

DAFTAR PUSTAKA

- A.K. Muhammad, S.Okamoto, and J.H.Lee, 2014, "Comparisons of Proportional and Active Force Controls on Vibration of a Flexible Link Manipulator Using a Piezoelectric Actuator through Calculations and Experiment", *International Journal Engineering*, Engineering Letters 22:3.
- A.K. Muhammad, S.Okamoto, and J.H.Lee, 2014, "Comparison of Proportional Derivative and Active Force Controls on Vibration of a Flexible Single Link Manipulator using Finite Element Method" *International Journal Engineering*, ISAROB Vol. 19, No.4.
- D. Suddin dan B. Nasrullah, (2017), "Rancang Bangun Robot Manipulator yang Bergerak secara Translasi dan Rotasi". *Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M)* pp.151-156.
- Y.A.S.Lutfianam dan M.S. Zuhrie, (2018), "Rancang Bangun Pengendalian Vibrasi pada Single Link Flexible Joint Manipulator Robot Berbasis PID Controller", *Jurnal Teknik Elektro*, Volume 07 Nomor 03 Tahun 2018, 183-190
- A.K. Muhammad et al, 2014, "Computer Simulations and Experiments on Vibration Control of a Flexible Link Manipulator Using a Piezoelectric Actuator", *Lecture Notes in Engineering and Computer Science: Proceeding of The International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists 2014*, IMECS 2014, 12 – 14 March, 2014, Hong Kong, pp. 262 – 267.
- M. Lalanne, P. Berthier and J.D. Hagopian, "Mechanical Vibrations for Engineers", Department de Genie Mecanique Developpement, I.N.S.A. de Lyon, France.
- J. Dewanto, 1999, "Kajian Teoritik Sistem Peredam Getaran Satu Derajat Kebebasan", *Jurnal Teknik Mesin* Vol. 1, No. 2.

- Dewanto, 1999, “Kajian Teoritik Sistem Peredam Getaran Satu Derajat Kebebasan”, Jurnal Teknik Mesin Vol. 1, No.
- Qiu ZC (2012). Adaptive nonlinear vibration control of a Cartesian flexible manipulator driven by a ballscrew mechanism”. *Mechanical Systems and Signal Processing*. 30: 248–266. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ymsp.2012.01.002>
- Gurses K, et al, “Vibration control of a single-link flexible manipulator using an array of fiber optic curvature sensors and PZT actuator” *Mechatronics* 19 (2009) 167–177.
- Muhammad AK, et al, “Comparison of proportional-derivative and active-force controls on vibration of a flexible single-link manipulator using finite-element method”. in *The Nineteenth International Symposium on Artificial Life and Robotics* 22-24 January 2014; Beppu, Japan. pp. 381-386.
- Gurses, K., Buckham, B. J. and Park, E. J. (2009) ‘Vibration control of a *single-link* flexible manipulator using an array of fiber optic curvature sensors and PZT actuators’, *Mechatronics*, 19(2), pp. 167–177. doi: 10.1016/j.mechatronics.2008.09.005.
- Qiu, Z. C. (2012) ‘Adaptive nonlinear vibration control of a Cartesian flexible manipulator driven by a ballscrew mechanism’, *Mechanical Systems and Signal Processing*. Elsevier, 30, pp. 248–266. doi: 10.1016/j.ymsp.2012.01.002.
- Mahto, S., Gogoi, A. K. and Dixit, U. S. (2016) ‘A Comparative Study of Improved Dynamics of Single Link Flexible Revolute-Jointed Robotic Manipulator’, *Procedia Engineering*, 144, pp. 425–434. doi: 10.1016/j.proeng.2016.05.152
- Hassan, M. *et al.* (2007) ‘Active vibration control of a flexible one-link manipulator using a multivariable predictive controller’, *Mechatronics*, 17(6), pp. 311–323. doi: 10.1016/j.mechatronics.2007.02.004.

- Qiu, Z. *et al.* (2013) ‘Direct adaptive fuzzy control of a translating piezoelectric flexible manipulator driven by a pneumatic rodless cylinder’, *Mechanical Systems and Signal Processing*, 36(2), pp. 290–316. doi: 10.1016/j.ymssp.2012.10.008.
- Muhammad, A. K., Okamoto, S. and Lee, J. H. (2014a) ‘Comparison of proportional-derivative and active-force controls on vibration of a flexible *single-link* manipulator using finite-element method’, *Artificial Life and Robotics*, 19(4), pp. 375–381. doi: 10.1007/s10015-014-0186-5.
- Dermawan, et al (2010) “*Finite element analysis on vibration of a flexible single-link manipulator moved translationally*” *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 619 (2019)012050.
- J.H. Wang, J.S. Pu, P. Moore, *A practical control strategy for servo-pneumatic actuator systems*, *Control Eng. Pract.* 7 (1999) 1483–148
- A. Saleem, C.B. Wong, J. Pu, P.R. Moore, *Mixed-reality environment for frictional parameters identification in servo-pneumatic system*, *Simul. Modell. Pract. Theory* 17 (2009) 1575–1586.
- S. Kaitwanidvilai, P. Olanthichachat, *Robust loop shaping-fuzzy gain scheduling control of a servo-pneumatic system using particle swarm optimization approach*, *Mechatronics* 21 (1) (2011) 11–21.S

Lampiran-lampiran

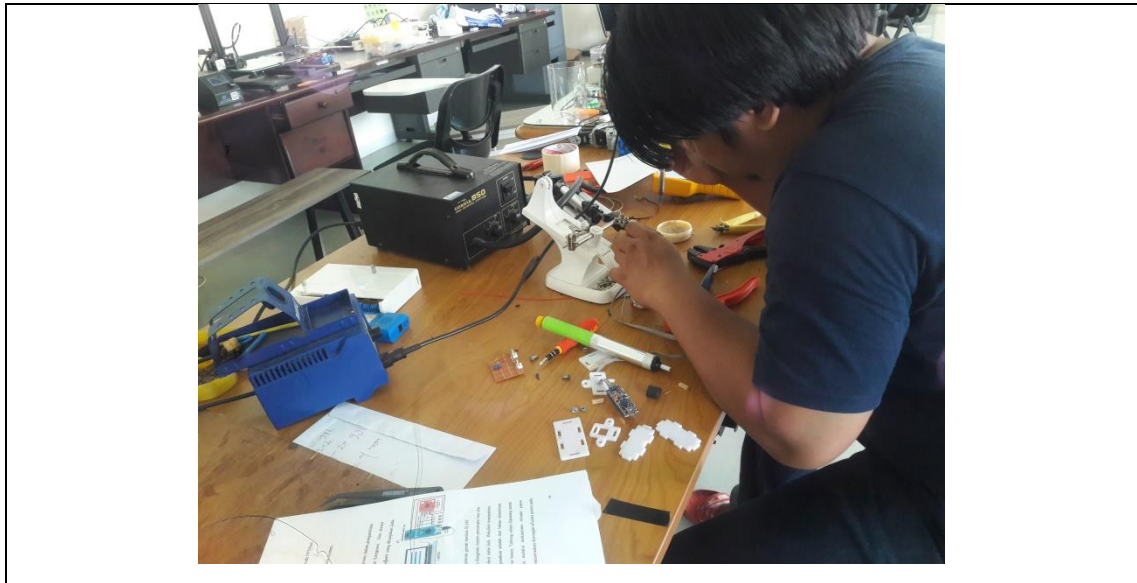
1. PEMBUATAN DAN PENGUJIAN SINGLE LINK MANIPULATOR FLEKSIBEL (SLMF)



