0	11
3	310005	856,1	11
4	345733	851,4	11
5	324374	848,0	11
6	308385	835,1	11
7	324922	822,0	11
8	343141	818,6	11
9	344179	816,0	11
10	309298	815,0	11
11	332652	811,2	11
12	311477	803,3	11
13	308551	802,8	11
14	324443	798,3	11
15	322719	796,5	11
16	331090	770,5	11

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

17	344008	767,3	11
18	346863	762,6	11
19	317679	757,8	11
20	346471	742,0	11
21	332914	738,8	11
22	348119	738,3	11
23	311558	737,5	11
24	332925	734,0	11
25	338064	726,9	11
26	346126	725,4	11
27	328227	720,0	11
28	316548	718,1	11
29	323268	713,0	11
30	310152	709,9	11
31	328468	709,0	11
32	311813	708,2	11
33	296399	705,0	11
34	345796	704,5	11
35	328106	704,0	11
36	324518	703,0	11
37	328081	697,0	11
38	333927	687,8	11
39	309330	673,0	11
40	309242	664,0	11
41	298093	662,0	11
42	315386	645,5	11
43	317805	633,3	11
44	339047	618,4	11
45	314235	617,2	11
46	330275	599,0	11
47	341928	596,5	11
48	330666	572,3	11
49	319660	571,3	11
50	327142	564,0	11
51	314302	553,0	11
52	322626	490,0	11
53	334288	487,6	11
54	333975	470,0	11
55	329504	364,0	11
56	329507	363,0	11

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

57	323730	322,0	11
58	343306	0,0	11
1	309991	865,6	12
2	319375	853,2	12
3	332774	843,9	12
4	324750	807,0	12
5	311477	803,3	12
6	328882	792,0	12
7	338608	785,5	12
8	309631	778,7	12
9	310418	767,0	12
10	329167	761,9	12
11	313152	753,0	12
12	346126	725,4	12
13	329548	717,0	12
14	348031	714,8	12
15	343936	714,6	12
16	318991	710,7	12
17	296399	705,0	12
18	311306	690,5	12
19	333786	684,1	12
20	347991	681,0	12
21	314647	666,0	12
22	323454	648,0	12
23	314937	645,5	12
24	329619	620,0	12
25	310437	607,4	12
26	315373	601,0	12
27	330275	599,0	12
28	329132	595,7	12
29	332769	587,6	12
30	316040	579,5	12
31	300131	576,4	12
32	328469	507,0	12
33	327260	507,0	12
34	332045	497,4	12
35	316876	495,5	12
36	331881	475,8	12
37	333799	458,9	12
38	338796	440,7	12

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

39	339342	0,0	12
40	336598	0,0	12
1	347844	1801,6	13
2	332314	1097,5	13
3	307452	1014,7	13
4	346382	993,2	13
5	307399	938,6	13
6	307688	922,5	13
7	342146	889,1	13
8	344121	888,4	13
9	344701	885,9	13
10	310389	878,4	13
11	338743	876,4	13
12	346967	871,7	13
13	338766	871,4	13
14	343444	867,6	13
15	307867	866,7	13
16	348055	866,5	13
17	339078	864,7	13
18	310619	864,1	13
19	330263	863,2	13
20	307722	862,5	13
21	307224	862,1	13
22	346158	859,0	13
23	344860	857,4	13
24	312861	856,9	13
25	339239	856,6	13
26	322886	855,8	13
27	341988	855,7	13
28	322918	855,5	13
29	307290	851,3	13
30	339112	844,2	13
31	330478	841,1	13
32	343432	840,7	13
33	330524	840,2	13
34	339543	837,6	13
35	307724	836,8	13
36	342664	833,9	13
37	343585	830,5	13
38	343452	829,8	13

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

39	328843	827,4	13
40	307156	827,0	13
41	331410	826,9	13
42	307819	825,8	13
43	310237	821,6	13
44	339225	820,5	13
45	341987	815,1	13
46	311016	814,9	13
47	338793	813,8	13
48	329549	813,0	13
49	330794	811,2	13
50	343411	808,6	13
51	310312	808,3	13
52	326751	807,0	13
53	347221	806,7	13
54	339013	806,6	13
55	347900	806,3	13
56	331955	804,9	13
57	345062	802,5	13
58	313239	800,5	13
59	347341	800,1	13
60	343424	800,1	13
61	334062	799,0	13
62	332252	798,2	13
63	325676	797,3	13
64	344912	795,2	13
65	311885	794,9	13
66	333940	793,2	13
67	322783	793,1	13
68	331354	790,4	13
69	331544	789,1	13
70	346287	788,9	13
71	315852	787,2	13
72	331461	786,7	13
73	307106	785,6	13
74	331853	785,4	13
75	313173	784,1	13
76	311497	780,0	13
77	344807	779,3	13
78	338948	779,0	13

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

79	311144	776,4	13
80	329535	775,4	13
81	339304	775,0	13
82	346349	772,2	13
83	312593	771,5	13
84	333161	771,3	13
85	346140	765,9	13
86	346559	765,5	13
87	329008	765,4	13
88	344849	763,8	13
89	323386	761,2	13
90	343655	759,5	13
91	329226	758,5	13
92	343394	755,3	13
93	329055	751,1	13
94	346119	750,7	13
95	343445	750,3	13
96	334044	750,3	13
97	346484	750,0	13
98	339224	749,6	13
99	329502	747,8	13
100	347903	746,6	13
101	331080	743,5	13
102	328837	743,0	13
103	348365	742,9	13
104	319865	739,4	13
105	331336	738,5	13
106	343512	737,0	13
107	346257	737,0	13
108	307153	735,2	13
109	346258	734,7	13
110	317672	733,9	13
111	333972	733,1	13
112	344579	732,1	13
113	346120	728,6	13
114	311297	727,3	13
115	308759	727,0	13
116	323685	726,4	13
117	312687	726,1	13
118	347084	724,5	13

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



119	331435	724,5	13
120	343584	721,7	13
121	317624	720,9	13
122	331564	719,6	13
123	348127	718,3	13
124	313139	717,0	13
125	346265	715,2	13
126	331330	714,1	13
127	331342	711,3	13
128	327722	711,0	13
129	313497	710,8	13
130	332224	707,8	13
131	344437	707,2	13
132	308725	705,4	13
133	346322	705,3	13
134	331419	705,1	13
135	326315	697,0	13
136	328833	696,2	13
137	333480	691,2	13
138	339545	689,3	13
139	333044	688,1	13
140	331536	683,4	13
141	310914	681,0	13
142	333728	680,0	13
143	347289	678,1	13
144	346291	676,0	13
145	344108	674,0	13
146	331402	670,9	13
147	322458	669,8	13
148	322821	667,6	13
149	311028	664,0	13
150	322675	659,2	13
151	334020	658,4	13
152	346204	655,2	13
153	310687	653,0	13
154	306368	651,0	13
155	333996	650,1	13
156	297663	650,0	13
157	323287	645,0	13
158	333051	644,3	13



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

159	311327	639,1	13
160	295791	633,4	13
161	306390	625,6	13
162	333964	625,4	13
163	337095	625,1	13
164	313597	618,0	13
165	323595	617,2	13
166	323770	612,0	13
167	310336	609,2	13
168	307503	608,1	13
169	314341	605,5	13
170	328928	602,0	13
171	334052	600,4	13
172	337728	599,5	13
173	344983	598,0	13
174	307670	594,1	13
175	334113	592,6	13
176	343421	590,9	13
177	344098	590,3	13
178	329091	588,0	13
179	327297	584,0	13
180	346289	581,8	13
181	339138	572,2	13
182	324746	570,0	13
183	331477	566,2	13
184	323942	562,0	13
185	338303	560,9	13
186	308815	560,0	13
187	328422	559,9	13
188	300511	558,0	13
189	315825	556,9	13
190	333943	553,6	13
191	317659	543,4	13
192	338430	538,5	13
193	347907	538,4	13
194	331476	537,6	13
195	332008	536,1	13
196	324336	519,5	13
197	323759	514,7	13
198	346832	514,7	13

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



199	331396	512,9	13
200	314577	512,0	13
201	326344	508,9	13
202	346558	506,4	13
203	314948	506,0	13
204	344183	500,4	13
205	308757	493,1	13
206	328715	493,0	13
207	342694	490,1	13
208	322218	472,2	13
209	334017	471,5	13
210	323638	459,0	13
211	343745	451,0	13
212	343835	444,5	13
213	329479	420,5	13
214	329986	419,4	13
215	327752	418,0	13
216	333037	417,6	13
217	334032	404,3	13
218	343242	399,2	13
219	329545	394,0	13
220	329609	393,0	13
221	328621	392,2	13
222	333056	388,0	13
223	329578	364,0	13
224	337875	358,8	13
225	333896	355,9	13
226	327132	342,0	13
227	329702	341,0	13
228	338141	338,6	13
229	327306	325,0	13
230	342958	269,7	13
231	343931	0,0	13
232	337798	0,0	13
233	338197	0,0	13
234	344174	0,0	13
235	340464	0,0	13
236	338144	0,0	13
237	336521	0,0	13
1	322967	936,4	14



