P						METAL	.S		
E GROUP> I O D	I A 1 g 1 H 1.00794 ^a					KEY			
1	1 Hydrogen 2 1 3		Electron po	opulation of o	rbits K	At No	State at g = gas	30°C if other s; I = liquid	than solid:
2	Li 6.94 ₁ <i>a</i> , <i>b</i> , <i>c</i> 1	Be 9.012182 2			N O P Q	Symbol At Wt Valence Name	Outline known o On the s	letters repres only through s scale ¹² C = 12	ent elements ynthesis.
	2 8 1 1 Na 22.989768	2 8 2 12 Mg 24.305 ⁶					Charact	eristic values	
3	l Sodium	2 Magnesium	III B	IV B	V B	VI B	VII B		VIII
	2 8 8 1 1 K	2 8 8 2 Ca	² ⁸ 9 2 Sc	² ⁸ ¹⁰ ² Ti	² ⁸ ¹¹ ² V	² ⁸ ¹³ ¹ Cr	² ⁸ 13 2 Mn	² ⁸ ¹⁴ ² Fe	² ⁸ 15 ² Co
4	39.098; 1 Potassium	40.078° 2 Calcium	44.95591 3 Scandium	47.88 2, 3, 4 Titanium	50.9415 2, 3, 4, 5 Vanadium	51.9961 2, 3, 6 Chromium	54.93805 2, 3, 4, 6, 7 Manganese	55.847 2, 3 Iron	58.9332 2, 3 Cobalt
5	2 8 18 1 8 1 8 5.467 ₈ ^b 1	2 8 18 2 87.62b 2	2 8 18 9 2 88.90585 3	2 8 18 10 2 91.224 ^b 4	2 8 18 12 1 Nb 92.90638 3, 5	2 8 18 13 1 95.94 2, 3, 4, 5, 6	2 8 18 13 2 (97.9072) 6, 7	2 8 18 15 1 101.07 ^b 2, 3, 4, 6, 8	2 8 18 16 1 102.9055 2, 3, 4
	Rubidium	Strontium	Yttrium	Zirconium	Niobium	Molybdenum	Technetium 2 8 7 7	Ruthenium	Rhodium 2 8 77
6	18 55 18 Cs 1 132.90543 1 1	18 56 18 Ba 2 137.327 ^b 2 2	57-71 See Lanthanide Series	18 72 32 Hf 10 178.4, 4 4	18 73 32 Ta 11 180.947, 5 5	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	18 75 32 Re 13 186.207 3, 4, 5, 6, 7	18 70 32 0s 14 190.2b 2, 3, 4, 6, 8	18 11 32 17 192.2: 2, 3, 4
7	Cerium 2 8 18 8 18 8 (223.0197) 1 1	Barium 2 8 18 32 18 8 226.0254b,d 2	89-103 See Actinide Series	104 (Ung) (261.11)	105 (Unp) (262.114)	106 (Unh) (263.118)	107 Uns (262.12)	Usmium	ILIGIUM
-	Francium	Radium		(Unnil- guadium)§	(Unnil- pentium) §	(Unnil- hexium) §	(Unnil- septium) [§]		

Lanthanide Series (Rare Earth Elements)	2 8 18 18 9 2	57 La 138.9056 ⁶	2 8 18 19 9 2	58 Ce 140.115 ^b	2 8 18 20 9 2	59 Pr 140.90765	2 8 18 22 8 2	60 Nd 144.24 ^b	2 8 18 23 8 2	61)Pm (144.9127)	2 8 18 24 8 2	62 Sm 150.36	2 8 18 25 8 2	63 Eu ^{151.965^b}
		3		3,4		3,4		3		3		2, 3		2,3
	Lai	nthanum	C	erium	Pras	eodymium	Neo	odymium	Pro	methium	Sa	marium	Eu	ropium
Actinide Series	2 8 18 32 18 9 2	89 Ac 227.0278d 3	2 8 18 32 19 9 2	90 Th 232.0381 <i>b</i> , <i>d</i> 4	2 8 18 32 20 9 2	91 Pa 231.0359d 5	2 8 18 32 21 9 2	92 U 238.0289 ^{b,c} 3, 4, 5, 6	2 8 18 32 22 9 2	93 (1) 237.0482d 3, 4, 5, 6	2 8 18 32 23 9 2	94)?) (244.0642) 3, 4, 5, 6	2 8 18 32 24 9 2	95 Am (243.0614) 3, 4, 5, 6
		Actinium		Thorium	Pro	otactinium	ι	Jranium	N	eptunium	P	lutonium	A	mericium

* Atomic weight is an alternative term for 'relative atomic mass of an element', A_r (E). The IUPAC values given here are scaled to A_r (^{12}C) = 12 and apply to elements as they exist in materials of terrestrial origin and to certain artificial elements. Wher used with due regard to the footnotes they are considered reliable to ± 1 in the last digit or ± 3 if that digit is subscript. Val ues in parentheses are for radioactive elements whose atomic weights cannot be quoted precisely without knowledge of the origin of the elements; the value given is the atomic mass number of the isotope of that element of longest known half-life † Beginning with Group III, authors differ in their presentation of the ''A'' and ''B'' groups of elements. ‡ Expected value from theoretical considerations. § Names and symbols provisionally suggested by IUPAC.