Perakitan



Simulasi Getaran



Pembuatan Sensor

DATA SISTEM YANG BERGERAK TRANSLASI POSISI ARAH TITIK Z

<L3>710	739	768	743	768	770	775	780	784	793	795	799
	802	803	807	808	810	812	812	812	810	808	807
	803	801	798	793	790	780	774	767	759	751	742
	734	724	718	708	696	690	680	671	664	652	643
	636	627	619	608	600	591	584	578	572	569	564
	560	556	550	545	542	539	540	535	531	529	527
	527	527	527	529	536	538	539	542	547	552	560
	568	575	583	591	600	608	615	625	633	641	651
	662	670	676	684	688	694	700	705	711	715	719
	723	726	728	732	734	736	737	742	738	739	739
	739	737	736	735	732	732	729	723	723	718	713
	707	700	697	689	683	675	664	659	652	643	636
	632	620	611	604	595	584	579	572	564	556	545
	542	535	527	520	511	508	502	496	491	483	480
	478	473	470	463	461	462	460	460	455	457	458
	459	460	457	460	463	464	467	467	472	476	480
	483	484	489	495	499	504	505	512	518	523	527
	528	535	539	543	547	551	556	563	564	568	572
	574	575	579	583	585	588	591	591	591	590	591
	590	588	587	583	582	579	575	570	564	560	556
	550	543	537	532	527	521	515	508	503	496	489
	482	476	471	463	457	451	443	438	433	427	420
	412	408	401	396	391	387	377	374	368	364	361
	359	358	355	352	350	350	349	348	348	345	348
	348	347	348	348	352	354	355	358	358	361	363
	366	368	371	376	378	382	387	395	393	398	401
	406	410	415	420	424	430	432	435	440	443	446
	446	449	451	454	452	454	455	455	455	455	451
	451	450	446	444	443	441	440	435	432	428	427
	423	420	417	413	409	407	403	399	396	391	387
	384	380	376	371	367	364	359	355	351	347	344
	339	335	332	327	326	323	321	318	316	312	311
	310	307	307	305	304	304	304	304	304	305	304
	306	307	308	311	312	312	314	316	323	323	326
	327	332	335	340	344	348	356	361	364	368	371
	376	380	385	390	396	400	404	404	408	409	412
	415	417	419	419	420	422	423	423	423	423	425
	428	423	422	425	419	419	417	415	415	415	412
	408	407	404	401	399	396	396	395	391	387	384
	380	379	376	376	376	374	371	371	368	369	369
	369	369	368	367	368	368	368	369	369	370	371
	376	376	376	377	379	380	384	384	387	391	391
	393	396	399	401	404	409	415	419	423	427	430
	432	436	440	444	451	455	459	463	467	472	475
	479	482	487	491	492	496	499	502	505	508	510
	515	518	518	519	519	521	523	524	524	527	527
	527	526	524	524	524	524	523	524	524	523	521
	519	516	515	513	516	511	508	508	505	504	504
	502	499	499	497	495	492	489	487	487	484	483
	483	481	480	479	478	476	476	477	478	480	483
	483	486	487	489	492	496	499	504	508	511	515
	519	525	528	534	536	542	545	550	553	556	560
	563	566	572	572	575	577	580	583	585	588	591

599	595	599	600	604	606	608	609	611	614	615
617	620	620	623	624	624	625	627	627	627	628
628	628	628	628	628	627	627	626	625	624	623
622	620	619	617	615	615	614	611	609	608	611
606	604	604	601	600	600	598	596	595	600	593
591	590	588	588	588	587	585	583	583	583	583
583	583	585	585	586	588	588	590	591	592	595
596	600	600	601	604	606	608	611	614	616	620
622	624	626	628	631	632	635	636	638	643	646
644	644	647	647	649	652	652	659	654	654	655
655	655	655	655	655	655	655	654	654	654	652
652	649	648	647	647	644	643	641	639	638	639
635	636	632	627	625	624	623	620	618	615	615
612	611	608	608	605	604	600	604	598	595	593
591	590	588	588	585	590	583	583	583	582	582
582	582	582	582	582	582	583	583	583	583	583
583	588	588	588	588	588	588	588	589	590	590
591	591	591	591	592	592	593	593	593	592	592
591	593	591	591	591	591	591	590	588	588	585
584	583	582	585	579	577	575	572	571	568	568
566	567	561	560	558	556	553	551	550	547	545
543	542	540	537	536	534	531	528	527	524	521
519	518	515	512	511	508	505	504	503	500	499
496	496	494	492	492	489	489	488	487	487	487
487	486	486	484	484	484	484	484	484	484	484
484	483	484	484	486	486	487	487	491	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	486	486	484	483	482	480	480	479	478	476
474	472	472	468	467	465	463	462	460	459	457
455	454	452	451	449	448	446	444	442	440	440
438	435	433	432	430	428	430	423	420	419	419
423	416	415	414	412	411	409	408	408	408	406
406	404	403	404	403	403	403	401	400	400	400
399	399	399	399	399	399	399	399	399	399	399
400	401	401	402	403	403	403	403	404	406	406
407	408	408	408	408	409	409	409	409	411	411
412	412	414	412	412	412	412	412	412	411	411
409	409	408	408	408	408	406	406	404	403	401
401	399	399	398	396	396	395	394	393	391	391
391	390	388	387	387	385	385	384	384	384	384
383	382	387	382	385	382	382	386	382	386	383
387	384	384	384	384	384	384	385	387	387	387
388	391	391	391	393	396	399	398	399	399	401
403	404	406	408	411	411	412	412	414	415	417
419	419	422	423	423	423	431	428	428	428	430
430	431	432	432	433	433	435	435	435	436	438
438	439	440	440	440	440	440	440	440	440	440
440	441	441	441	444	441	441	441	443	444	444
444	444	449	445	446	446	447	448	448	449	449
451	451	451	454	455	455	455	456	457	460	460
462	462	463	463	465	467	468	471	472	472	475
476	478	480	481	483	486	487	487	489	492	494
495	496	499	499	500	503	504	505	507	508	510
515	512	513	515	515	518	519	519	519	526	523
523	523	524	524	524	524	524	526	526	526	526
526	527	527	527	527	527	527	527	527	527	528

528	529	529	531	531	531	531	532	534	535	536
536	536	537	537	539	540	540	540	542	542	543
543	543	545	546	547	548	550	555	551	551	552
553	556	556	558	559	564	561	563	563	566	567
568	569	572	572	574	575	575	577	579	579	580
583	583	583	585	585	587	588	588	588	590	591
591	591	591	591	592	593	594	595	595	595	595
595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595
595	595	595	600	595	595	595	595	595	595	595
595	600	595	595	594	593	593	593	593	593	593
594	593	593	593	593	591	591	591	591	591	591
591	591	591	591	591	591	593	593	593	593	594
595	595	595	595	595	596	596	598	598	598	599
600	600	600	600	600	600	600	601	601	602	603
603	603	604	604	604	604	604	604	608	604	603
603	601	601	601	600	600	600	600	598	598	596
595	595	593	592	591	591	590	588	588	588	587
585	583	583	583	582	580	579	579	577	576	575
575	574	574	572	572	571	569	568	568	567	566
564	563	563	561	561	560	561	559	558	557	556
556	556	553	553	556	551	551	551	551	550	550
547	547	547	545	545	543	543	543	542	541	540
540	540	539	539	537	537	536	536	536	536	534
534	532	531	531	531	529	529	527	527	527	526
524	524	524	523	521	519	519	519	518	518	515
515	514	518	512	511	510	508	508	507	504	504
508	503	500	499	498	497	496	496	494	494	492
491	489	487	487	486	484	483	483	481	481	480
480	479	478	478	476	476	476	476	474	473	472
472	472	472	472	471	470	470	468	468	467	467
466	466	465	465	464	463	463	463	462	465	461
460	460	459	457	456	455	455	457	455	454	454
452	451	451	451	450	449	449	448	448	448	447
446	444	444	444	444	443	440	440	440	440	440
440	440	439	438	438	436	435	435	434	435	433
433	432	432	432	432	430	430	430	428	428	428
426	426	425	425	423	428	423	423	422	422	422
420	420	420	419	425	419	419	419	418	418	418
418	418	418	418	418	417	416	416	416	416	417
418	418	418	418	419	418	418	420	419	419	419
419	419	419	423	420	419	419	425	422	420	420
420	420	422	422	422	422	422	422	422	422	422
423	423	422	422	422	422	423	422	422	422	423
423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423
423	423	423	424	424	424	424	424	424	425	425
425	425	428	428	428	428	428	430	430	430	430
432	432	432	432	433	433	433	435	435	436	438
439	440	440	440	441	441	444	448	444	445	446
448	448	448	449	449	455	451	451	452	454	455
455	455	456	457	459	460	460	461	462	463	463
465	466	467	468	470	472	472	472	473	473	476
476	477	478	480	480	480	481	483	483	484	486
486	487	487	487	489	489	489	491	491	492	492
494	495	495	499	496	496	497	497	499	499	499
501	504	504	504	504	504	504	504	505	505	506
508	508	508	508	510	510	510	511	511	511	511