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

2	331634	893,6	14
3	339067	883,8	14
4	338890	881,1	14
5	307029	876,6	14
6	331997	876,5	14
7	309121	869,6	14
8	323228	867,7	14
9	337990	867,1	14
10	323034	862,0	14
11	309691	859,5	14
12	339508	846,2	14
13	327322	843,6	14
14	333049	842,9	14
15	338653	835,3	14
16	347169	833,9	14
17	342152	825,9	14
18	344695	822,8	14
19	344011	820,3	14
20	310747	819,5	14
21	338040	817,9	14
22	343761	810,0	14
23	311246	807,2	14
24	344182	799,6	14
25	338738	798,4	14
26	344238	797,6	14
27	347101	796,6	14
28	346507	791,4	14
29	338608	785,5	14
30	308738	784,6	14
31	330504	778,8	14
32	307397	778,6	14
33	307518	777,4	14
34	347478	776,8	14
35	323385	775,1	14
36	330894	769,1	14
37	310108	768,0	14
38	346072	765,9	14
39	310670	765,3	14
40	311537	765,0	14
41	308125	764,5	14

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

42	347053	760,1	14
43	329303	757,0	14
44	346871	753,4	14
45	329482	752,7	14
46	347133	745,3	14
47	312402	744,3	14
48	312273	744,0	14
49	318742	741,2	14
50	332917	740,5	14
51	337723	736,6	14
52	309272	731,2	14
53	314522	722,3	14
54	331725	718,7	14
55	298171	715,2	14
56	347244	714,8	14
57	311431	713,5	14
58	308319	703,0	14
59	333086	701,3	14
60	293410	700,5	14
61	298516	697,5	14
62	330815	696,6	14
63	298194	689,8	14
64	319376	686,9	14
65	347025	686,8	14
66	333831	683,3	14
67	312483	681,5	14
68	311846	679,5	14
69	323403	676,3	14
70	332173	675,9	14
71	318641	674,8	14
72	331441	674,7	14
73	311705	674,5	14
74	309394	671,6	14
75	319448	669,6	14
76	319216	667,7	14
77	324879	663,2	14
78	312998	663,0	14
79	331537	651,2	14
80	348150	644,8	14
81	322442	644,8	14

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

82	317576	641,3	14
83	329744	639,1	14
84	317610	638,3	14
85	333987	637,8	14
86	313335	636,1	14
87	334358	630,1	14
88	308056	624,6	14
89	323687	621,6	14
90	312006	613,9	14
91	331992	596,3	14
92	319667	583,9	14
93	327226	581,8	14
94	296777	567,6	14
95	317764	565,0	14
96	313194	564,3	14
97	308815	560,0	14
98	330798	555,4	14
99	313435	553,5	14
100	331147	551,8	14
101	309517	551,6	14
102	347541	549,0	14
103	347011	537,1	14
104	312626	534,5	14
105	348075	529,4	14
106	344111	509,2	14
107	324812	508,3	14
108	320161	503,7	14
109	314898	486,9	14
110	323762	483,3	14
111	334136	481,5	14
112	337584	469,7	14
113	347012	450,6	14
114	346894	444,4	14
115	332265	435,1	14
116	318735	428,7	14
117	331774	419,9	14
118	338307	392,1	14
119	333839	302,9	14

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



Posizione	Matricola	Punteggio	Concorso n°
1	324693	1064,00	15
2	329171	874,47	15
3	327290	831,00	15
4	344998	828,30	15
5	326657	818,10	15
6	329808	807,00	15
7	327007	799,89	15
8	337812	787,86	15
9	344795	784,43	15
10	321054	780,00	15
11	344862	765,51	15
12	331371	714,44	15
13	319372	705,52	15
14	334409	699,22	15
15	346859	696,79	15
16	334357	658,06	15
17	308434	652,46	15
18	326905	597,12	15
19	310953	588,19	15
20	309724	578,50	15
21	348132	511,03	15
22	324300	506,81	15
23	348210	493,98	15
24	348209	481,03	15
25	343798	0,00	15
1	333878	890,03	16
2	333846	883,69	16
3	326112	846,56	16
4	330177	844,97	16
5	330945	836,45	16
6	343771	829,80	16
7	344742	821,72	16
8	345057	807,04	16
9	342303	801,03	16
10	330024	793,60	16
11	348105	788,62	16
12	332282	784,86	16
13	332417	775,78	16
14	344604	761,38	16



15	344826	759,31	16
16	346954	752,41	16
17	339484	749,31	16
18	322446	742,50	16
19	339608	742,07	16
20	338775	739,66	16
21	344427	734,48	16
22	332778	731,50	16
23	321774	712,89	16
24	312199	695,61	16
25	339553	691,43	16
26	331045	683,26	16
27	344646	667,59	16
28	328766	654,00	16
29	331436	644,16	16
30	319625	643,37	16
31	300482	622,18	16
32	301037	622,12	16
33	337718	615,34	16
34	327281	600,30	16
35	332151	596,91	16
36	311773	596,89	16
37	328186	556,00	16
38	328078	540,71	16
39	333683	539,07	16
40	337919	530,28	16
41	348096	513,36	16
42	348132	511,03	16
43	339259	505,09	16
44	348210	493,98	16
45	326995	488,68	16
46	348209	481,03	16
47	310452	458,00	16
48	346261	430,55	16
49	344907	0,00	16
50	344878	0,00	16
1	344824	886,80	17
2	344963	871,50	17
3	329966	840,50	17
4	346198	840,00	17



5	310098	829,19	17
6	324711	827,08	17
7	339238	822,76	17
8	321827	816,54	17
9	339630	813,90	17
10	323714	799,66	17
11	329912	799,54	17
12	313053	794,82	17
13	323930	791,22	17
14	344777	779,29	17
15	344604	761,38	17
16	344721	755,52	17
17	345824	752,50	17
18	339531	752,41	17
19	329964	750,45	17
20	341523	750,00	17
21	323893	737,58	17
22	324177	724,00	17
23	344473	720,34	17
24	322928	717,62	17
25	322391	697,72	17
26	332801	687,06	17
27	346212	683,93	17
28	326775	682,00	17
29	329959	679,90	17
30	337610	675,86	17
31	332798	671,22	17
32	323932	667,00	17
33	331351	663,55	17
34	321992	661,00	17
35	309724	578,50	17
36	308507	572,00	17
37	346834	547,43	17
38	340227	522,67	17
39	323644	519,00	17
40	308517	514,00	17
41	329259	426,86	17
42	347932	390,13	17
43	327847	382,00	17
44	341907	0,00	17



45	345004	0,00	17
46	337477	0,00	17
47	339101	0,00	17
1	346709	2018,12	18
2	324211	870,93	18
3	341712	867,59	18
4	345838	807,14	18
5	315852	787,19	18
6	328441	736,57	18
7	332065	704,68	18
8	310840	668,50	18
9	310687	653,00	18
10	325951	639,74	18
11	326430	499,00	18
12	326721	437,00	18
13	337612	359,48	18
14	346712	335,86	18
1	312117	944,70	19
2	326745	869,20	19
3	327464	820,73	19
4	326495	774,00	19
5	312512	758,54	19
6	344373	699,43	19
7	308748	696,82	19
8	310254	661,77	19
9	310499	632,00	19
10	309159	624,25	19
11	328261	595,58	19
12	328475	580,74	19
13	329683	579,00	19
14	333598	558,00	19
15	336958	544,20	19
16	313621	522,50	19
1	327464	820,73	20
2	298700	783,35	20
3	313240	576,09	20
4	336958	544,20	20
5	332984	532,61	20
6	310706	465,00	20
7	343524	0,00	20



1	329967	794,00	21
2	322810	792,00	21
3	312512	758,54	21
4	327285	583,55	21
1	323582	877,51	22
2	323798	825,00	22
3	348090	729,87	22
4	313883	689,06	22
5	313734	687,58	22
6	314949	611,29	22
7	310650	602,65	22
8	308462	587,50	22
9	313240	576,09	22
10	347126	543,38	22
11	345080	535,28	22
12	332984	532,61	22
13	308598	484,50	22
14	327600	396,00	22
15	344418	0,00	22
16	337632	0,00	22
17	343524	0,00	22
1	329074	576,84	23
1	329569	865,59	24
2	333293	748,62	24
1	329041	926,00	25
2	326294	880,93	25
3	327555	873,00	25
4	324667	872,36	25
5	329823	834,94	25
6	329967	794,00	25
7	326628	770,16	25
8	314636	762,32	25
9	295847	741,60	25
10	308706	731,14	25
11	324974	725,00	25
12	308632	723,41	25
13	314080	706,67	25
14	294916	696,18	25
15	313045	682,96	25
16	313431	673,18	25



17	344376	653,96	25
18	310160	646,11	25
19	312924	618,42	25
20	302547	617,13	25
21	319393	555,35	25
22	337632	0,00	25
1	333036	812,40	26
2	323791	730,00	26
3	329840	619,56	26
4	312506	550,50	26
5	339588	0,00	26
1	333334	1009,17	27
2	325854	912,00	27
3	323795	852,22	27
4	319466	810,13	27
5	325553	775,50	27
6	323523	753,00	27
7	333477	660,13	27
8	342068	645,08	27
9	333134	521,30	27
10	319411	452,80	27
11	328009	340,00	27
1	322527	1101,36	28
2	325398	919,29	28
3	325054	909,00	28
4	324725	840,00	28
5	312449	816,49	28
6	314943	815,88	28
7	311281	813,95	28
8	345017	789,90	28
9	311841	774,69	28
10	313979	707,82	28
11	325240	694,06	28
12	343363	660,66	28
13	314493	644,59	28
14	344069	0,00	28
1	328839	887,75	29
2	332165	716,40	29
1	313431	673,18	30
2	314136	629,65	30