					N	ON-META	LS		INERT GASES
-								VII A	ZERO
								1 1 H 1.00794 ^a	2 2 He 4.002602 ^b
				III A	IV A	V A	VI A	- 1 Hydrogen	0 Helium
				² 3 5	² 4 6	² 5 7 g	² 6 8 9	² 79 ^g	² / ₈ 10 ^g
				B 10.811 ^{a,c} 3	C 12.011 <i>a</i> - 4 ; 2, 4	N 14.00674 - 3 ; 3, 5	0 15.999₄a — 2	₽ 18.9984032 — 1	Ne 20.1797° 0
				Boron	Carbon	Nitrogen	Oxygen	Fluorine	Neon
				² ⁸ 3 13	² 4 14	² 5 15	² ⁸ ₆ 16	$\begin{bmatrix} 2\\8\\7\\\end{bmatrix} 17 \begin{bmatrix} g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g\\-g$	8 8 18 g
_		ID	IID	AI 26.981539 3	S1 28.085₅ -4;4	30.973762 - 3 ; 3, 5	32.066 ^a - 2; 2, 4, 6	C1 35.4527 -1;1,3,5,7	Ar 39.94 ₈ <i>a</i> , <i>b</i> 0
1	r			Aluminum	Silicon	Phosphorus	Sulfur	Chlorine	Argon
	² ⁸ 16 2 Ni	$ \begin{array}{c} 2 \\ 8 \\ 18 \\ 1 \end{array} $ 29 $ \begin{array}{c} 2 \\ 8 \\ 1 \end{array} $ Cu	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{bmatrix} 2\\8\\18\\3\end{bmatrix} = 31 \begin{bmatrix} 1\\-1\\-3\end{bmatrix}$	² ⁸ ¹⁸ 32 ⁴ Ge	² ⁸ ¹⁸ 33 ⁵ As	² ⁸ ¹⁸ 34 ⁶ Se	$\begin{bmatrix} 2\\8\\18\\7\end{bmatrix} = 35 \begin{bmatrix} 1\\-7\\Br \end{bmatrix}$	² ⁸ ¹⁸ ⁸ Kr
	58.69 2, 3	63.54 ₆ <i>a</i> 1, 2	65.39 2	69.723 3	72.61 4	74.92159 - 3 ; 3, 5	78.9 ₆ 2;4,6	79.904 - 1 ; 1, 3, 5, 7	83.80 ^b ,c 0
	Nickel	Copper	Zinc	Gallium	Germanium	Arsenic	Selenium	Bromine	Krypton
	² ⁸ ¹⁸ ¹⁸ Pd	2 8 18 18 18 Ag	2 8 18 18 2 Cd	² ⁸ ¹⁸ ¹⁸ ¹⁸ ¹⁸ ¹⁰	² ⁸ ¹⁸ ¹⁸ 5 0 5 1 5 1 5 1	2 8 18 18 5 Sb	² ⁸ ¹⁸ ¹⁸ ⁶ Te	2 8 18 18 7 I 1000000	2 8 18 18 18 8 Xe
	106.42 ^b 2, 4	107.868 ₂ °	112.411 ^o 2	114.82 <i>0</i> 3	118.71 2, 4	121. /₅ - 3; 3, 5	127.6_0 o - 2; 4, 6	-1; 1, 3, 5, 7	131.29 <i>0,c</i> 0
	Palladium	Silver	Cadmium	Indium	Tin	Antimony	Tellurium	Iodine	Xenon
	2 8 18 32 17 1 195.0 ₈	2 8 18 32 18 196.96654	2 8 18 32 18 2 200.59	2 8 18 32 18 3 204.3833	2 8 18 32 18 4 207.2a,b	2 8 18 32 18 5 208.980437	2 8 18 32 18 6 (208.9824)	2 8 18 32 18 7 (209.9871)	2 8 18 8 32 18 8 (222.0176) g g 8 (222.0176)
	2, 4 Platinum	I, 3 Gold	1,2 Mercury	1,3 Thallium	2,4 Lead	3, 5 Bismuth	2, 4 Polonium	1, 3, 5, 7‡ Astatine	U Radon

2 8 18 25 9 2	64 Gd 157.25 ^b	2 8 18 26 9 2	65 Tb 158.92534	2 8 18 28 8 2	66 Dy 162.5 ₀	2 8 18 29 8 2	67 Ho 164.93032	2 8 18 30 8 2	68 Er 167.2 ₆	2 8 18 31 8 2	69 Tm 168.93421	2 8 18 32 8 2	70 ¥b 173.0₄	2 8 18 32 9 2	71 Lu 174.967
	3		3,4		3		3		3		3		2, 3		3
Ga	dolinium	1	Fe rbium	Dy	prosium	F	Iolmium	I	Irbium	Т	hulium	Y	tterbium	L	utetium
2 8 18 32 25 9 2	96 ©100 (247.0703) 3	2 8 18 32 26 9 2	97 Bk (247.0703) 3, 4	2 8 18 32 27 9 2	98 ©{} (251.0796) 3	2 8 18 32 28 9 2	99 Es (252.083) 3‡	2 8 18 32 29 9 2	100 Fm (257.0951) 3‡	2 8 18 32 30 9 2	101 Md (258.10) 3‡	2 8 18 32 31 9 2	102 №⊚ (259.1009) 3‡	2 8 18 32 32 9 2	103 正正 (262.11) 31
(Curium	B.	erkelium	Ca	ifornium	Eir	nsteinium	F	ermium	Mer	ndelevium	N	obelium	Lav	wrencium

Element for which known variations in isotopic composition in normal terrestrial material prevent a more precise atomic weight being given; A_r (E) values should be applicable to any 'normal' material. ^bElement for which geological specimens are known in which the element has an anomalous isotopic composition, such that the difference between the atomic weight of the element is such specimens and that given in the table may exceed considerably the implied uncertainty. ^cElement for which substantial variations in A_r from the value given can occur in commercially available material because of inadvertent or undisclosed change of isotopic composition. ^dElement for which the value of A_r is that of the radioisotope of longest half-life.

		~~~~~	* ~ ~ ~ ~ ~		<b>6</b> 7 7 7 9		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	<b>66444</b>	****	****
	<b>00</b>		<b>666</b> 000		വവവവാ	10 10 4 4 <del>4</del>	****	****	****	****