512	512	513	513	515	515	515	516	516	516	518
519	519	519	521	523	524	524	524	526	526	527
528	529	530	531	531	532	534	534	535	536	536
537	537	537	539	540	540	540	540	543	543	543
543	543	544	546	547	547	548	550	551	551	551
551	553	555	556	556	557	557	558	559	560	560
561	561	561	561	563	563	563	564	564	564	564
564	566	566	566	567	567	567	567	568	567	568
568	568	568	568	567	568	572	568	568	568	568
568	568	568	568	571	568	568	568	568	568	568
569	569	569	569	569	571	572	572	572	574	574
574	574	574	575	575	575	575	575	575	575	575
575	575	575	575	575	575	577	575	575	575	575
575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
575	575	577	575	575	575	575	575	575	575	575
577	575	574	574	574	574	574	572	574	574	572
572	572	572	572	572	572	570	569	569	569	568
568	568	568	568	568	566	566	564	563	563	563
563	563	561	561	560	560	560	560	560	558	558
558	556	556	556	556	556	556	554	552	558	551
551	551	551	550	550	550	550	548	547	547	546
545	545	545	545	545	543	543	543	543	542	542
540	540	540	538	537	537	537	536	536	536	534
536	532	531	531	531	531	529	529	527	527	527
526	525	524	523	521	521	520	519	519	518	516
515	515	514	513	512	516	511	510	508	508	508
507	505	504	507	504	502	502	500	499	499	499
497	497	497	496	496	495	495	494	494	492	492
492	492	492	491	489	489	489	488	487	487	487
487	487	486	486	484	484	484	483	482	481	481
481	480	480	480	480	480	480	478	478	477	476
476	476	476	475	475	473	472	472	472	472	475
472	472	470	470	468	468	467	467	471	467	465
464	463	463	463	463	463	462	462	460	460	460
459	457	457	456	455	455	455	455	455	454	454
452	451	451	450	449	449	448	448	448	448	448
448	448	448	448	447	447	447	446	448	448	448
447	446	446	446	446	446	448	448	447	447	446
446	446	446	446	449	446	446	446	446	446	446
446	445	446	444	444	444	444	444	444	444	444
444	444	443	443	443	442	442	441	441	441	441
443	441	441	441	441	441	441	444	444	444	444
442	443	443	443	446	441	441	440	440	440	440
440	440	444	443	441	441	441	441	441	441	441
444	444	444	443	444	444	444	444	444	444	444
444	444	444	444	446	446	446	447	447	448	448
448	448	448	448	449	449	450	451	451	451	451
452	452	454	455	455	455	455	455	457	457	459
463	460	460	460	460	462	462	463	463	463	464
465	465	466	467	467	468	468	472	471	472	472
472	472	473	473	473	475	476	476	476	476	477
478	478	479	479	479	480	480	480	481	481	483
483	483	483	484	484	486	486	487	487	487	487
488	489	490	492	492	492	494	497	495	496	496
496	497	498	499	499	503	502	502	502	504	504
504	505	505	505	508	508	508	510	511	511	512

512	513	513	514	515	515	515	515	516	518	518
519	519	519	519	519	520	521	521	521	521	523
524	524	524	524	524	526	526	526	526	527	527
527	527	528	529	529	529	529	531	531	532	532
534	536	535	536	536	536	536	536	536	536	539
537	537	537	539	539	540	540	540	540	540	540
540	540	540	542	542	542	542	542	542	543	543
543	543	543	543	543	543	543	544	544	545	545
545	547	547	547	547	547	547	547	547	548	550
550	550	550	551	551	551	551	551	551	551	551
551	551	552	552	552	553	551	551	551	551	551
553	553	553	553	553	553	553	553	553	553	553
554	553	553	553	553	553	553	553	553	553	554
553	553	553	553	555	555	555	555	555	555	553
553	553	553	555	555	555	560	555	554	554	553
553	553	553	553	556	552	551	551	551	551	551
551	551	551	551	551	551	551	551	551	550	550
550	548	548	547	547	548	547	547	547	547	547
547	547	547	545	545	545	545	543	543	543	543
543	543	542	542	542	540	540	540	540	540	539
539	537	540	536	536	536	536	536	535	534	534
531	531	531	531	531	529	529	529	528	527	527
527	527	527	527	526	526	526	524	524	524	524
524	523	523	520	521	519	519	519	518	519	519
518	518	515	515	514	513	512	512	513	513	513
512	510	511	511	510	510	507	508	508	509	505
504	504	504	504	504	502	504	504	500	499	499
503	502	502	500	497	496	496	496	496	495	497
496	496	496	492	495	494	494	492	489	492	492
492	487	487	489	488	487	487	484	484	483	483
483	483	486	484	484	483	480	483	480	480	480
480	481	481	481	481	478	478	478	477	476	476
479	478	478	478	475	476	476	476	476	472	476
475	472	472	472	472	472	472	471	468	472	468
467	467	467	470	470	468	468	465	465	465	465
465	464	467	467	467	467	463	467	467	466	465
463	465	465	465	463	463	465	465	465	465	463
462	465	462	462	461	463	463	463	463	460	463
461	460	460	460	462	462	462	462	459	460	459
459	459	457	460	460	460	459	457	460	460	460
460	459	460	460	460	460	460	462	462	462	463
460	461	460	460	460	460	460	460	460	460	460
460	460	460	460	460	462	462	462	465	460	461
460	460	460	460	462	462	463	463	462	462	462
462	462	463	465	463	463	463	463	463	463	463
463	463	467	467	467	467	465	466	467	467	467
467	467	467	467	467	468	470	470	470	472	471
472	472	472	472	472	472	472	472	476	476	476
478	478	478	476	480	480	481	481	480	480	480
480	480	481	484	486	486	487	483	483	483	483
487	486	486	486	486	487	487	487	487	492	492
489	488	489	489	491	492	496	492	492	494	494
494	494	495	496	495	498	499	499	499	496	497
499	499	499	499	499	499	500	502	500	502	504
504	505	504	505	507	508	508	505	508	510	510
510	508	508	508	510	510	510	512	512	512	512

511	515	515	515	516	515	516	518	518	519	515
519	519	519	519	518	521	522	523	524	520	524
524	524	524	524	526	527	527	527	526	526	529
529	529	527	529	529	530	531	529	531	531	531
531	529	531	531	531	536	531	531	531	531	532
531	532	532	532	532	531	531	532	532	534	532
532	534	534	534	532	532	532	534	534	534	535
534	535	535	534	536	536	536	536	536	536	537
537	537	536	538	539	540	539	537	540	540	540
540	539	540	543	540	540	540	542	542	542	542
540	544	542	542	542	540	542	542	543	543	540
543	543	543	543	542	543	543	543	542	542	543
543	543	543	542	543	543	540	540	540	542	542
542	542	540	540	540	540	540	540	542	542	542
542	539	537	537	536	536	537	536	536	536	540
536	536	536	536	536	536	536	534	540	534	534
534	532	531	531	532	531	534	531	531	531	529
529	529	529	530	531	530	529	529	528	527	527
527	527	527	527	527	527	527	526	524	524	524
527	526	524	524	524	524	524	524	523	525	526
524	521	520	520	520	520	527	524	524	524	519
521	521	520	520	519	519	519	519	519	516	515
515	514	513	513	512	512	512	511	511	511	511
510	510	508	508	508	508	507	507	505	505	504
504	504	504	504	503	502	502	500	499	499	499
499	499	497	497	497	497	497	496	496	496	496
496	496	499	497	496	495	494	494	494	494	492
496	495	495	494	492	492	492	491	492	492	492
492	492	489	488	487	487	487	487	487	487	487
487	487	486	486	486	487	486	484	483	483	483
484	483	483	486	487	483	483	483	482	481	482
481	483	484	484	481	480	480	480	480	480	480
480	479	478	478	476	476	476	479	476	475	474
473	473	473	472	472	472	473	475	472	472	472
472	472	472	472	472	472	472	470	470	470	470
471	472	471	470	470	470	468	467	467	467	468
468	468	468	468	470	468	468	468	468	468	467
467	467	467	468	468	472	468	467	468	467	467
467	467	468	472	468	468	468	470	470	470	470
470	471	470	470	470	470	472	471	471	471	470
472	471	471	472	472	472	472	472	472	472	472
472	472	472	472	472	472	472	472	472	472	472
472	472	472	472	472	472	472	472	472	472	472
472	475	473	472	473	473	473	473	473	473	480
476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	478
476	476	476	476	476	476	476	476	476	478	478
479	479	479	479	480	480	480	480	480	480	481
481	481	481	482	483	482	482	483	483	483	483
483	484	484	486	486	486	486	486	487	487	487
487	487	489	489	489	489	491	492	496	492	492
492	494	494	494	494	494	495	494	495	495	496
496	496	496	496	497	497	497	497	497	498	499
499	499	499	499	499	499	499	500	500	502	502
502	502	503	504	504	504	504	504	504	504	505
506	507	508	508	508	508	508	510	510	511	511
511	512	512	512	516	513	513	513	513	514	514
515	515	521	516	516	516	518	518	518	518	519