3	330352	584,00	30
4	326473	584,00	30
5	294741	553,62	30
6	333641	553,31	30
1	325398	919,29	31
2	327308	849,00	31
3	333627	791,61	31
4	333628	743,86	31
5	327388	672,00	31
6	343363	660,66	31
7	343114	549,45	31
1	311812	940,50	32
2	309883	873,52	32
3	342469	865,50	32
4	334008	859,26	32
5	344905	858,30	32
6	338653	835,30	32
7	307891	829,78	32
8	345074	828,60	32
9	310237	821,57	32
10	344970	820,80	32
11	344508	818,40	32
12	329448	807,00	32
13	331588	801,97	32
14	323554	793,34	32
15	345017	789,90	32
16	333041	789,79	32
17	330699	788,94	32
18	333042	782,97	32
19	348000	782,76	32
20	329104	779,00	32
21	308013	772,05	32
22	324948	770,16	32
23	311204	768,81	32
24	324609	764,90	32
25	326279	764,62	32
26	344849	763,79	32
27	322257	761,54	32
28	348121	758,97	32
29	343394	755,26	32



30	343470	755,11	32
31	294116	754,90	32
32	330849	753,23	32
33	345824	752,50	32
34	324078	749,56	32
35	347328	747,90	32
36	344935	745,60	32
37	329244	743,48	32
38	344080	736,21	32
39	344058	735,17	32
40	330741	728,80	32
41	330706	720,86	32
42	330710	712,70	32
43	308537	712,15	32
44	346277	709,77	32
45	330731	709,22	32
46	343078	698,93	32
47	332811	697,74	32
48	309356	697,07	32
49	296653	691,84	32
50	309675	688,00	32
51	330068	686,62	32
52	324435	685,39	32
53	322770	684,33	32
54	331724	674,84	32
55	344397	658,62	32
56	333790	655,73	32
57	312452	653,99	32
58	323297	652,00	32
59	298000	644,83	32
60	320217	642,79	32
61	330776	642,37	32
62	309302	641,00	32
63	324731	636,50	32
64	323394	629,00	32
65	312033	614,77	32
66	330850	612,45	32
67	300367	599,92	32
68	308462	587,50	32
69	324909	583,00	32



70	311247	579,00	32
71	328575	578,26	32
72	343742	575,17	32
73	314338	572,00	32
74	330012	571,42	32
75	325290	568,93	32
76	329010	564,08	32
77	322589	557,02	32
78	328465	550,37	32
79	322822	549,00	32
80	347126	543,38	32
81	342771	535,50	32
82	337394	530,79	32
83	322613	530,33	32
84	313621	522,50	32
85	331434	517,79	32
86	338728	515,95	32
87	314231	506,98	32
88	347140	497,59	32
89	319699	495,71	32
90	312812	483,50	32
91	327454	444,65	32
92	322219	443,43	32
93	329259	426,86	32
94	333115	424,37	32
95	336579	418,25	32
96	347967	402,47	32
97	321714	402,00	32
98	328748	401,40	32
99	329285	371,43	32
100	339593	370,50	32
101	338042	354,66	32
102	326403	329,63	32
103	344594	323,45	32
104	343431	271,30	32
1	308234	873,01	33
2	308393	864,29	33
3	334084	851,71	33
4	324424	843,00	33
5	328526	828,68	33



6	327393	825,54	33
7	339251	821,43	33
8	344047	818,97	33
9	311016	814,90	33
10	322472	800,62	33
11	333055	791,86	33
12	323930	791,22	33
13	323082	791,16	33
14	342323	787,93	33
15	348000	782,76	33
16	331216	772,95	33
17	334094	764,27	33
18	312377	752,12	33
19	338722	742,07	33
20	331336	738,45	33
21	344080	736,21	33
22	312901	728,00	33
23	297021	718,61	33
24	322928	717,62	33
25	331425	715,07	33
26	333157	700,11	33
27	343078	698,93	33
28	297663	649,95	33
29	325951	639,74	33
30	324731	636,50	33
31	331072	622,42	33
32	328382	620,89	33
33	334064	614,68	33
34	298773	602,74	33
35	311247	579,00	33
36	328575	578,26	33
37	331423	577,72	33
38	330760	552,63	33
39	301984	550,27	33
40	325667	521,00	33
41	312178	510,50	33
42	336191	461,40	33
43	333799	458,90	33
44	322219	443,43	33
45	347967	402,47	33



46	346508	393,37	33
47	326403	329,63	33
1	312117	944,70	34
2	344440	838,62	34
3	323332	833,86	34
4	307891	829,78	34
5	344970	820,80	34
6	314680	804,92	34
7	332804	776,77	34
8	333321	765,00	34
9	328426	762,94	34
10	314256	759,21	34
11	311574	672,03	34
12	322821	667,59	34
13	320217	642,79	34
14	346143	642,60	34
15	347283	563,18	34
16	329435	556,16	34
17	320689	553,32	34
18	314792	537,00	34
19	333300	349,00	34
20	343747	0,00	34
21	341907	0,00	34
22	339342	0,00	34
23	338197	0,00	34
1	326294	880,93	35
2	307867	866,72	35
3	338342	836,55	35
4	329225	818,00	35
5	314629	807,37	35
6	328622	800,00	35
7	325553	775,50	35
8	329502	747,75	35
9	338775	739,66	35
10	328391	660,44	35
11	329091	588,00	35
12	299399	578,33	35
13	327993	455,32	35
14	328198	447,00	35
15	322342	327,66	35



16	344174	0,00	35
17	339019	0,00	35
1	331346	1104,10	36
2	307141	892,42	36
3	326112	846,56	36
4	339225	820,51	36
5	346276	777,95	36
6	322716	768,77	36
7	343920	765,18	36
8	293362	763,73	36
9	343516	761,71	36
10	322446	742,50	36
11	314303	742,04	36
12	333001	738,20	36
13	316919	733,50	36
14	343863	731,25	36
15	344350	698,66	36
16	339091	698,52	36
17	338860	696,48	36
18	325071	683,00	36
19	334025	676,38	36
20	328809	662,55	36
21	308135	627,13	36
22	339381	621,00	36
23	299116	598,74	36
24	305001	594,69	36
25	311733	584,00	36
26	298528	569,45	36
27	296777	567,57	36
28	346552	539,49	36
29	329166	513,52	36
30	328406	501,60	36
31	327698	447,00	36
32	339765	434,39	36
33	346477	427,35	36
34	337209	426,80	36
35	338829	426,07	36
36	345741	335,96	36
37	343573	0,00	36
1	329183	867,00	37



2	345733	851,40	37
3	324374	848,00	37
4	328579	830,09	37
5	344388	817,59	37
6	332652	811,17	37
7	344161	809,31	37
8	337521	800,00	37
9	324443	798,25	37
10	322719	796,54	37
11	330504	778,80	37
12	328426	762,94	37
13	339224	749,65	37
14	328247	742,00	37
15	345800	738,77	37
16	332914	738,76	37
17	328598	734,87	37
18	332925	734,00	37
19	328227	720,00	37
20	323268	713,00	37
21	328206	711,05	37
22	328468	709,00	37
23	345796	704,48	37
24	328106	704,00	37
25	324518	703,00	37
26	317633	699,77	37
27	345799	699,43	37
28	344350	698,66	37
29	328081	697,00	37
30	309675	688,00	37
31	331447	682,84	37
32	309330	673,00	37
33	309242	664,00	37
34	298093	662,00	37
35	321053	660,00	37
36	342440	648,77	37
37	315386	645,50	37
38	326982	644,14	37
39	345966	636,17	37
40	326137	606,82	37
41	333965	603,31	37



42	331614	595,65	37
43	343421	590,92	37
44	311733	584,00	37
45	311132	576,51	37
46	343742	575,17	37
47	330666	572,26	37
48	319660	571,26	37
49	327142	564,00	37
50	314302	553,00	37
51	331147	551,76	37
52	344667	531,00	37
53	333865	523,32	37
54	344699	521,78	37
55	328406	501,60	37
56	316415	490,50	37
57	322626	490,00	37
58	334448	451,49	37
59	327698	447,00	37
60	318551	413,86	37
61	329499	331,00	37
62	323066	322,00	37
63	323730	322,00	37
64	343306	0,00	37
1	324603	869,08	38
2	344597	778,19	38
3	328451	778,11	38
4	346534	764,70	38
5	324107	755,20	38
6	329055	751,14	38
7	348153	716,90	38
8	348031	714,83	38
9	348229	704,83	38
10	317620	685,13	38
11	328008	669,00	38
12	297247	661,65	38
13	300122	639,54	38
14	331108	621,44	38
15	334285	591,01	38
16	337673	575,63	38
17	332449	573,66	38