ABT	~	5 2 2 2 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	る ら ら ま ま	*****	****	*****	က က က ခ ခ		
AL F	e	1000 At 4	*****	* * * * *	*****				~~~~~	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
TION	4			60 60 60 60 60 60 60 60	0 0 0 0 0 0	000000	0 0 0 0 0 0		~ ~ ~ ~ ~ ~	
POR		<b>01</b> 0000	<b>N N N N N</b>	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	<b>00000</b>			
Pac	6									
0	•	7474 7551 7627 7701 7774	7846 7917 7987 8055 8122	8189 8254 8319 8319 8382 8382 8445	8506 8567 8627 8627 8686 8745	8802 8859 8915 8971 9026	$\begin{array}{c} 9079\\9133\\9186\\9238\\9238\\9289\end{array}$	$\begin{array}{c} 9340\\ 9390\\ 9440\\ 9489\\ 9489\\ 9538\end{array}$	9586 9633 9680 9680 9727 9727	9818 9863 9908 9952 9996
a	D	7466 7543 7619 7694 7767	7839 7910 7980 8048 8116	8182 8248 8312 8376 8376 8376	8500 8561 8621 8681 8681 8739	8797 8854 8910 8965 9020	$\begin{array}{c} 9074 \\ 9128 \\ 9180 \\ 9232 \\ 9284 \\ 9284 \end{array}$	9335 9385 9435 9484 9533	9581 9628 9675 9675 9722 9768	9814 9859 9903 9948 9948
-	-	7459 7536 7612 7686 7760	7832 7903 7973 8041 8109	8176 8241 8306 8370 8370 8432	8494 8555 8615 8615 8675 8733	8791 8848 8904 8960 8960 9015	$\begin{array}{c} 9069\\ 9122\\ 9175\\ 9175\\ 9227\\ 9279\end{array}$	9330 9380 9430 9479 9528	9576 9624 9671 9717 9763	9809 9854 9899 9943 9943
9		7451 7528 7604 7679 7752	7825 7896 7966 8035 8102	8169 8235 8299 8363 8363 8426	8488 8549 8609 8669 8669	8785 8842 8899 8954 9009	$\begin{array}{c} 9063\\ 9117\\ 9170\\ 9222\\ 9222\\ 9274 \end{array}$	9325 9375 9425 9474 9523	9571 9619 9666 9713 9759	9805 9850 9894 9939 9983
	c l	7443 7520 7597 7672 7745	7818 7859 7959 8028 8096	8162 8228 8293 8357 8357	8482 8543 8603 8663 8663 8722	8779 8837 8893 8949 9004	$\begin{array}{c} 9058\\ 9112\\ 9165\\ 9165\\ 9217\\ 9289\end{array}$	$\begin{array}{c} 9320\\ 9370\\ 9420\\ 9469\\ 9518\end{array}$	9566 9614 9661 9708 9754	9800 9845 9890 9934 9938
•	н	7435 7513 7589 7664 7738	7810 7882 7952 8021 8089	8156 8222 8287 8351 8414	8476 8537 8597 8657 8657 8657	8774 8831 8887 8943 8943 8943	9053 9106 9159 9212 9263	9315 9365 9415 9465 9465 9513	9562 9609 9657 9703 9750	9795 9841 9886 9930 9974
6	2	7427 7505 7582 7657 7731	7803 7875 7945 8014 8014	8149 8215 8280 8280 8344 8344 8347	8470 8531 8591 8651 8651 8651	8768 8825 8882 8938 8938	$\begin{array}{c} 9047\\ 9101\\ 9154\\ 9206\\ 9258\\ 9258 \end{array}$	9309 9360 9410 9460 9509	9557 9605 9652 9699 9745	9791 9836 9881 9926 9969
6	4	7419 7497 7574 7649 7649	7796 7868 7938 8007 8075	8142 8209 8274 8338 8338 8401	8463 8525 8585 8645 8704	8762 8820 8876 8932 8932 8932	$\begin{array}{c} 9042\\ 9096\\ 9149\\ 9201\\ 9253\end{array}$	9304 9355 9405 9455 9504	9552 9600 9647 9647 9694 9741	9786 9832 9877 9921 9965
-	-	7412 7490 7566 7642 7716	7789 7931 8000 8069	8136 8202 8267 8331 8331 8395	8457 8519 8579 8639 8639 8698	8756 8814 8871 8927 8927	9036 9090 9143 9196 9248	9299 9350 9400 9450 9450 9499	9547 9595 9643 9689 9736	9782 9827 9872 9872 9917 9961
		7404 7482 7559 7634 7709	7782 7853 7924 7993 8062	8129 8195 8261 8325 8328	8451 8513 8573 8633 8633 8692	8751 8808 8865 8921 8976	9031 9085 9138 9191 9243	9294 9345 9395 9445 9494	9542 9590 9638 9685 9731	9777 9823 9868 9912 9956
nral bera	anN	55 56 58 59	60 61 63 63 63	65 66 69 69	70 71 72 73 74	75 77 78 79	8 2 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	85 86 89 89 89 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	91 93 94	96 96 99 90 90
				<b>6</b> 8 2 2 8	10 10 <b>3 3 0</b>	1 2 2 7 3	000	0 0 0 0 0	യയതത	80.80 ~ ~ ~ ~