519	519	519	519	519	519	519	519	520	520	521	522
523	523	524	524	524	524	524	524	524	524	524	524
526	524	526	526	526	525	525	526	526	526	526	526
526	526	527	526	526	526	527	527	527	527	527	527
527	526	526	526	526	527	527	527	527	527	531	527
527	527	527	527	528	528	528	527	528	528	528	528
529	529	529	529	529	529	529	529	529	529	529	530
530	531	531	530	529	530	529	529	530	530	530	530
530	531	530	529	530	531	530	531	531	531	531	531
531	531	531	531	531	531	531	531	534	531	531	531
531	531	531	531	531	531	536	531	531	531	531	531
531	531	531	531	531	531	530	529	529	529	529	529
529	529	529	528	527	527	527	527	527	527	527	527
527	527	527	527	527	526	526	526	526	525	524	524
524	524	524	524	524	524	524	524	523	523	522	523
523	523	523	527	523	523	521	521	521	521	521	520
520	526	520	520	520	520	520	519	519	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	518	518	518
518	518	516	516	516	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	513	513	513	513	513	512	512	512
512	511	511	511	510	510	510	510	510	508	508	512
508	508	508	508	508	507	506	505	505	505	504	504
504	504	504	504	504	502	502	500	500	499	499	499
499	499	499	499	497	497	497	497	497	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	495	495	494
494	494	494	494	494	494	494	492	492	492	492	492
492	492	492	491	491	491	491	494	489	489	489	488
488	487	487	487	492	487	486	487	487	487	487	486
486	486	487	487	486	486	486	486	486	486	484	484
484	484	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
483	481	481	481	481	481	481	481	481	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	479	478	478
478	478	478	478	478	478	478	478	476	477	476	476
480	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476
476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476
476	476	476	476	476	476	476	476	477	478	476	476
476	476	476	478	478	478	478	478	478	478	478	478
478	479	478	479	480	480	480	480	480	480	481	480
480	480	480	480	480	480	480	480	486	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	481	481	481
481	481	481	482	483	483	483	483	483	483	484	484
486	486	486	486	486	492	487	486	487	487	487	487
487	487	487	491	488	488	489	489	489	489	489	489
491	491	492	492	492	492	492	492	492	492	492	494
494	494	494	494	494	495	496	496	496	496	496	496
496	496	497	497	497	497	497	497	498	499	499	499
499	499	499	499	499	499	500	500	502	502	502	502
502	505	502	502	502	503	503	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	505	505	505	505	507	507
507	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	510
510	510	511	510	511	511	511	511	511	511	511	512
512	512	512	512	512	513	513	513	513	513	514	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	523	518	518
518	518	518	519	519	519	521	519	519	519	519	519

520	520	520	521	521	521	521	521	521	521	521
522	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523
524	524	524	524	524	524	524	524	524	524	524
524	524	524	524	524	524	524	524	524	524	524
524	524	524	524	524	524	524	524	526	526	526
526	526	529	527	526	526	526	526	526	526	526
526	526	526	526	526	526	526	526	526	526	525
524	526	526	526	526	526	526	526	524	524	524
526	526	526	526	526	526	524	524	524	524	525
524	524	524	524	524	524	524	524	524	524	524
528	524	524	524	524	524	524	524	524	523	527
523	523	523	521	521	521	521	521	520	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	518
518	518	518	518	518	516	515	515	515	515	516
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
514	513	513	513	513	513	513	513	516	512	512
512	512	512	512	511	511	511	510	510	510	510
510	510	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	506	505
505	505	505	504	504	504	504	504	504	504	504
502	502	502	502	502	502	500	499	499	499	499
498	497	497	500	498	497	497	497	496	496	496
496	496	496	495	495	494	494	494	494	494	492
494	493	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	491	489	489	489	489	489	489	489	488
488	488	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	491
487	487	487	486	486	486	486	486	486	489	486
484	484	484	484	484	484	484	483	483	483	483
483	483	483	483	483	481	481	481	481	481	481
481	481	481	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	483	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	481	481	481	481	481	481	481	482
483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
483	483	483	483	483	484	483	483	483	483	483
484	485	489	486	486	486	486	486	486	486	486
488	486	486	486	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	488	487	487
488	488	489	489	489	490	492	492	491	491	491
491	492	492	492	494	494	494	493	493	494	494
494	495	496	496	496	496	496	496	496	499	497
496	496	496	496	497	497	497	501	499	499	499
499	499	499	502	500	501	502	502	503	502	503
503	503	503	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	505	505	505	505	505	506	505
505	507	507	507	508	507	508	508	508	508	508
508	508	510	510	508	511	508	508	508	509	510
511	511	511	511	511	512	512	512	513	512	512
512	513	514	515	515	515	515	515	515	515	515
515	516	518	518	518	518	518	518	518	518	518
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	519
520	524	519	519	519	520	520	521	521	521	526

521	521	521	521	521	521	521	521	521	521	521
521	521	521	522	522	523	522	523	523	523	524
522	521	521	521	521	521	524	524	524	524	523
524	524	523	523	522	524	524	524	524	524	524
523	521	521	521	524	524	524	524	523	521	521
521	521	521	523	524	524	527	524	524	524	524
524	524	524	524	523	524	524	524	524	524	524
524	524	523	523	523	524	524	524	524	524	524
521	521	521	521	521	521	522	521	521	521	521
521	520	520	520	519	519	519	519	519	519	519
519	519	518	518	521	518	518	516	516	516	516
516	516	519	515	515	515	515	515	515	515	515
513	513	512	512	512	512	512	512	512	512	511
512	512	512	512	511	511	511	510	510	510	510
510	508	508	508	508	508	507	507	508	508	507
507	505	505	505	505	505	505	505	505	505	504
508	505	504	504	504	504	504	504	504	507	504
504	504	504	504	503	502	502	505	502	500	502
500	500	500	499	499	499	499	497	497	497	497
497	497	496	496	496	496	496	496	496	496	496
495	495	495	494	494	494	494	493	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	494	492	491	491
489	489	488	488	488	488	489	489	489	489	487
487	487	487	491	487	487	487	487	487	487	487
486	486	486	486	484	486	486	484	486	484	486
486	486	484	483	483	483	484	484	486	484	484
484	484	483	483	483	483	483	483	483	483	483
483	483	483	486	483	482	481	481	481	481	481
481	483	481	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
480	480	480	480	480	480	480	481	480	480	480
480	481	481	481	480	480	480	480	480	480	481
481	481	481	481	481	481	481	481	481	481	482
483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
483	483	483	484	483	484	487	486	486	486	486
486	486	487	486	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
488	487	487	487	488	488	488	488	488	488	489
488	489	489	489	489	489	492	492	492	492	492
492	492	492	492	494	492	492	492	494	494	494
494	495	495	495	496	496	496	496	496	496	497
496	497	497	497	497	497	499	499	499	499	499
499	499	500	500	500	502	502	502	502	502	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	505	505
507	507	510	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	509	510	510	514	510
508	510	510	510	510	510	510	510	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	512
512	512	512	512	512	512	513	513	513	513	514
515	514	515	515	515	515	515	515	515	516	515
515	515	515	515	516	516	516	516	516	516	516
518	518	518	519	519	518	519	519	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	519
519	519	519	519	520	520	520	520	520	520	520
519	520	520	520	520	519	520	520	520	521	521
521	521	521	521	521	526	521	521	521	520	520

520	521	521	520	520	520	520	519	519	519	519
519	519	519	520	519	519	520	520	520	520	521
521	521	521	521	521	521	521	521	521	521	521
521	521	520	520	521	521	520	519	519	520	520
519	520	520	519	521	521	521	521	520	520	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	518
519	519	519	519	519	519	519	519	518	518	519
519	518	519	518	519	518	515	515	515	518	515
515	515	515	516	513	512	512	512	515	513	513
513	513	513	512	512	512	512	512	511	511	511
508	511	511	511	511	511	511	510	511	508	507
510	510	510	510	510	510	505	505	505	505	508
508	508	508	508	508	504	504	504	504	508	508
508	507	504	507	508	507	507	507	505	505	505
504	504	505	504	504	504	504	504	504	502	502
502	504	500	500	500	499	503	499	499	499	499
502	502	502	502	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	496	497	497	497	497	496	496	496
493	494	494	496	496	496	496	496	495	492	492
492	492	494	494	494	494	494	492	492	492	492
492	492	492	492	492	487	489	489	489	489	489
488	488	488	487	487	487	488	488	488	488	487
489	487	487	487	487	489	489	489	489	487	487
487	486	486	487	487	487	487	486	487	487	487
487	487	487	487	487	486	486	486	487	487	486
486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486
484	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
483	483	483	483	483	483	483	487	484	483	483
483	483	483	483	483	487	486	486	484	484	484
484	484	484	487	487	487	487	486	488	488	488
488	489	487	487	487	487	486	487	487	487	489
487	487	487	487	487	487	487	487	491	491	487
487	487	487	487	487	487	492	492	492	488	488
488	489	489	492	494	494	494	494	489	489	489
491	496	492	492	492	492	492	492	492	492	496
496	492	492	492	492	492	494	492	496	496	496
494	494	493	494	494	496	497	497	497	497	496
495	495	495	495	496	496	496	496	496	497	497
497	497	499	499	499	499	499	499	502	500	504
502	503	503	503	504	504	504	504	504	504	504
504	504	505	505	505	505	508	507	507	507	508
507	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
510	510	510	510	510	511	511	511	511	511	511
512	512	512	511	512	512	512	512	512	513	513
513	513	512	511	511	511	518	513	513	513	513
513	512	513	513	518	514	513	513	513	513	514
515	514	515	515	515	515	515	515	515	515	516
519	519	519	519	518	518	518	518	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	520
520	521	524	519	519	519	520	521	521	521	521
524	519	519	519	519	521	524	524	524	524	524
524	524	524	524	523	524	524	522	522	523	524
524	524	524	523	524	521	521	521	521	523	522
522	521	520	519	519	519	519	519	519	520	519
519	519	520	521	520	520	519	519	519	524	518