18	331472	561,08	38
19	338524	537,70	38
20	307681	531,25	38
21	346438	400,91	38
22	337991	0,00	38
23	343852	0,00	38
1	324177	724,00	39
2	323148	671,09	39
3	321992	661,00	39
4	300122	639,54	39
5	333998	612,25	39
6	342320	0,00	39
1	328255	926,00	40
2	324922	822,00	40
3	330172	753,69	40
4	324826	572,58	40
5	298671	567,53	40
6	313996	535,50	40
7	308598	484,50	40
8	325085	377,54	40
1	331548	802,41	41
2	331064	744,60	41
3	337656	724,14	41
4	347336	702,90	41
5	310500	638,35	41
6	327002	570,00	41
7	336729	0,00	41
1	346382	993,17	42
2	336466	880,57	42
3	343968	859,29	42
4	337793	858,07	42
5	308207	857,90	42
6	327644	856,53	42
7	322023	846,02	42
8	327322	843,57	42
9	329836	841,36	42
10	346464	840,71	42
11	308915	837,10	42
12	307091	832,95	42
13	333160	823,53	42



14	307851	814,11	42
15	343527	812,89	42
16	343761	810,00	42
17	337883	808,28	42
18	345781	802,77	42
19	343424	800,11	42
20	346758	796,50	42
21	317305	794,88	42
22	345735	793,73	42
23	322783	793,11	42
24	347174	793,10	42
25	346256	792,00	42
26	330699	788,94	42
27	347970	787,42	42
28	309409	785,13	42
29	347020	782,70	42
30	307518	777,44	42
31	330715	776,52	42
32	322101	772,12	42
33	313573	768,24	42
34	321785	759,43	42
35	344077	759,31	42
36	310103	757,49	42
37	327427	752,02	42
38	346484	750,00	42
39	344194	747,59	42
40	324642	745,68	42
41	321876	745,00	42
42	296937	737,43	42
43	307179	734,39	42
44	346864	732,41	42
45	324445	720,29	42
46	329058	717,77	42
47	309653	711,24	42
48	313049	707,98	42
49	295877	705,19	42
50	308609	697,90	42
51	315322	693,45	42
52	325570	692,45	42
53	326533	687,07	42



54	319103	683,54	42
55	308503	683,20	42
56	331447	682,84	42
57	313081	681,00	42
58	297844	673,48	42
59	334109	670,43	42
60	317978	664,97	42
61	329866	662,00	42
62	331651	654,36	42
63	294482	645,55	42
64	324027	638,00	42
65	302311	612,54	42
66	312127	611,25	42
67	309468	610,64	42
68	325265	588,00	42
69	326320	566,00	42
70	328436	551,00	42
71	333808	542,40	42
72	312912	529,89	42
73	310911	490,31	42
74	325084	485,36	42
75	323741	446,18	42
76	314939	428,50	42
1	345074	828,60	43
2	333444	812,83	43
3	314622	780,89	43
4	333712	708,58	43
5	325332	690,00	43
6	312537	643,48	43
7	343303	637,46	43
8	314136	629,65	43
9	343409	535,05	43
10	344855	483,12	43
11	337783	0,00	43
1	339013	806,59	44
2	330667	799,36	44
3	308179	791,65	44
4	344006	770,60	44
5	347965	726,55	44
6	330711	715,07	44



7	332798	671,22	44
8	321817	650,72	44
9	312088	617,00	44
10	311460	565,63	44
11	324957	529,42	44
12	324135	492,00	44
13	328198	447,00	44
14	337958	0,00	44
1	309991	865,58	46
2	323798	825,00	46
3	329143	804,96	46
4	329284	790,72	46
5	326628	770,16	46
6	331043	757,55	46
7	332844	753,86	46
8	328247	742,00	46
9	329548	717,00	46
10	347991	681,03	46
11	314647	666,00	46
12	326159	650,48	46
13	323454	648,00	46
14	345966	636,17	46
15	320050	602,41	46
16	315373	601,00	46
17	293441	597,13	46
18	329132	595,69	46
19	332769	587,63	46
20	327855	586,00	46
21	316040	579,50	46
22	324048	577,50	46
23	300131	576,43	46
24	330743	572,26	46
25	326348	536,87	46
26	310502	534,41	46
27	315295	525,00	46
28	333865	523,32	46
29	315362	511,00	46
30	328469	507,00	46
31	327260	507,00	46
32	307759	500,89	46



33	332045	497,35	46
34	333784	479,19	46
35	338796	440,69	46
36	342414	0,00	46
1	318295	1444,91	47
2	330223	866,00	47
3	329514	859,05	47
4	313384	856,00	47
5	346413	826,80	47
6	346758	796,50	47
7	346256	792,00	47
8	329056	790,65	47
9	347359	789,60	47
10	307533	783,25	47
11	325037	777,41	47
12	345256	774,60	47
13	324948	770,16	47
14	322664	770,00	47
15	338101	758,18	47
16	314638	755,55	47
17	347121	752,10	47
18	327749	734,67	47
19	345842	733,89	47
20	324290	732,23	47
21	308826	728,17	47
22	346770	722,70	47
23	324056	721,00	47
24	329951	719,57	47
25	346625	717,90	47
26	344149	715,23	47
27	333677	692,80	47
28	346994	687,86	47
29	328409	684,00	47
30	308989	681,50	47
31	331565	681,33	47
32	337610	675,86	47
33	310840	668,50	47
34	322424	663,00	47
35	331729	650,71	47
36	298000	644,83	47



37	332240	638,96	47
38	310500	638,35	47
39	343303	637,46	47
40	309916	635,00	47
41	323394	629,00	47
42	317230	627,89	47
43	308778	623,86	47
44	302311	612,54	47
45	331109	612,00	47
46	311273	610,66	47
47	332746	609,72	47
48	310953	588,19	47
49	324909	583,00	47
50	339138	572,22	47
51	330596	570,04	47
52	346781	569,25	47
53	343774	569,03	47
54	311956	554,63	47
55	317854	551,16	47
56	336943	550,86	47
57	323548	550,00	47
58	347187	546,53	47
59	346720	537,16	47
60	314792	537,00	47
61	314947	536,83	47
62	313996	535,50	47
63	344913	535,18	47
64	343409	535,05	47
65	322888	535,00	47
66	307681	531,25	47
67	323187	530,16	47
68	322202	525,05	47
69	329664	524,60	47
70	347064	521,64	47
71	323644	519,00	47
72	332794	501,48	47
73	326430	499,00	47
74	312000	497,42	47
75	316876	495,50	47
76	310911	490,31	47



77	326843	463,59	47
78	329153	461,00	47
79	346795	436,91	47
80	332265	435,12	47
81	346477	427,35	47
82	336579	418,25	47
83	332106	399,20	47
84	337578	397,23	47
85	327013	387,41	47
86	331956	353,60	47
87	329282	337,00	47
88	323066	322,00	47
89	343117	0,00	47
90	342755	0,00	47
91	344635	0,00	47
92	344137	0,00	47
93	336981	0,00	47
94	337544	0,00	47
95	343378	0,00	47
96	343811	0,00	47
97	343852	0,00	47
98	344654	0,00	47
99	343299	0,00	47
1	322918	855,49	48
2	330524	840,18	48
3	338460	832,50	48
4	328843	827,44	48
5	334062	799,03	48
6	344007	797,40	48
7	347125	795,60	48
8	331354	790,38	48
9	331853	785,40	48
10	345963	756,30	48
11	331080	743,53	48
12	307153	735,24	48
13	333972	733,14	48
14	331564	719,55	48
15	326622	688,56	48
16	346291	676,02	48
17	323287	644,96	48



18	312033	614,77	48
19	334027	610,21	48
20	343693	608,01	48
21	328928	602,00	48
22	344983	598,04	48
23	311130	594,68	48
24	327297	584,00	48
25	337181	554,83	48
26	311956	554,63	48
27	324336	519,47	48
28	326344	508,94	48
29	314948	505,98	48
30	308757	493,12	48
31	342694	490,14	48
32	334017	471,46	48
33	323638	459,00	48
34	333037	417,58	48
35	321366	395,42	48
36	328621	392,23	48
37	337875	358,76	48
38	333896	355,86	48
39	327306	325,00	48
40	319990	322,74	48
41	343931	0,00	48
42	338144	0,00	48
1	344214	849,66	49
2	347221	806,70	49
3	329847	765,80	49
4	344149	715,23	49
5	332118	688,50	49
6	322830	686,42	49
7	317620	685,13	49
8	333728	680,03	49
9	334020	658,37	49
10	331614	595,65	49
11	333943	553,64	49
1	339078	864,71	50
2	345062	802,50	50
3	344808	798,90	50
4	344007	797,40	50



5	347125	795,60	50
6	331769	742,11	50
7	332118	688,50	50
8	333044	688,12	50
9	322770	684,33	50
10	324962	663,00	50
11	337251	600,17	50
12	334113	592,57	50
13	344098	590,29	50
14	327132	342,00	50
15	319990	322,74	50
16	343431	271,30	50
1	327002	570,00	51
2	347187	546,53	51
3	347983	544,09	51
4	312000	497,42	51
1	308263	879,17	52
2	344836	852,90	52
3	347217	730,75	52
4	309239	727,04	52
5	328475	580,74	52
6	329767	556,56	52
7	327993	455,32	52
8	323050	444,00	52
1	322967	936,43	53
2	323228	867,67	53
3	337990	867,14	53
4	339174	857,50	53
5	322723	835,74	53
6	347155	833,57	53
7	307091	832,95	53
8	339233	831,38	53
9	338040	817,86	53
10	344388	817,59	53
11	337622	812,41	53
12	310158	800,36	53
13	344238	797,59	53
14	329221	795,03	53
15	307432	790,78	53
16	344777	779,29	53