	са 80	33 37 30 34 28 31 26 29 24 27	22 25 21 24 20 22 19 21 18 20	17 19 16 18 15 17 15 17 14 16	14 15 13 15 13 14 12 14 12 13	11 13 11 12 11 12 11 12 10 12 10 11	11 01 11 01 9 10 9 10 9 10	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	80 00 00 00 00	7 7 7 8 8 8 7 7 7 8 8 7 7 7 7 8 7 7 7 7 8 7 7 7 9 7 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9 7 9 7
ATTER C	789	29 33 37 26 30 34 24 28 31 23 26 29 21 24 27 21 24 27	20 22 25 18 21 24 17 20 22 16 19 21 16 18 20	15 17 19 14 16 18 14 15 17 13 15 17 12 14 16	12 14 15 11 13 15 11 13 14 11 12 14 10 12 13	10 11 13 10 11 12 9 11 12 9 10 12 9 10 11	9 10 11 8 10 11 8 9 10 8 9 10 8 9 10	8 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9	7 7 8 6 7 7 8 7 7 8 8 8 8	6 6 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 8 7
(AL PARTS	56789	1 25 29 33 37 9 23 26 30 34 7 21 24 28 31 5 19 23 26 29 5 13 21 24 27	<b>k</b> 17 20 22 25 <b>1</b> 16 18 21 24 2 15 17 20 22 2 14 16 19 21 1 13 16 18 20	1 13 15 17 19 1 13 14 16 18 0 12 14 15 17 9 11 13 15 17 9 11 12 14 16	9 10 12 14 15 8 10 11 13 15 8 9 11 13 14 8 9 11 12 14 7 9 10 12 13	7 9 10 11 13 7 8 10 11 12 7 8 9 11 12 5 8 9 10 12 6 8 9 10 12	3     7     9     10     11       3     7     8     10     11       5     7     8     9     10       3     7     8     9     10       5     7     8     9     10	5 6 8 9 10 5 6 7 8 9 10 6 6 7 8 8 9 7 8 8 9 9 8 8 9 9 8 9 9	00000000000000000000000000000000000000	5 5 6 9 7 8 5 5 5 6 7 7 8 6 6 7 7 7 8 6 6 7 7 7 8 7 7 7 8 7 7 7 8 7 7 7 8 7 7 7 7
KTIONAL PARTS	4 5 6 7 8 9	17 21 25 29 33 37 15 19 23 26 30 34 14 17 21 24 28 31 13 16 19 23 26 29 13 15 19 23 26 29	(1) 14 17 20 22 25 11 13 16 18 21 24 10 12 15 17 20 22 9 12 14 16 19 21 9 11 13 16 18 20	8 11 13 15 17 19 8 10 12 14 16 18 8 10 12 14 15 17 7 9 11 13 15 17 7 9 11 12 14 16	7 9 10 12 14 15 7 8 10 11 13 15 6 8 9 11 13 14 6 8 9 11 12 14 6 7 9 10 12 13	6     7     9     10     11     13       6     7     8     10     11     12       5     7     8     9     11     12       5     6     8     0     10     12       5     6     8     10     12	5 6 7 9 10 11 5 6 7 8 10 11 5 6 7 8 9 10 5 6 7 8 9 10 5 6 7 8 9 10 4 5 7 8 9 10	4 5 6 8 9 10 4 5 6 7 8 9 9 4 5 6 7 8 9	4 4 5 5 5 5 5 7 7 8 7 8 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8	3 4 4 5 6 6 7 8 3 4 4 5 6 6 7 8 3 4 4 5 6 6 7 7 8 4 4 5 6 6 7 7 8 6 6 7 7 7 7 7 8 8 6 6 7 7 7 8 6 6 7 7 7 8 6 6 7 7 7 8 6 6 7 7 8 8 6 6 7 7 8 8 7 7 8 9 7 7 8 9 7 7 8 9 7 7 7 8 9 7 7 7 8 9 7 7 8 9 7 7 7 8 9 7 7 8 9 7 7 7 7 7 8 9 7 7 7 7 8 9 7 7 7 7 7 7 8 9 7 7 7 7 7 7 8 9 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
OPORTIONAL PARTS	3456789	12 17 21 25 29 33 37 11 15 19 23 26 30 34 10 14 17 21 24 24 33 10 13 16 19 23 26 29 9 12 15 18 21 24 27	8 11 14 17 20 22 25 8 11 13 16 18 21 24 7 10 12 15 17 20 22 7 9 12 14 16 19 21 7 9 11 13 16 18 20	6 8 11 13 15 17 19 6 8 10 12 14 16 18 6 8 10 12 14 15 17 6 7 9 11 13 15 17 5 7 9 11 12 14 16	5 7 9 10 12 14 15 5 7 8 10 11 13 15 5 6 8 9 11 13 14 5 6 8 9 11 12 14 5 6 8 9 11 12 14 4 6 7 9 10 12 13	4         6         7         9         10         11         13           4         6         7         8         10         11         12           4         5         7         8         9         11         12           4         5         7         8         9         11         12           4         5         6         8         9         10         12           4         5         6         8         9         10         12           4         5         6         8         9         10         12	4     5     6     7     9     10     11       4     5     6     7     8     10     11       3     5     6     7     8     9     10       3     5     6     7     8     9     10       3     4     5     7     8     9     10	3 4 5 6 8 9 10 3 4 5 6 8 9 10 3 4 5 6 7 8 9 9 3 4 5 6 7 8 9 8 5 6 7 8 9 8 9 9	3 4 4 5 5 6 7 3 8 4 5 5 6 7 3 8 4 5 5 6 7 3 8 5 5 6 7 3 8 5 5 5 5 7 3 8 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	3 3 4 5 6 7 8 3 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 7 2 3 4 5 6 7 7 2 3 4 5 6 6 7 2 3 4 5 6 6 7