518	518	518	518	518	518	518	524	518	518	518
518	518	516	516	516	519	518	518	518	516	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	518	518
518	519	515	514	514	514	514	515	514	514	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	514	514	513	513	518	515	513	513	513	513
513	512	512	517	512	515	515	515	515	511	511
510	513	510	510	510	508	508	508	508	508	508
510	510	506	505	505	505	505	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	502	502	500	500	500	500	499
499	504	502	502	499	499	499	499	499	499	503
500	500	499	499	497	497	497	497	499	499	499
499	499	497	496	496	496	497	496	496	496	496
496	496	495	495	496	496	494	494	493	492	493
492	492	495	495	494	492	492	491	491	491	491
492	492	492	492	489	488	487	487	492	488	487
487	487	487	487	487	487	489	492	487	487	487
487	487	487	487	487	488	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	486	486
487	487	486	486	486	486	486	486	486	486	486
486	486	486	486	486	486	486	486	486	484	484
484	484	486	486	490	486	484	484	484	486	486
486	486	487	486	486	486	486	486	486	486	486
486	486	486	486	486	486	486	486	486	487	487
486	486	486	486	484	486	484	484	484	484	484
484	484	484	484	484	483	483	483	483	483	483
483	484	484	484	483	483	483	483	484	484	484
487	486	486	486	486	486	486	486	486	492	486
486	486	486	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	488
488	489	489	489	489	490	491	491	492	492	492
492	492	492	492	492	494	494	494	495	495	494
494	495	496	496	496	496	496	504	496	496	496
496	496	496	496	496	499	497	496	496	496	496
497	497	497	497	497	498	498	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	500	499
499	499	499	500	500	502	502	502	502	502	502
503	503	504	504	504	504	504	504	504	504	504
505	505	505	510	505	505	505	505	505	507	507
508	511	507	507	508	508	508	508	508	508	511
509	510	510	510	511	511	511	511	510	511	510
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
511	512	512	512	512	512	512	513	513	513	513
513	513	513	513	513	513	515	515	515	515	521
516	516	516	516	515	516	516	516	519	515	515
516	516	516	518	518	518	518	516	516	518	518
518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
518	518	520	520	521	521	521	519	518	518	518
518	519	518	518	518	519	519	519	519	519	519
519	518	518	518	519	519	521	519	519	519	519
519	519	519	519	524	519	519	519	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	519
518	518	519	519	519	519	518	518	518	518	518
518	518	518	518	518	518	518	516	516	515	515
516	516	516	516	516	518	518	518	518	518	515

515	515	519	515	513	513	513	513	513	513	514
518	513	512	512	512	512	512	512	512	512	512
512	512	512	512	512	511	511	511	511	511	511
511	511	511	511	511	510	511	511	511	511	511
511	511	510	510	508	508	508	508	508	508	508
508	508	507	507	507	506	507	505	505	508	505
504	504	504	504	504	504	504	508	504	504	504
504	504	503	503	503	502	502	502	502	502	502
502	500	500	500	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	498	499	498	498	498	497	497
497	497	497	497	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	499	496	496	496	496	496
495	495	495	496	496	496	495	495	495	495	495
494	499	495	494	494	494	493	493	493	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	491	489
489	489	489	489	488	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	490	487	487	487	487	487	487	487	487	489
487	487	487	487	487	487	486	486	486	486	486
486	486	486	486	486	486	486	486	484	484	484
484	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486
486	486	487	486	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	486	486	487	489	487	487
487	487	487	487	487	487	487	489	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
488	488	488	488	489	489	489	489	489	491	491
491	492	491	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	493	497	494	494	494	494	494	494
494	494	496	494	494	494	494	495	495	495	495
496	496	496	496	496	496	496	496	496	499	497
496	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497
497	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
504	499	499	499	500	500	500	500	500	504	502
502	502	502	503	504	504	504	504	504	504	504
504	504	505	505	505	505	507	507	507	507	507
507	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	510	510	510	510	510	510	511	511
511	511	511	511	511	512	512	516	513	513	513
514	515	515	515	515	516	515	515	515	515	515
515	515	515	519	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	515	515	515	515	516	516	516
516	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
518	518	518	521	519	518	518	518	518	518	518
518	521	519	519	519	519	519	519	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	519	519	519
519	519	519	519	519	519	519	519	518	519	519
519	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
518	518	518	518	518	518	516	516	516	516	521
516	516	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	514	514	513	513	513	513	513	513	513	513
513	513	513	513	513	513	512	512	512	512	512
512	512	512	513	513	512	512	512	512	512	512
512	513	512	512	512	512	512	511	511	511	511

511	511	511	511	511	511	515	511	511	510	510
510	510	510	510	512	510	510	510	510	510	510
510	510	510	509	508	508	508	508	508	508	508
510	507	507	505	505	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	502	502	502	502	502
500	500	500	500	499	499	499	499	499	499	499
499	499	502	499	498	497	497	497	497	497	497
499	497	497	497	497	497	497	497	497	497	496
496	496	496	496	496	496	495	495	495	494	494
494	494	494	494	494	494	492	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	489	489	489	489	489	489	494	489
489	489	489	488	489	489	489	492	487	487	487
487	487	487	487	487	489	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	486	486	486	486	486	486
486	486	486	486	486	486	486	486	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	489	487	487	487	487	487
487	487	487	489	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	488	488	488	488
488	488	488	489	489	489	489	489	489	489	489
489	489	489	489	489	489	489	489	489	489	489
489	489	489	489	489	489	489	489	489	489	489
489	495	489	488	488	489	489	489	489	489	492
489	489	489	490	489	491	491	491	492	491	491
491	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	493	494	494	494	494	495	495	495
495	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	497	497	497	497	502	499	499
499	499	499	499	499	499	503	500	500	502	502
502	502	502	502	502	502	502	502	503	503	503
503	503	505	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
505	505	505	505	505	506	506	505	505	505	507
506	507	508	508	508	507	508	508	508	508	508
508	508	512	508	509	510	510	510	510	510	510
510	510	510	508	508	508	510	511	511	511	511
511	511	512	512	512	512	512	512	513	513	513
514	514	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	516	515	515	516	516	516	516	516	515
519	516	516	518	518	518	518	518	518	519	516
515	515	516	516	516	516	516	519	515	515	515
515	516	516	516	518	515	518	518	518	518	518
518	518	518	517	516	518	518	518	518	518	518
518	516	516	516	518	518	518	518	518	518	516
516	516	516	516	518	518	518	521	518	518	518
516	516	516	516	516	519	515	515	515	515	515
516	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
514	513	513	513	513	513	513	513	513	513	512
512	512	512	512	512	511	511	511	511	511	511
511	511	511	515	511	511	511	511	510	510	510
510	514	510	510	510	510	510	510	510	510	513
510	509	508	508	508	508	508	508	507	508	508
508	508	508	508	508	507	508	507	507	507	507
507	507	507	505	507	507	507	506	505	505	505

505	505	504	504	504	504	504	504	504	504	508
504	504	504	504	504	504	504	504	507	503	502
502	502	502	502	500	499	504	500	499	499	499
498	497	497	497	499	497	497	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	495	496
496	496	496	496	496	496	496	495	495	496	496
496	495	494	494	494	494	494	498	495	495	495
494	494	493	494	496	494	494	492	492	492	492
492	492	494	494	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	491	491
491	489	489	489	489	489	489	489	489	489	488
487	487	492	488	487	487	487	487	487	487	487
491	487	487	487	487	487	487	487	487	489	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	489
489	489	489	489	489	489	490	489	492	492	492
492	492	492	492	492	494	492	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	492	493	493	494	494	494	494	494
494	494	494	494	495	496	496	496	496	496	496
496	496	496	502	497	496	496	497	497	497	497
498	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
500	500	500	500	500	502	502	502	502	503	503
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	505	505	507	507	507	507	507	507
508	511	508	508	508	508	508	508	508	508	510
510	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	512	510	510	510	510
510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
512	512	512	512	512	512	512	512	512	513	512
512	512	513	513	513	513	513	513	514	514	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	515	515	515	515	514	515	515
515	515	515	514	518	513	513	513	513	513	513
513	513	512	513	513	513	513	513	513	513	513
519	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	514	513	513	513	513	513	513
513	513	513	513	513	513	513	513	513	513	513
518	514	513	513	513	513	513	513	513	513	512
513	512	513	512	512	512	512	512	510	511	513
512	512	511	512	512	510	510	510	510	511	511
511	511	511	510	508	508	508	508	510	510	510
508	507	510	510	510	510	510	510	510	510	508
508	510	510	510	510	510	510	510	507	505	505
508	509	508	508	508	507	505	505	505	504	508
504	504	504	504	507	507	507	505	505	506	507
505	504	504	505	505	505	505	505	505	505	504
504	504	505	505	505	504	504	504	503	503	502