17	310108	768,04	53
18	343970	767,93	53
19	343920	765,18	53
20	329303	757,03	53
21	329482	752,70	53
22	332917	740,53	53
23	337746	722,76	53
24	314522	722,35	53
25	331725	718,66	53
26	321774	712,89	53
27	296653	691,84	53
28	347025	686,79	53
29	322830	686,42	53
30	325071	683,00	53
31	309394	671,57	53
32	331402	670,90	53
33	319216	667,70	53
34	328391	660,44	53
35	334111	644,98	53
36	348150	644,83	53
37	317576	641,27	53
38	329744	639,05	53
39	317610	638,31	53
40	312006	613,88	53
41	332449	573,66	53
42	317764	564,98	53
43	330798	555,37	53
44	312280	553,66	53
45	313435	553,50	53
46	310162	546,42	53
47	329828	531,22	53
48	337919	530,28	53
49	344111	509,20	53
50	307759	500,89	53
51	332783	482,00	53
52	334136	481,50	53
53	347012	450,62	53
54	346894	444,41	53
55	333022	364,18	53
56	337612	359,48	53



1	332314	1097,50	54
2	345961	900,00	54
3	323665	879,45	54
4	341980	874,20	54
5	329514	859,05	54
6	339000	858,57	54
7	344905	858,30	54
8	346144	856,80	54
9	328690	850,73	54
10	347095	848,97	54
11	343949	846,21	54
12	323455	846,08	54
13	346342	846,00	54
14	344656	845,70	54
15	330478	841,06	54
16	346416	838,30	54
17	346581	838,28	54
18	344383	828,89	54
19	339299	828,00	54
20	344555	826,79	54
21	323551	826,75	54
22	307988	824,00	54
23	344229	823,45	54
24	339238	822,76	54
25	346890	820,20	54
26	344186	817,04	54
27	321827	816,54	54
28	337724	815,42	54
29	307851	814,11	54
30	343527	812,89	54
31	319193	812,33	54
32	344061	811,67	54
33	337607	808,62	54
34	324750	807,00	54
35	339423	803,86	54
36	331588	801,97	54
37	344808	798,90	54
38	310685	795,52	54
39	312110	795,40	54
40	344912	795,17	54



41	329221	795,03	54
42	347589	794,70	54
43	344213	793,79	54
44	323626	793,41	54
45	344599	792,50	54
46	344210	791,48	54
47	338658	789,89	54
48	338678	785,52	54
49	333000	782,24	54
50	342775	780,68	54
51	311497	780,03	54
52	344810	779,29	54
53	312240	779,00	54
54	324128	777,54	54
55	329214	777,34	54
56	323910	775,00	54
57	344348	774,83	54
58	345256	774,60	54
59	329600	774,00	54
60	309832	773,16	54
61	308013	772,05	54
62	344364	770,34	54
63	311204	768,81	54
64	343970	767,93	54
65	323020	767,00	54
66	310418	767,00	54
67	346559	765,52	54
68	326279	764,62	54
69	314612	764,10	54
70	344205	763,45	54
71	322257	761,54	54
72	312551	760,25	54
73	347088	759,66	54
74	348121	758,97	54
75	327010	758,37	54
76	338630	757,59	54
77	329550	757,10	54
78	332843	756,23	54
79	347032	754,29	54
80	345788	753,25	54



81	333579	750,96	54
82	346119	750,69	54
83	328954	749,91	54
84	333293	748,62	54
85	314396	748,50	54
86	344243	746,90	54
87	332116	746,73	54
88	324660	743,56	54
89	329244	743,48	54
90	325504	743,30	54
91	348365	742,94	54
92	346471	742,00	54
93	332092	739,20	54
94	323283	739,00	54
95	348115	738,90	54
96	331450	738,45	54
97	346463	736,70	54
98	337723	736,63	54
99	346320	736,36	54
100	337645	734,83	54
101	343240	733,10	54
102	331746	732,69	54
103	332987	731,19	54
104	337834	731,03	54
105	324066	731,00	54
106	337282	730,57	54
107	330741	728,80	54
108	346120	728,62	54
109	348109	727,23	54
110	323143	727,00	54
111	344409	726,90	54
112	338437	725,52	54
113	295792	725,21	54
114	337857	724,83	54
115	347103	722,41	54
116	343584	721,70	54
117	323752	721,44	54
118	344473	720,34	54
119	329951	719,57	54
120	297021	718,61	54



121	345069	716,40	54
122	332165	716,40	54
123	331577	714,90	54
124	311427	714,75	54
125	330710	712,70	54
126	312777	712,41	54
127	309867	711,59	54
128	328206	711,05	54
129	323205	710,77	54
130	312264	707,00	54
131	319372	705,52	54
132	346322	705,34	54
133	310509	704,77	54
134	347034	702,07	54
135	318121	700,15	54
136	317633	699,77	54
137	323820	698,00	54
138	308609	697,90	54
139	307235	697,38	54
140	346577	696,79	54
141	295178	696,32	54
142	348269	695,52	54
143	343438	694,43	54
144	322142	694,31	54
145	324368	693,85	54
146	347100	690,34	54
147	298194	689,81	54
148	324602	687,00	54
149	344482	686,55	54
150	312668	685,47	54
151	347002	685,36	54
152	334449	685,00	54
153	332827	684,64	54
154	299060	684,36	54
155	333831	683,25	54
156	294405	683,24	54
157	333875	682,10	54
158	326775	682,00	54
159	308978	681,58	54
160	295464	678,86	54



161	297844	673,48	54
162	323148	671,09	54
163	333819	667,95	54
164	329228	667,48	54
165	323932	667,00	54
166	310808	666,67	54
167	329317	664,48	54
168	328784	662,16	54
169	297247	661,65	54
170	348233	656,55	54
171	328116	656,00	54
172	331651	654,36	54
173	332946	653,85	54
174	330767	653,21	54
175	331751	648,11	54
176	336150	647,74	54
177	334111	644,98	54
178	296528	641,78	54
179	333926	639,75	54
180	293432	638,92	54
181	334364	638,15	54
182	322743	637,79	54
183	337408	637,71	54
184	325959	637,00	54
185	309916	635,00	54
186	334329	631,07	54
187	333010	630,18	54
188	297253	630,15	54
189	336409	630,00	54
190	314053	620,08	54
191	336338	617,14	54
192	339387	616,37	54
193	327973	616,22	54
194	333998	612,25	54
195	293514	612,18	54
196	334027	610,21	54
197	332746	609,72	54
198	322786	606,18	54
199	334258	605,91	54
200	308942	601,18	54



201	347358	599,40	54
202	299116	598,74	54
203	293441	597,13	54
204	331992	596,33	54
205	346775	591,98	54
206	342104	590,63	54
207	344814	587,25	54
208	328520	585,60	54
209	326473	584,00	54
210	327226	581,83	54
211	319089	574,71	54
212	334249	571,28	54
213	311593	570,00	54
214	324746	570,00	54
215	330857	567,52	54
216	311460	565,63	54
217	323354	564,00	54
218	343194	562,50	54
219	296083	561,67	54
220	331362	559,99	54
221	300511	558,00	54
222	337181	554,83	54
223	316757	552,09	54
224	345793	551,93	54
225	328628	551,47	54
226	317854	551,16	54
227	343397	551,12	54
228	336943	550,86	54
229	332168	550,42	54
230	323548	550,00	54
231	347983	544,09	54
232	338430	538,47	54
233	332008	536,10	54
234	329492	535,36	54
235	297144	528,16	54
236	339218	523,46	54
237	347064	521,64	54
238	348232	519,98	54
239	328642	515,44	54
240	328407	503,00	54



241	332794	501,48	54
242	329860	493,57	54
243	315014	491,00	54
244	327288	486,02	54
245	346395	484,66	54
246	306362	484,51	54
247	344772	479,48	54
248	312562	479,00	54
249	344175	470,95	54
250	334231	454,22	54
251	339691	451,98	54
252	334448	451,49	54
253	323741	446,18	54
254	327454	444,65	54
255	331225	442,84	54
256	346795	436,91	54
257	339155	436,07	54
258	332292	431,80	54
259	338829	426,07	54
260	331774	419,87	54
261	342697	414,00	54
262	321714	402,00	54
263	337578	397,23	54
264	334412	392,66	54
265	333022	364,18	54
266	331956	353,60	54
267	325352	353,00	54
268	328009	340,00	54
269	322342	327,66	54
270	346965	309,66	54
271	337991	0,00	54
272	347363	0,00	54
273	343299	0,00	54
1	329412	952,25	55
2	325482	835,00	55
3	348363	825,60	55
4	314361	806,28	55
5	327089	801,00	55
6	329622	777,00	55
7	324974	725,00	55