PROPORTIONAL PARTS	123456789	<ul> <li>8 12 17 21 25 29 33 37</li> <li>8 11 15 19 23 26 30 34</li> <li>8 11 15 19 23 26 30 34</li> <li>7 10 14 17 21 24 28 31</li> <li>8 6 10 13 16 19 23 20 29</li> <li>6 9 12 15 19 21 24 27</li> </ul>	3         6         8         1         14         17         20         22         25           3         5         8         11         13         16         18         21         24           2         5         7         10         12         15         17         20         22           2         5         7         10         12         15         17         20         22           2         5         7         9         12         14         16         19         21           2         4         7         9         11         13         16         18         20	2         4         6         8         11         13         15         17         19           2         4         6         8         10         12         14         16         18           2         4         6         8         10         12         14         15         17           2         4         6         8         10         12         14         15         17           2         4         6         7         9         11         13         15         17           2         4         5         7         9         11         12         14         16	2 3 5 7 9 10 12 14 15 2 3 5 7 8 10 11 13 15 2 3 5 6 8 9 11 13 14 2 3 5 6 8 9 11 13 14 2 3 5 6 8 9 11 12 14 1 3 4 6 7 9 10 12 13	1         3         4         6         7         9         10         11         13           1         3         4         6         7         8         10         11         12           1         3         4         5         7         8         9         11         12           1         3         4         5         7         8         9         11         12           1         3         4         5         6         8         9         10         12           1         3         4         5         6         8         9         10         12           1         3         4         5         6         8         9         10         12	1     2     4     5     6     7     9     10     11       1     2     4     5     6     7     8     10     11       1     2     3     5     6     7     8     10     11       1     2     3     5     6     7     8     9     10       1     2     3     5     6     7     8     9     10       1     2     3     5     6     7     8     9     10       1     2     3     4     5     7     8     9     10	1     2     3     4     5     6     8     9     10       1     2     3     4     5     6     7     8     9       1     2     3     4     5     0     7     8     9       1     2     3     4     5     0     7     8     9       1     2     3     4     5     6     7     8     9       1     2     3     4     5     6     7     8     9	1     2     3     4     5     6     7     8     9       1     1     2     3     4     5     5     7     7     8       1     2     3     4     5     5     0     7     8       1     2     3     4     5     5     0     7     8       1     2     3     4     5     6     7     8       1     2     3     4     5     6     7     8	1     2     3     4     5     6     7     8       1     2     3     3     4     5     6     7     8       1     2     3     3     4     5     6     7     7       1     2     2     3     4     5     6     7     7       1     2     2     3     4     5     6     7       1     2     3     4     5     6     7