502	504	504	504	504	504	504	500	499	499	499
502	502	502	499	497	499	499	499	499	499	499
499	499	497	496	499	499	499	497	497	497	495
495	495	495	496	497	496	496	496	499	495	494
494	494	496	496	496	496	493	496	496	496	496
496	495	496	496	492	492	494	494	494	494	494
494	494	492	492	492	494	494	494	494	494	496
492	491	491	491	492	492	492	492	494	494	494
494	494	494	492	492	492	492	492	492	493	492
493	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	492	491	491	492	492	492	491	491
490	489	489	489	489	491	492	492	492	489	489
489	489	489	489	489	489	495	492	491	489	489
489	489	489	489	492	492	492	492	489	491	491
490	490	494	492	492	492	492	491	492	492	492
494	492	491	491	491	492	491	492	492	494	494
492	492	492	492	492	492	492	496	496	496	492
493	494	494	494	494	494	498	499	499	496	496
496	496	499	496	496	496	496	496	496	496	496
503	499	496	496	496	496	496	496	496	499	499
499	496	496	496	496	496	496	500	499	499	499
497	497	497	497	498	498	499	499	499	499	499
499	499	499	502	497	499	499	499	499	502	502
503	504	504	503	504	504	504	504	504	505	504
504	504	504	504	504	505	505	505	505	505	505
505	505	507	508	508	508	508	508	508	508	508
508	505	505	507	507	509	510	510	510	510	510
510	510	510	510	510	510	511	511	511	511	511
511	511	511	510	510	510	510	511	508	508	508
507	507	509	510	510	510	511	511	511	511	511
511	511	511	513	512	512	511	511	511	511	511
511	513	513	513	514	512	512	512	513	513	516
513	513	513	513	513	514	514	515	513	514	514
515	515	515	514	515	515	515	515	514	515	515
515	515	515	515	514	514	514	515	515	515	515
515	519	515	515	515	515	516	518	518	518	515
516	516	516	516	516	518	518	516	515	518	515
516	516	516	518	515	515	518	516	516	515	515
515	515	514	515	513	513	512	512	513	513	513
513	513	513	513	513	512	512	512	512	512	512
511	512	512	512	512	512	511	513	513	513	511
511	511	511	511	512	513	513	513	513	510	510
510	510	511	511	511	511	511	511	510	510	510
513	513	511	512	512	512	512	511	510	511	511
511	510	510	510	510	510	510	511	511	511	511
510	510	510	509	513	510	510	510	510	508	508
508	508	512	508	508	508	508	508	507	505	508
507	508	508	505	504	504	504	504	504	504	504
504	503	504	503	502	502	503	504	504	504	503
503	502	500	500	500	504	502	500	500	500	499
499	499	499	502	502	500	499	499	499	499	499
503	500	500	500	498	497	497	497	497	502	499
499	499	499	497	496	496	496	499	497	496	496
496	496	496	496	496	499	499	496	496	495	495
495	495	495	497	497	497	495	494	494	494	494

494	496	496	496	496	492	492	492	492	492	494
494	494	494	494	491	489	489	492	492	489	488
489	489	489	489	489	492	492	492	489	492	492
492	492	489	488	489	489	489	488	487	487	487
488	492	490	489	489	489	489	489	488	488	489
487	487	487	487	487	487	488	487	487	487	487
487	487	487	487	489	487	489	489	491	489	489
489	489	489	494	488	487	487	487	488	489	489
489	494	489	489	489	488	489	489	489	489	489
489	489	489	489	489	489	489	489	489	489	489
489	489	489	489	489	491	491	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	495
493	493	493	494	494	494	494	494	499	496	496
496	495	496	496	496	495	499	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	497	497
497	497	497	497	497	497	498	498	498	498	498
497	497	497	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	500	505	502	502	502	502
502	502	502	502	504	502	502	502	503	502	502
502	503	504	504	503	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	505
505	505	505	505	505	505	505	505	507	507	508
507	507	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	511	508	508	508	508	508	508	508	510
513	510	509	510	510	510	511	511	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
511	512	511	511	511	511	511	511	512	512	512
512	512	512	511	511	511	511	512	512	512	512
512	513	513	513	513	513	513	512	512	512	518
513	513	513	513	513	513	513	513	515	513	512
513	513	513	513	513	513	512	512	512	512	513
513	513	513	518	515	514	514	514	515	515	515
515	514	514	514	514	515	515	515	515	515	514
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	515	515	515	515	515	515	515	515	515
515	515	514	518	515	513	513	513	513	513	512
512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	510	508
508	510	510	510	510	510	512	510	510	510	510
510	510	510	510	510	510	511	510	510	510	510
510	515	508	508	508	508	508	508	508	508	511
508	508	508	508	508	508	508	508	510	508	508
507	507	508	508	508	508	507	507	507	506	505
505	505	505	505	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	503	502	502	502	504	502	500
500	500	499	499	499	499	503	500	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	498	498	499	498	497
499	498	497	497	497	497	497	497	497	497	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	499	496	496	496	496	496	496
496	496	499	496	496	496	496	496	496	496	496
496	495	495	494	494	494	494	494	493	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	491	491	491

491	491	491	491	489	489	489	489	489	489	489
489	489	489	489	489	489	489	489	489	489	489
492	489	488	488	488	488	489	488	488	493	489
488	488	488	488	488	489	489	489	489	489	489
489	489	489	489	489	494	492	491	491	492	492
491	492	492	491	492	492	492	492	492	492	494
494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494
494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494
494	494	494	494	494	494	494	494	495	494	495
495	495	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	497
497	497	497	502	497	497	497	497	497	498	498
498	502	499	499	499	499	499	499	499	499	505
502	502	502	502	502	502	502	502	502	502	502
502	502	502	502	502	502	502	503	502	502	502
502	503	503	504	504	504	504	504	504	504	505
504	504	504	504	504	504	504	504	504	507	504
504	504	505	505	505	505	507	507	506	506	507
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	512	510	510	510	510	510	510	510	510
510	510	510	510	510	510	511	511	511	511	511
511	511	512	512	512	512	515	511	511	511	511
511	511	511	511	515	511	511	511	511	511	511
512	512	512	511	511	511	511	511	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
511	511	511	510	510	510	510	510	510	510	510
511	510	510	510	510	510	511	511	510	511	511
511	511	511	511	511	511	511	516	512	512	512
512	512	511	512	512	512	512	512	512	511	511
511	511	511	511	511	511	511	510	510	510	510
510	510	510	508	508	508	508	508	508	512	508
507	507	507	506	506	507	507	508	506	505	505
505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	505
505	506	507	507	507	507	506	507	507	506	506
506	505	505	504	505	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	507	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	502	502	502	502	502	502	502	502
502	500	500	500	499	499	499	499	499	499	499
499	497	498	497	497	497	497	497	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	499	496	496	496	496	496	496	496	496	499
496	495	494	495	495	495	495	495	496	495	495
494	494	494	494	494	494	495	495	495	495	495
495	495	494	495	499	495	494	494	494	494	494
494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494
494	494	494	494	492	492	492	492	496	494	494
494	492	492	492	492	492	496	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492
492	492	492	492	492	492	492	492	492	492	492