8	346996	691,72	55
9	329641	423,00	55
10	336647	0,00	55
1	310196	815,41	56
2	348071	810,60	56
3	330656	808,80	56
4	323714	799,66	56
5	333006	765,55	56
6	314638	755,55	56
7	332983	749,14	56
8	343182	563,02	56
9	344994	0,00	56
1	325405	975,86	57
2	326163	892,57	57
3	329946	827,55	57
4	322933	826,00	57
5	329943	823,95	57
6	308204	816,59	57
7	310003	800,25	57
8	294995	796,86	57
9	314622	780,89	57
10	325260	762,79	57
11	324056	721,00	57
12	325240	694,06	57
13	314493	644,59	57
14	332895	636,94	57
15	328462	623,79	57
16	326137	606,82	57
17	319433	552,83	57
18	329641	423,00	57
1	309883	873,52	58
2	347998	798,97	58
3	348019	771,48	58
4	328684	760,47	58
5	310705	643,33	58
6	341771	568,33	58
7	328296	494,00	58
8	323815	485,00	58
9	343605	0,00	58
10	344635	0,00	58



11	344654	0,00	58
1	307399	938,65	59
2	343655	759,47	59
3	331769	742,11	59
4	347084	724,50	59
5	331342	711,26	59
6	337251	600,17	59
7	326843	463,59	59
8	336191	461,40	59
9	338141	338,55	59
10	337798	0,00	59
1	322020	990,00	61
2	326163	892,57	61
3	322933	826,00	61
4	329016	823,92	61
5	329563	791,00	61
6	325037	777,41	61
7	324610	774,00	61
8	328410	729,19	61
9	309467	710,30	61
10	340946	689,84	61
11	309160	689,54	61
12	311623	619,63	61
13	301984	550,27	61
14	324003	379,90	61
15	338770	0,00	61
1	346709	2018,12	62
2	310158	800,36	62
3	308354	791,29	62
4	338678	785,52	62
5	331064	744,60	62
6	330711	715,07	62
7	310303	667,56	62
8	329767	556,56	62
9	329435	556,16	62
10	326348	536,87	62
11	338096	479,77	62
12	346837	300,21	62
13	343747	0,00	62
14	336995	0,00	62



1	320629	485,67	63
1	343781	774,20	64
2	346719	514,14	64
3	334404	427,34	64
1	328690	850,73	65
2	348018	843,45	65
3	346581	838,28	65
4	295178	696,32	65
5	298177	582,13	65
6	309365	546,00	65
7	331177	544,92	65
1	312901	728,00	66
2	333309	640,20	66
3	327600	396,00	66
4	338770	0,00	66
1	322023	846,02	67
2	343754	799,77	67
3	310685	795,52	67
4	334354	745,13	67
5	345900	673,20	67
6	331353	633,81	67
7	308448	613,85	67
8	326905	597,12	67
9	334285	591,01	67
10	314350	588,50	67
11	314947	536,83	67
12	329492	535,36	67
13	334288	487,60	67
1	326748	810,19	68
2	347984	789,66	68
3	347359	789,60	68
4	344597	778,19	68
5	323084	768,45	68
6	311537	765,00	68
7	307875	759,65	68
8	343470	755,11	68
9	344085	740,69	68
10	322357	720,46	68
11	346277	709,77	68
12	325332	690,00	68



13	345900	673,20	68
14	311574	672,03	68
15	318120	660,57	68
16	330767	653,21	68
17	319626	634,60	68
18	323187	530,16	68
19	346138	529,65	68
20	325667	521,00	68
21	338096	479,77	68
22	345777	434,88	68
23	333115	424,37	68
24	325352	353,00	68
25	346837	300,21	68
26	344069	0,00	68
1	344797	876,60	69
2	348028	871,80	69
3	348056	860,40	69
4	344466	847,20	69
5	328526	828,68	69
6	312763	791,49	69
7	327301	703,47	69
8	332895	636,94	69
9	342982	0,00	69
10	344404	0,00	69
1	318295	1444,91	70
2	344836	852,90	70
3	338839	825,36	70
4	338349	806,25	70
5	310003	800,25	70
6	328622	800,00	70
7	313053	794,82	70
8	342323	787,93	70
9	322517	785,87	70
10	346534	764,70	70
11	329167	761,93	70
12	347965	726,55	70
13	346362	725,80	70
14	321748	713,94	70
15	346094	705,18	70
16	333786	684,13	70



17	310303	667,56	70
18	306368	650,96	70
19	321817	650,72	70
20	308649	642,21	70
21	331353	633,81	70
22	330620	628,00	70
23	308778	623,86	70
24	330743	572,26	70
25	334249	571,28	70
26	332996	542,80	70
27	346720	537,16	70
28	320629	485,67	70
29	320867	451,75	70
30	345777	434,88	70
31	325058	432,25	70
32	336995	0,00	70
1	347217	730,75	71
2	327855	586,00	71
3	330352	584,00	71
4	339252	544,55	71
5	323050	444,00	71
6	342320	0,00	71
7	342769	0,00	71
1	338349	806,25	72
2	325701	745,22	72
3	346362	725,80	72
4	326315	697,00	72
5	314577	512,00	72
6	338452	0,00	72
1	324603	869,08	73
2	346890	820,20	73
3	322645	816,69	73
4	344426	806,59	73
5	324092	762,54	73
6	348108	756,74	73
7	325701	745,22	73
8	296153	728,75	73
9	312264	707,00	73
10	322391	697,72	73
11	293968	696,68	73



12	294212	675,09	73
13	298391	641,28	73
14	295791	633,44	73
15	312088	617,00	73
16	316991	609,09	73
17	299399	578,33	73
18	311593	570,00	73
19	322589	557,02	73
20	295059	555,66	73
21	310737	527,00	73
22	337844	494,00	73
23	320867	451,75	73
1	348363	825,60	74
2	334149	804,17	74
3	338722	742,07	74
1	346488	891,60	75
2	339291	877,80	75
3	341980	874,20	75
4	346144	856,80	75
5	334084	851,71	75
6	346504	843,30	75
7	338342	836,55	75
8	347155	833,57	75
9	339299	828,00	75
10	344047	818,97	75
11	344426	806,59	75
12	347900	806,25	75
13	324739	802,78	75
14	322472	800,62	75
15	329912	799,54	75
16	322517	785,87	75
17	329214	777,34	75
18	332804	776,77	75
19	312585	765,69	75
20	347088	759,66	75
21	339531	752,41	75
22	344477	744,58	75
23	344066	734,83	75
24	331746	732,69	75
25	296153	728,75	75



26	344492	720,00	75
27	339807	717,17	75
28	321748	713,94	75
29	346094	705,18	75
30	348229	704,83	75
31	309512	701,66	75
32	293968	696,68	75
33	331386	696,50	75
34	330837	695,40	75
35	308711	692,16	75
36	294212	675,09	75
37	295576	667,60	75
38	312452	653,99	75
39	308902	653,30	75
40	336150	647,74	75
41	339008	643,37	75
42	308649	642,21	75
43	298391	641,28	75
44	336201	625,11	75
45	331072	622,42	75
46	331108	621,44	75
47	311623	619,63	75
48	316991	609,09	75
49	308942	601,18	75
50	331472	561,08	75
51	338303	560,95	75
52	330760	552,63	75
53	322822	549,00	75
54	331350	544,03	75
55	339300	524,48	75
56	348232	519,98	75
57	331396	512,93	75
58	312178	510,50	75
59	314231	506,98	75
60	345897	440,10	75
61	347288	420,48	75
62	334412	392,66	75
63	327847	382,00	75
64	346712	335,86	75
65	326820	307,00	75



1	309099	946,89	76
2	310679	904,03	76
3	324228	883,15	76
4	344963	871,50	76
5	308428	830,05	76
6	310110	824,02	76
7	344186	817,04	76
8	333444	812,83	76
9	323621	807,88	76
10	324739	802,78	76
11	307373	802,07	76
12	329237	801,40	76
13	313279	801,00	76
14	322810	792,00	76
15	347152	791,40	76
16	345736	791,10	76
17	313968	789,06	76
18	346788	788,70	76
19	339167	775,36	76
20	343781	774,20	76
21	310305	772,82	76
22	296763	768,93	76
23	330297	768,72	76
24	324985	767,25	76
25	329847	765,80	76
26	324092	762,54	76
27	312377	752,12	76
28	347544	750,60	76
29	347132	750,60	76
30	348047	748,20	76
31	337857	724,83	76
32	306430	715,23	76
33	330855	706,31	76
34	331386	696,50	76
35	330078	674,13	76
36	322680	670,07	76
37	324842	654,81	76
38	323750	654,71	76
39	325916	648,92	76
40	326982	644,14	76



41	329133	633,98	76
42	330840	627,55	76
43	301037	622,12	76
44	314053	620,08	76
45	319666	619,76	76
46	307773	619,15	76
47	330850	612,45	76
48	310638	592,25	76
49	297236	566,00	76
50	343182	563,02	76
51	329553	560,00	76
52	295059	555,66	76
53	312058	551,98	76
54	345854	534,85	76
55	311997	532,68	76
56	306432	504,23	76
57	337844	494,00	76
58	336967	466,74	76
59	329375	449,17	76
60	337801	430,85	76
61	334404	427,34	76
62	321366	395,42	76
63	332793	391,74	76
64	344835	353,97	76
1	325405	975,86	77
2	322092	969,57	77
3	309099	946,89	77
4	327210	927,15	77
5	325252	915,00	77
6	323170	905,81	77
7	310679	904,03	77
8	346488	891,60	77
9	345981	886,80	77
10	324228	883,15	77
11	323665	879,45	77
12	338536	874,38	77
13	334008	859,26	77
14	308287	855,53	77
15	346378	850,34	77
16	347095	848,97	77