PROPORTIONAL PARTS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	4         8         12         17         21         25         29         33         37           4         8         1         15         19         23         26         30         34           3         7         10         14         17         21         24         23         31           3         7         10         14         17         21         24         23         20         30           3         6         10         13         16         12         24         23         20         29         31           3         6         10         13         16         19         23         20         29         31           3         6         9         12         15         12         26         29         29         31	3         6         8         11         14         17         20         22         25           3         5         8         11         13         16         18         21         24           2         5         7         10         15         17         20         22         24           2         5         7         10         12         15         17         20         22           2         5         7         10         12         15         20         22           2         5         7         9         12         14         16         19         21           2         5         7         9         12         14         16         12         22           3         2         4         7         9         11         16         18         20	2       4       6       8       11       13       15       19         2       4       6       8       10       12       14       16       18         2       4       6       8       10       12       14       16       18         2       4       6       8       10       12       14       15       17         2       4       6       8       10       12       14       15       17         2       4       6       7       9       11       13       15       17         2       4       5       7       9       11       13       15       17	2     3     5     7     9     10     12     14     15       3     2     3     5     7     8     10     11     13     15       3     2     3     5     6     8     9     11     13     14       1     2     3     5     6     8     9     11     13     14       1     2     3     5     6     8     9     11     12     14       1     3     4     6     7     9     10     12     13	1     3     4     6     7     9     10     11       3     1     3     4     6     7     8     10     11       2     1     3     4     5     7     8     9     11     12       2     1     3     4     5     7     8     9     11     12       2     1     3     4     5     6     8     9     10     12       3     4     5     6     8     9     10     12       3     4     5     6     8     9     10     12	1     1     2     4     5     6     7     9     10     11       1     1     2     4     5     6     7     8     10     11       1     1     2     3     5     6     7     8     9     10       1     1     2     3     5     6     7     8     9     10       1     1     2     3     5     6     7     8     9     10       1     1     2     3     4     5     7     8     9     10       1     1     2     3     4     5     7     8     9     10	7     1     2     3     4     5     6     8     9     10       7     1     2     3     4     5     6     7     8     9       7     1     2     3     4     5     6     7     8     9       7     1     2     3     4     5     6     7     8     9       7     1     2     3     4     5     6     7     8     9       7     1     2     3     4     5     6     7     8     9	1     2     4     5     6     7     