492	492	492	492	492	492	492	492	492	494	494
494	494	493	493	493	493	493	494	494	494	494
494	494	494	494	496	494	494	494	494	494	494
494	494	499	494	494	494	494	494	494	494	495
495	495	494	494	495	495	495	495	496	497	496
496	495	495	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	495	495	495	495
495	495	495	495	496	496	496	495	495	495	495
499	496	496	496	496	496	496	496	496	499	496
496	496	496	496	496	496	496	496	497	497	496
497	497	497	497	497	498	499	499	499	499	499
499	499	499	500	500	500	500	499	499	499	499
499	500	502	502	502	502	502	503	503	503	504
503	503	504	504	504	504	504	507	504	504	504
504	504	504	504	504	510	505	505	505	505	505
505	505	505	508	505	505	504	504	505	505	505
505	504	505	505	505	505	505	505	505	505	505
505	506	507	507	507	507	507	507	505	505	505
505	505	505	505	505	508	505	505	505	505	507
508	508	508	511	508	508	508	508	508	508	508
508	512	508	508	508	508	508	510	510	510	508
508	508	510	510	510	510	510	511	510	510	510
510	510	510	511	511	511	513	511	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
511	511	511	511	511	511	511	511	511	510	510
510	510	510	511	511	511	511	510	510	510	510
510	510	510	510	510	510	511	511	511	511	511
511	511	510	510	510	511	511	511	511	511	511
511	511	511	511	512	512	512	512	512	511	511
512	512	512	512	512	512	512	515	512	512	512
512	512	512	511	514	511	511	512	512	512	512
512	512	511	510	510	510	511	511	511	511	511
513	510	510	510	510	510	510	510	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	507	508	508	508
508	508	507	507	506	505	505	505	505	505	505
505	505	510	505	505	505	505	505	505	505	505
508	507	505	505	505	505	505	505	504	507	505
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	503	503	503	504
504	504	504	504	503	503	503	503	502	502	502
502	503	502	502	502	502	502	502	500	504	502
500	499	499	499	499	499	499	502	499	499	499
497	497	497	496	496	502	497	496	496	496	496
496	496	496	496	496	495	495	495	495	495	495
495	495	496	495	494	494	494	495	495	495	495
496	496	495	495	495	495	495	495	496	496	496
496	495	495	495	495	499	495	494	494	494	494
494	494	494	496	495	495	495	495	495	495	494
494	497	496	496	495	495	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	495	496	495	496	496	495	495	495	495
495	495	494	494	495	495	495	495	495	494	494
494	496	494	494	494	494	494	493	493	492	496
494	492	492	492	492	492	492	493	497	494	494
494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494

494	494	495	495	495	495	495	495	496	495	495
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	502	496	496
496	496	496	496	497	497	496	498	499	497	497
497	497	497	498	499	499	499	499	499	499	498
499	499	499	499	499	499	499	498	498	497	497
499	497	497	497	497	497	497	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	500	500	500
500	500	500	502	504	502	502	502	502	502	503
503	503	504	504	503	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	505	505	505	505	505	505
507	507	507	508	508	508	507	507	508	508	507
507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	506
510	505	505	505	505	505	505	505	505	504	505
505	505	505	505	505	505	505	508	505	505	505
505	507	506	507	507	507	507	507	507	507	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	510	508	510	510
510	510	510	510	510	508	510	511	511	511	511
511	511	512	512	512	512	512	512	512	512	512
512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	511
512	512	511	511	511	511	511	511	511	511	510
510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
510	510	510	513	510	508	508	508	508	508	508
508	510	508	508	508	508	508	508	508	508	509
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	507	507	507	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	510
507	508	507	507	507	507	508	508	505	505	505
507	507	507	507	507	507	504	504	504	504	505
505	505	505	505	503	504	504	504	504	504	504
504	504	503	504	504	504	504	504	504	504	504
502	502	504	504	504	504	504	504	504	500	499
499	504	504	504	504	504	504	502	500	500	500
504	504	504	504	503	504	504	503	503	504	504
504	504	499	499	499	499	499	499	499	502	502
499	499	499	502	502	502	502	502	502	499	499
499	499	502	502	502	502	502	502	500	500	500
500	500	500	500	500	497	499	499	499	499	499
496	496	499	496	496	498	499	498	498	497	497
498	496	495	494	496	497	497	497	497	494	494
494	494	494	496	497	497	497	494	497	497	497
497	497	497	497	497	495	495	497	497	497	497
498	497	497	496	496	496	497	497	497	497	497
497	496	496	496	496	497	497	496	497	497	497
497	497	497	497	497	497	497	499	496	497	496
496	496	496	498	497	495	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	495
495	496	495	494	494	494	494	494	494	494	494
494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	496
492	492	492	492	493	498	495	494	495	494	494
494	494	494	497	496	496	496	496	494	494	495
495	497	495	495	495	495	496	496	496	496	499

499	496	496	496	496	496	499	499	497	497	497
497	497	497	497	497	498	502	503	504	504	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	504	504	499	499	499	500	499	500	499	508
504	504	502	502	502	502	502	500	504	504	504
504	500	500	500	502	502	504	504	504	504	504
502	502	502	502	505	504	504	504	504	504	504
504	504	507	507	505	505	505	505	506	504	504
505	505	505	507	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	510	510	510	511	510	510	510	510
510	510	510	510	510	510	510	510	511	511	511
511	511	511	511	511	508	510	510	510	510	510
511	511	511	511	510	510	510	510	510	510	510
510	510	510	510	510	510	510	511	508	508	508
508	508	508	510	510	511	511	508	510	510	510
510	508	512	510	509	509	510	510	510	510	511
511	512	512	512	512	511	511	511	511	512	511
511	511	511	511	511	511	511	511	513	513	512
512	512	512	512	512	511	511	511	511	512	513
513	513	512	512	512	512	513	513	513	513	513
515	513	513	513	513	513	513	513	513	513	515
511	511	511	511	511	512	512	511	513	513	511
511	511	511	511	511	512	511	511	511	510	509
510	509	509	508	511	511	511	510	508	508	508
508	510	508	508	508	508	508	508	508	508	510
510	508	508	508	508	508	508	510	508	508	508
508	508	508	508	507	510	508	508	508	508	505
505	505	505	505	505	505	505	505	505	505	504
504	507	508	505	504	504	504	504	504	504	507
508	508	505	504	504	504	504	507	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	503	507	505	504	502	502	502	502	502
502	504	504	504	502	502	500	500	500	500	502
504	504	504	504	502	502	502	502	502	504	504
503	504	499	499	499	499	502	499	499	499	499
499	499	499	499	502	502	499	499	499	499	499
499	499	500	502	502	499	499	499	499	499	504
500	499	499	499	499	499	498	498	503	499	497
497	497	497	497	497	497	499	499	497	496	496
496	496	496	496	499	499	499	496	496	496	496
496	496	497	497	496	496	495	497	499	499	499
496	497	497	497	497	496	495	495	494	496	495
494	494	494	494	494	494	496	496	496	495	494
494	494	494	494	499	496	496	496	495	495	495
495	495	495	496	496	496	496	495	494	494	494
496	495	494	494	494	494	494	494	494	494	494
494	494	494	494	494	494	494	494	494	495	495
495	495	495	495	495	496	496	496	496	496	495
495	495	499	496	496	496	496	495	496	496	496
499	496	495	495	495	495	495	495	495	496	494
494	494	494	495	495	495	495	495	495	495	495
495	495	496	496	496	495	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	497	497	497	497	497	497
497	497	497	497	497	497	498	498	498	500	497
497	497	498	499	499	499	499	504	499	499	499
499	499	499	499	499	500	499	499	499	499	499

499	500	500	500	500	500	500	502	502	502	502
502	502	500	500	502	502	502	502	502	502	500
500	500	500	502	500	500	500	500	500	502	502
502	502	502	502	500	506	500	500	500	500	500
502	502	502	504	502	502	502	502	502	502	502
502	504	502	502	502	503	503	503	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	505	505	504	505	505	505	505	505
506	510	505	505	505	506	507	508	508	508	511
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	510	509	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	507	507	507	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
511	510	510	510	510	510	510	510	515	510	508
510	510	510	510	510	510	510	510	508	508	510
510	509	510	510	510	510	510	510	510	510	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	509
508	508	510	510	510	510	510	510	510	510	510
508	510	510	510	510	510	510	509	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	510	506	505	505	505	505	507	507	507
505	505	505	506	506	505	505	505	505	505	505
505	505	505	505	505	505	505	505	505	504	504
504	505	505	505	505	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
509	504	504	504	504	504	504	504	504	507	505
504	504	504	504	505	505	505	505	505	505	505
505	505	505	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
503	504	503	502	502	502	502	502	502	502	502
502	502	502	502	500	500	500	503	500	500	500
500	499	499	499	499	503	500	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	497	499	499	499	499	499	498	499	499	499
498	498	498	498	498	498	498	498	497	496	496
497	497	497	497	497	497	497	498	499	498	499
499	499	498	502	499	499	499	499	498	498	498
497	500	497	497	497	497	497	497	497	497	497
497	496	497	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	495
496	496	496	495	495	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	499
496	496	496	496	496	496	496	496	499	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	497	497	497	497
497	497	497	496	496	497	497	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	499	496	496	496	496
496	496	496	496	500	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	497	497
497	497	498	499	498	498	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	500	500	500	500	500	500	500	500
500	502	508	502	502	502	502	502	502	503	503
505	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504