17	344656	845,70	77
18	324424	843,00	77
19	322570	842,58	77
20	342688	838,80	77
21	310668	838,50	77
22	346400	835,57	77
23	331122	833,64	77
24	338460	832,50	77
25	308557	830,80	77
26	328579	830,09	77
27	310098	829,19	77
28	344998	828,30	77
29	342483	828,00	77
30	346238	827,59	77
31	344555	826,79	77
32	323551	826,75	77
33	327393	825,54	77
34	338839	825,36	77
35	324543	825,00	77
36	307988	824,00	77
37	344508	818,40	77
38	347273	818,40	77
39	323245	817,96	77
40	322645	816,69	77
41	323648	816,22	77
42	329035	815,75	77
43	310196	815,41	77
44	347519	812,70	77
45	322997	811,25	77
46	344570	811,03	77
47	348071	810,60	77
48	326748	810,19	77
49	310286	810,11	77
50	337607	808,62	77
51	329143	804,96	77
52	334149	804,17	77
53	332037	802,95	77
54	307373	802,07	77
55	322689	800,70	77
56	327007	799,89	77



57	329805	798,93	77
58	332252	798,20	77
59	347066	795,30	77
60	346564	793,98	77
61	333501	793,74	77
62	323626	793,41	77
63	344599	792,50	77
64	308179	791,65	77
65	347152	791,40	77
66	346507	791,40	77
67	323082	791,16	77
68	347984	789,66	77
69	346788	788,70	77
70	332187	787,25	77
71	344874	785,23	77
72	324065	785,00	77
73	333000	782,24	77
74	345214	782,10	77
75	307436	781,25	77
76	329248	780,52	77
77	328171	779,18	77
78	312240	779,00	77
79	309631	778,67	77
80	307550	776,00	77
81	339167	775,36	77
82	345202	775,20	77
83	344348	774,83	77
84	331216	772,95	77
85	310305	772,82	77
86	330868	772,68	77
87	344006	770,60	77
88	344364	770,34	77
89	329193	769,08	77
90	330894	769,05	77
91	313573	768,24	77
92	324985	767,25	77
93	324609	764,90	77
94	334094	764,27	77
95	312551	760,25	77
96	307875	759,65	77



97	338630	757,59	77
98	344867	757,50	77
99	329550	757,10	77
100	332843	756,23	77
101	294116	754,90	77
102	347032	754,29	77
103	330849	753,23	77
104	313152	752,99	77
105	347121	752,10	77
106	347544	750,60	77
107	347132	750,60	77
108	330694	750,08	77
109	341523	750,00	77
110	328954	749,91	77
111	324078	749,56	77
112	347328	747,90	77
113	344194	747,59	77
114	344243	746,90	77
115	347378	746,70	77
116	344935	745,60	77
117	321876	745,00	77
118	314303	742,04	77
119	324179	739,61	77
120	332092	739,20	77
121	312907	738,84	77
122	345800	738,77	77
123	331450	738,45	77
124	314642	738,43	77
125	323893	737,58	77
126	346463	736,70	77
127	344058	735,17	77
128	337645	734,83	77
129	346258	734,66	77
130	345982	733,11	77
131	343240	733,10	77
132	332987	731,19	77
133	308826	728,17	77
134	348109	727,23	77
135	338437	725,52	77
136	343504	725,45	77



137	295792	725,21	77
138	337656	724,14	77
139	346770	722,70	77
140	347103	722,41	77
141	323752	721,44	77
142	322357	720,46	77
143	294863	718,20	77
144	333780	717,52	77
145	339807	717,17	77
146	348153	716,90	77
147	348238	715,91	77
148	306430	715,23	77
149	346265	715,23	77
150	331425	715,07	77
151	331577	714,90	77
152	309867	711,59	77
153	319387	710,69	77
154	347354	708,69	77
155	333712	708,58	77
156	313049	707,98	77
157	331575	707,55	77
158	330855	706,31	77
159	310509	704,77	77
160	308319	703,00	77
161	347034	702,07	77
162	323917	700,70	77
163	327242	699,85	77
164	345799	699,43	77
165	307235	697,38	77
166	324625	695,10	77
167	324368	693,85	77
168	325570	692,45	77
169	346996	691,72	77
170	332164	690,78	77
171	311306	690,50	77
172	326622	688,56	77
173	326533	687,07	77
174	324602	687,00	77
175	347002	685,36	77
176	326291	685,00	77



177	334449	685,00	77
178	346212	683,93	77
179	333875	682,10	77
180	310914	680,96	77
181	331724	674,84	77
182	344108	673,97	77
183	322680	670,07	77
184	311712	669,18	77
185	325367	669,00	77
186	329228	667,48	77
187	321724	667,00	77
188	334170	665,45	77
189	329317	664,48	77
190	328784	662,16	77
191	327218	662,00	77
192	326304	659,72	77
193	322621	659,27	77
194	344397	658,62	77
195	308212	656,50	77
196	333790	655,73	77
197	322738	655,06	77
198	324842	654,81	77
199	323750	654,71	77
200	332946	653,85	77
201	323297	652,00	77
202	326159	650,48	77
203	325916	648,92	77
204	342440	648,77	77
205	298716	648,19	77
206	331751	648,11	77
207	339008	643,37	77
208	346143	642,60	77
209	309401	640,67	77
210	343654	640,00	77
211	333926	639,75	77
212	334261	639,26	77
213	332240	638,96	77
214	293432	638,92	77
215	334364	638,15	77
216	322743	637,79	77



217	337408	637,71	77
218	319626	634,60	77
219	329133	633,98	77
220	334329	631,07	77
221	333010	630,18	77
222	336409	630,00	77
223	330840	627,55	77
224	336201	625,11	77
225	308056	624,63	77
226	332125	622,38	77
227	300482	622,18	77
228	339381	621,00	77
229	328382	620,89	77
230	319666	619,76	77
231	336338	617,14	77
232	339387	616,37	77
233	331109	612,00	77
234	312127	611,25	77
235	334258	605,91	77
236	322175	604,59	77
237	337954	603,33	77
238	323787	600,77	77
239	322914	594,59	77
240	311954	593,33	77
241	310638	592,25	77
242	342104	590,63	77
243	341678	580,28	77
244	331423	577,72	77
245	339196	576,60	77
246	330012	571,42	77
247	325290	568,93	77
248	330857	567,52	77
249	326320	566,00	77
250	297236	566,00	77
251	326410	562,59	77
252	329553	560,00	77
253	331362	559,99	77
254	301061	556,36	77
255	345257	555,98	77
256	310601	554,00	77



257	320689	553,32	77
258	298714	552,59	77
259	345793	551,93	77
260	343397	551,12	77
261	332168	550,42	77
262	347541	549,00	77
263	295709	548,64	77
264	347670	547,88	77
265	324188	546,00	77
266	331350	544,03	77
267	342771	535,50	77
268	345854	534,85	77
269	311997	532,68	77
270	329828	531,22	77
271	344667	531,00	77
272	337394	530,79	77
273	346138	529,65	77
274	297144	528,16	77
275	310737	527,00	77
276	329664	524,60	77
277	344699	521,78	77
278	333992	521,15	77
279	345864	516,99	77
280	328642	515,44	77
281	306432	504,23	77
282	328407	503,00	77
283	341119	499,86	77
284	324657	496,86	77
285	329860	493,57	77
286	343454	491,82	77
287	346395	484,66	77
288	306362	484,51	77
289	344772	479,48	77
290	312562	479,00	77
291	339635	475,20	77
292	308521	471,20	77
293	337584	469,65	77
294	336967	466,74	77
295	338780	455,04	77
296	329375	449,17	77



297	345897	440,10	77
298	325058	432,25	77
299	332292	431,80	77
300	337801	430,85	77
301	343396	427,45	77
302	328594	417,00	77
303	328748	401,40	77
304	343164	396,00	77
305	338307	392,07	77
306	347932	390,13	77
307	333056	388,04	77
308	327013	387,41	77
309	325085	377,54	77
310	329285	371,43	77
311	339593	370,50	77
312	339391	361,86	77
313	338042	354,66	77
314	329282	337,00	77
315	332181	325,15	77
316	344594	323,45	77
317	326820	307,00	77
318	343117	0,00	77
319	336729	0,00	77
320	344994	0,00	77
321	342755	0,00	77
322	344137	0,00	77
323	342414	0,00	77
324	340417	0,00	77
325	348115	0,00	77
326	343162	0,00	77
327	345004	0,00	77
328	336981	0,00	77
329	335164	0,00	77
330	337477	0,00	77
331	337544	0,00	77
332	340464	0,00	77
333	342461	0,00	77
334	339101	0,00	77
1	333334	1009,17	78
2	322020	990,00	78