504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	503	502	503	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	508	504
504	504	504	504	505	504	504	510	505	505	505
505	505	505	505	505	506	505	505	505	505	505
505	505	505	508	507	507	507	507	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	511	508	508	508	508	508
508	508	508	511	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	507	507	507	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	509	508	508	508	508	508	508	512
508	508	508	508	508	508	508	508	510	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	507	508
507	508	508	508	508	507	507	506	505	505	505
506	507	506	506	505	505	505	505	510	505	505
505	505	505	505	505	505	508	505	504	505	505
505	505	505	504	504	505	505	505	505	505	505
504	505	505	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	507	504	504	504	504	504	504
504	504	508	504	504	504	504	504	504	504	504
503	504	502	502	502	502	500	500	500	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	498
497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497
497	497	497	497	497	497	497	497	497	496	496
499	497	496	496	496	496	496	496	496	499	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	497	495	495	495
495	494	494	494	494	497	494	494	494	495	495
495	495	495	495	495	495	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	495	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	497	497	496	496	496	496	496
496	496	497	499	497	496	496	497	497	497	497
497	502	497	497	497	497	497	497	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	498	499	499	498
498	498	497	497	498	498	498	497	497	497	497
497	498	498	498	497	497	498	499	499	499	504
499	499	499	499	499	499	499	499	504	499	499
499	499	499	499	499	499	500	500	500	499	499
499	499	499	499	500	500	502	502	500	500	500
500	502	502	502	502	502	502	502	502	502	502
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	508	505	505	505	505
505	505	505	505	508	505	505	505	505	505	505

505	505	504	505	505	505	505	505	505	505	505
504	504	505	505	505	505	505	505	505	505	505
505	506	506	507	507	507	507	505	505	505	505
508	508	508	508	508	508	507	507	508	507	508
508	508	511	507	508	508	508	508	508	508	508
511	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	510	510	510	510	510	510	510	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	510	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	507	507	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	511	507	505	507	507	508
508	508	508	511	507	505	505	505	507	507	507
506	505	504	504	504	504	504	505	505	505	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	503
504	504	504	504	504	504	504	502	502	502	502
502	502	502	502	502	502	502	502	502	502	502
502	504	502	502	502	502	502	502	502	502	504
500	500	500	500	500	500	502	502	504	503	503
502	502	502	502	502	502	503	503	503	503	502
502	502	502	503	503	503	503	504	503	502	502
503	503	503	502	502	502	502	502	502	502	502
502	502	500	500	500	500	500	500	504	502	500
499	499	499	499	499	499	500	499	499	499	499
498	497	497	497	502	497	497	497	496	496	497
497	497	497	497	496	496	496	497	497	497	497
497	497	497	496	496	496	496	496	496	497	497
497	497	496	496	497	496	497	496	496	496	496
496	496	496	496	499	497	496	497	497	497	497
496	496	499	497	496	496	496	496	496	496	496
497	497	497	497	497	497	497	497	497	496	497
497	497	497	496	496	496	496	497	497	497	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	495
495	495	495	495	495	495	494	494	494	494	494
496	495	495	495	495	495	495	495	496	498	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	497	497	497	496	497
497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497
497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	499
499	499	499	499	499	499	499	504	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	502	500	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	500	500	500	500	500	500	502	502	502
502	502	502	503	503	503	503	502	502	502	503
504	504	504	505	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	505
504	504	505	505	505	505	505	505	504	505	505
505	507	507	507	507	507	507	507	507	507	506
507	507	507	506	507	507	507	507	507	507	507
507	506	507	507	507	505	505	505	505	505	509
505	505	505	505	505	505	505	505	504	505	505

505	505	505	505	505	505	507	505	505	505	505
505	505	505	505	505	506	507	507	507	507	507
507	507	507	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	509	508	508	508	508
510	510	510	510	511	510	510	510	510	510	510
510	511	511	511	510	510	510	510	511	510	510
510	510	510	509	508	510	510	510	510	508	510
510	510	510	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	512	508	508	508	508	508	508	508	508
510	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	507	507	507	507	507	507	507	508
508	507	507	507	506	506	506	507	507	507	505
505	507	507	507	505	505	505	505	505	505	505
505	505	504	504	504	504	504	504	505	508	505
504	505	505	505	505	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	503	504	504	504	504	504
504	504	504	503	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	502
502	502	502	502	502	502	502	502	504	502	502
502	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	503	499	504	504	504	504	504	504
503	499	499	499	504	504	504	504	504	504	499
499	499	499	504	503	503	503	503	499	499	499
499	499	502	502	502	502	498	500	500	499	499
499	499	499	499	496	496	499	499	499	499	499
499	499	496	496	496	496	496	496	497	496	499
496	496	496	496	499	499	499	499	496	499	499
499	499	499	499	499	499	496	496	499	499	499
499	499	499	499	497	496	496	499	499	499	499
499	499	497	496	496	496	499	499	499	499	499
497	496	496	497	497	499	499	499	502	497	499
499	499	499	499	499	499	499	497	496	498	497
498	497	497	497	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
495	496	496	496	496	496	496	496	497	497	496
496	496	497	497	499	497	496	496	497	496	496
497	497	500	497	497	497	497	497	497	497	498
502	500	499	499	499	499	499	499	499	502	502
502	499	499	499	499	500	500	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	500
499	499	499	504	499	499	499	499	499	499	499
504	504	504	499	499	499	499	499	499	505	504
504	504	499	499	499	499	499	504	504	504	504
504	500	500	500	500	504	502	502	502	503	504
504	504	504	505	505	504	504	504	504	504	504
504	507	506	506	505	505	505	507	507	507	508
508	508	508	505	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	510	508	508	510	510	510
510	510	510	511	510	510	510	510	510	511	511
511	511	511	510	510	510	510	510	510	510	508
508	508	508	508	510	510	510	510	508	510	510
510	510	510	510	510	510	508	508	508	508	508
508	508	508	508	511	511	511	508	508	508	508

508	511	511	511	511	511	508	508	508	508	510
508	508	508	508	508	508	508	508	511	511	508
509	510	510	510	510	510	511	511	511	510	510
510	510	510	511	512	512	512	512	511	511	511
511	511	510	510	510	510	510	511	511	511	512
512	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511
510	510	510	510	510	510	508	510	510	510	508
508	508	508	508	510	509	508	508	508	505	505
506	505	507	507	506	505	506	505	505	505	505
504	504	505	505	505	505	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	508	504	504	504	504
504	504	504	504	509	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	503	502	502	503	504	503
504	504	504	504	504	504	504	504	504	505	505
505	505	504	504	504	504	504	505	505	505	505
505	504	504	504	504	503	503	502	502	502	502
502	500	505	504	504	502	500	500	500	500	499
503	504	504	504	500	499	499	499	499	502	504
504	504	504	500	499	499	499	502	502	500	500
499	499	499	499	499	500	502	499	499	499	499
499	499	499	500	502	502	499	499	499	499	498
498	500	500	500	500	499	498	498	497	503	499
499	499	499	499	502	502	502	502	500	499	498
498	498	498	499	499	500	500	500	497	497	497
497	497	497	500	500	499	499	497	497	497	496
496	499	499	499	499	499	496	496	496	496	499
497	496	496	496	496	496	496	496	499	499	497
497	497	497	497	496	499	499	499	498	496	496
496	496	496	498	497	497	497	497	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	497
497	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
496	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
499	499	497	497	497	497	497	497	497	498	499
499	499	499	499	499	499	499	499	504	499	499
499	499	499	499	500	500	505	500	500	500	502
502	502	502	502	502	502	502	502	502	503	503
504	504	503	502	502	503	503	503	503	503	503
502	502	502	502	503	503	503	503	502	502	502
502	502	502	503	503	504	503	502	504	504	504
504	504	504	504	506	502	502	502	503	503	503
503	503	505	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
505	505	505	506	507	508	508	508	508	508	508
510	508	508	508	508	508	507	507	507	510	507
505	505	505	505	505	505	505	505	506	506	505
505	505	505	505	505	505	505	504	504	505	505
505	505	505	505	504	504	504	504	505	505	505
505	504	505	505	505	505	506	506	507	507	505
505	505	505	506	507	506	507	511	507	506	507

508	508	508	508	508	508	508	508	508	510	508
508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
508	508	508	508	508	508	508	507	507	507	507
506	507	505	505	506	506	505	505	505	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	508	504	504	504
504	504	504	504	504	507	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
502	502	502	502	502	502	502	502	503	503	504
504	504	504	504	504	504	504	504	504	504	504
504	504	504	504	504	504	504	503	502	502	502
502	504	503	502	502	502	502	502	502	502	500
500	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
498	498	499	499	499	499	499	498	498	498	502
499	498	497	497	497	497	497	497	502	499	498
497	497	497	497	497	497	497	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	497	497	497	497	497	498	498
497	497	497	497	497	497	499	497	497	497	497
497	496	496	496	499	497	497	496	496	496	496
496	496	496	497	496	497	497	497	497	497	497
496	496	496	496	497	497	497	497	497	497	496
496	496	496	496	496	497	497	497	497	497	497
497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497
497	497	500	497	497	498	499	499	499	499	499
504	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499
499	499	499	499	499	499	499	499	499	505	500
500	500	500	500	500	499	499	504	500	500	499
499	499	499	499	499	500	500	500	502	502	502
501	500	502	502</L3>							