3	322092	969,57	78
4	322762	942,38	78
5	327210	927,15	78
6	325252	915,00	78
7	325854	912,00	78
8	345981	886,80	78
9	339291	877,80	78
10	309085	875,57	78
11	308234	873,01	78
12	326745	869,20	78
13	342469	865,50	78
14	328649	863,00	78
15	338754	860,69	78
16	328516	860,24	78
17	344211	856,90	78
18	319375	853,20	78
19	323912	851,42	78
20	328617	851,17	78
21	322835	851,11	78
22	341608	847,80	78
23	348018	843,45	78
24	338758	843,33	78
25	346504	843,30	78
26	339243	843,10	78
27	322570	842,58	78
28	322704	841,69	78
29	342688	838,80	78
30	329936	835,58	78
31	323332	833,86	78
32	323739	833,64	78
33	308428	830,05	78
34	309854	828,33	78
35	342483	828,00	78
36	346413	826,80	78
37	329016	823,92	78
38	344229	823,45	78
39	310250	821,00	78
40	347273	818,40	78
41	333560	818,14	78
42	323245	817,96	78



43	342744	817,32	78
44	323648	816,22	78
45	324072	815,39	78
46	329005	812,95	78
47	319193	812,33	78
48	319466	810,13	78
49	308241	809,15	78
50	314361	806,28	78
51	332037	802,95	78
52	329805	798,93	78
53	327533	798,00	78
54	294995	796,86	78
55	328466	794,00	78
56	344213	793,79	78
57	333501	793,74	78
58	323554	793,34	78
59	333055	791,86	78
60	313968	789,06	78
61	324065	785,00	78
62	345214	782,10	78
63	329248	780,52	78
64	328171	779,18	78
65	324128	777,54	78
66	324763	777,00	78
67	345202	775,20	78
68	326495	774,00	78
69	322700	773,19	78
70	324098	771,70	78
71	333015	771,28	78
72	296763	768,93	78
73	323084	768,45	78
74	327981	768,00	78
75	329345	765,00	78
76	314256	759,21	78
77	317679	757,80	78
78	344867	757,50	78
79	345788	753,25	78
80	323523	753,00	78
81	333579	750,96	78
82	348047	748,20	78



83	347378	746,70	78
84	324642	745,68	78
85	347259	744,90	78
86	324179	739,61	78
87	323283	739,00	78
88	345982	733,11	78
89	323791	730,00	78
90	328410	729,19	78
91	308759	727,00	78
92	323143	727,00	78
93	324079	719,59	78
94	294863	718,20	78
95	346625	717,90	78
96	333780	717,52	78
97	311427	714,75	78
98	309653	711,24	78
99	308306	710,04	78
100	347354	708,69	78
101	331575	707,55	78
102	309462	703,00	78
103	293410	700,50	78
104	318121	700,15	78
105	333157	700,11	78
106	327242	699,85	78
107	309375	698,24	78
108	323820	698,00	78
109	332811	697,74	78
110	329849	696,00	78
111	348269	695,52	78
112	330837	695,40	78
113	324625	695,10	78
114	322142	694,31	78
115	319306	691,72	78
116	332164	690,78	78
117	347100	690,34	78
118	346994	687,86	78
119	344482	686,55	78
120	308687	686,00	78
121	326291	685,00	78
122	299060	684,36	78



123	331565	681,33	78
124	333530	679,92	78
125	309809	679,50	78
126	311712	669,18	78
127	325367	669,00	78
128	313934	667,32	78
129	321724	667,00	78
130	334170	665,45	78
131	312998	663,00	78
132	327218	662,00	78
133	333477	660,13	78
134	348233	656,55	78
135	308212	656,50	78
136	328116	656,00	78
137	339413	654,43	78
138	308902	653,30	78
139	331729	650,71	78
140	298716	648,19	78
141	319414	643,93	78
142	310705	643,33	78
143	328419	641,39	78
144	309401	640,67	78
145	333309	640,20	78
146	343654	640,00	78
147	324027	638,00	78
148	297253	630,15	78
149	323690	628,69	78
150	327973	616,22	78
151	293514	612,18	78
152	311273	610,66	78
153	309468	610,64	78
154	322786	606,18	78
155	322175	604,59	78
156	333965	603,31	78
157	300367	599,92	78
158	294521	598,56	78
159	330619	598,00	78
160	328261	595,58	78
161	311954	593,33	78
162	346775	591,98	78



163	324097	589,65	78
164	299897	586,00	78
165	344356	582,78	78
166	298177	582,13	78
167	300793	581,09	78
168	341678	580,28	78
169	324048	577,50	78
170	339196	576,60	78
171	319089	574,71	78
172	330596	570,04	78
173	343774	569,03	78
174	314155	565,91	78
175	323354	564,00	78
176	347283	563,18	78
177	326410	562,59	78
178	343194	562,50	78
179	333598	558,00	78
180	316757	552,09	78
181	328628	551,47	78
182	328436	551,00	78
183	328465	550,37	78
184	347670	547,88	78
185	324188	546,00	78
186	331177	544,92	78
187	332996	542,80	78
188	333808	542,40	78
189	309643	542,06	78
190	312146	538,73	78
191	342657	538,06	78
192	345080	535,28	78
193	344913	535,18	78
194	322202	525,05	78
195	339300	524,48	78
196	333134	521,30	78
197	333992	521,15	78
198	348052	503,14	78
199	328296	494,00	78
200	327288	486,02	78
201	323815	485,00	78
202	339635	475,20	78



203	308521	471,20	78
204	344175	470,95	78
205	310706	465,00	78
206	334231	454,22	78
207	319411	452,80	78
208	339691	451,98	78
209	344123	433,11	78
210	328397	431,30	78
211	343396	427,45	78
212	344157	421,78	78
213	347288	420,48	78
214	328594	417,00	78
215	342697	414,00	78
216	332793	391,74	78
217	324003	379,90	78
218	339391	361,86	78
219	344835	353,97	78
220	333300	349,00	78
221	332181	325,15	78
222	338452	0,00	78
223	343605	0,00	78
224	337055	0,00	78
225	340417	0,00	78
226	347363	0,00	78
227	343378	0,00	78
228	336521	0,00	78



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

BANDO PER COLLABORAZIONI PART-TIME II PERIODO DIDATTICO 2024/2025	
ELENCO STUDENTI ESCLUSI	
Matricola	Nota
293226	
293537	
293642	
294265	
295009	
295016	
295079	
295091	
295709	escluso solo dal concorso di didattica
295743	
295841	
295902	
296582	
297108	
297258	
297290	
297327	
297331	
297347	
297406	
297495	
297618	
297622	
298076	
298173	
298502	
298513	
298601	
298613	
298916	
298974	
299148	
299711	
299719	
299976	
299998	

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

300247	
301038	
301099	
301518	
301564	
301980	
303645	
305422	
307327	
307347	
307852	
307894	
307902	
308361	
308418	
308612	
308695	
308711	escluso solo dal concorso di didattica
308877	
308918	
309573	
309594	
309829	
309982	
310219	
310256	
310452	escluso solo dal concorso di didattica
310601	escluso solo dal concorso di didattica
310708	
310900	
311081	
311113	
311129	
311130	escluso solo dal concorso di didattica
311132	escluso solo dal concorso di didattica
311421	
311804	
311951	
312066	
312280	escluso solo dal concorso di didattica

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

312432	
312494	
312514	
312574	
312912	escluso solo dal concorso di didattica
313157	
313307	
313343	
313357	
313653	
313810	
313877	
314182	
314291	
314328	
314338	escluso solo dal concorso di didattica
314415	
314431	
314441	
314545	
314559	
314930	
314990	
315198	
315262	
315295	escluso solo dal concorso di didattica
315362	escluso solo dal concorso di didattica
315393	
315463	
316063	
316098	
316136	
316147	
316392	
316411	
316415	escluso solo dal concorso di didattica
316444	
316567	
316753	
316758	

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

316808	
316814	
317086	
317261	
317322	
317808	
317836	
317994	
318984	
319187	
319203	
319282	
319293	
319338	
319339	
319341	
319449	
319728	
319811	
319812	
319822	
319853	
319948	
320049	
320115	
320199	
320303	
320686	
320859	
320886	
320950	
321221	
322407	
322424	escluso solo dal concorso di didattica
322599	
322664	escluso solo dal concorso di didattica
322888	escluso solo dal concorso di didattica
323336	
323459	
323787	escluso solo dal concorso di didattica

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

324079	escluso solo dal concorso di didattica
324143	
324359	
324660	escluso solo dal concorso di didattica
324844	
324869	
324978	
325054	escluso solo dal concorso di didattica
325362	
325997	
326304	escluso solo dal concorso di didattica
326605	
326995	escluso solo dal concorso di didattica
327093	
327109	
327406	
327415	
327789	
327834	
327914	
328087	
328088	
328093	
328285	
328388	
328766	escluso solo dal concorso di didattica
329405	
329834	
329866	escluso solo dal concorso di didattica
329928	
330192	
330336	
330451	
330619	escluso solo dal concorso di didattica
330620	escluso solo dal concorso di didattica
330951	
331113	
331434	escluso solo dal concorso di didattica
331436	escluso solo dal concorso di didattica
332151	escluso solo dal concorso di didattica

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it



**Politecnico
di Torino**

Direzione Studenti e Didattica

FRANCESCA MACCARIO

Dirigente

332910	
333622	
334331	
334384	
334419	
336539	
342776	
345223	
345657	
346563	
346590	
347908	

Direzione Studenti e Didattica

Politecnico di Torino - Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 - Torino, Italia

Tel. +39 011 090 7015

francesca.maccario@polito.it - www.polito.it