8       1     1     2     3     4     5     6     7     7     8       1     1     2     3     4     5     5     7     7     8       1     1     2     3     4     5     5     7     7     8       1     2     3     4     5     5     7     7     8       1     2     3     4     4     5     6     7     7       2     4     4     5     6     7     8       7     9     7     8     6     7     8	1     2     3     4     5     6     7     8       1     2     3     4     5     6     7     8       1     2     3     4     5     6     7     7       1     2     3     4     5     6     7     7       1     2     3     4     5     6     7     7
PROPORTIONAL PARTS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	0374         4         8         12         17         21         25         29         33         37           0755         4         8         11         15         19         23         26         30         34           1106         3         7         10         14         17         21         24         28         31           1430         3         6         10         13         16         19         23         26         29         34           1732         3         6         10         13         16         19         23         26         29         13           1732         3         6         9         12         15         12         12         12         26         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29         29	2014     3     6     8     11     14     17     20     22     25       2279     3     5     8     11     13     16     18     21     24       25529     2     5     7     10     12     15     17     20     22       2765     2     5     7     10     12     14     16     19     21       2989     2     4     7     9     11     13     16     18     21	3201     2     4     6     8     11     13     15     17     19       3404     2     4     6     8     10     12     14     16     18       3598     2     4     6     8     10     12     14     15     17       3784     2     4     6     7     9     11     13     15     17       3962     2     4     5     7     9     11     12     14     16	4133     2     3     5     7     9     10     12     14     15       4298     2     3     5     7     8     10     11     13     15       4456     2     3     5     6     8     11     13     14       4609     2     3     5     6     8     11     12     14       4607     2     3     5     6     8     11     12     14       4757     1     3     4     6     7     9     10     12     13	4900         1         3         4         6         7         9         10         11         13           5038         1         3         4         6         7         8         10         11         12           5172         1         3         4         5         7         8         11         12           5302         1         3         4         5         7         8         11         12           5302         1         3         4         5         6         8         10         12           5428         1         3         4         5         6         8         10         12	5551     1     2     4     5     6     7     9     10     11       5670     1     2     4     5     6     7     8     10     11       5786     1     2     3     5     6     7     8     10     11       5899     1     2     3     5     6     7     8     9     10       6010     1     2     3     5     6     7     8     9     10	6117     1     2     3     4     5     6     8     9     10       6222     1     2     3     4     5     6     7     8     9       6325     1     2     3     4     5     6     7     8     9       6425     1     2     3     4     5     6     7     8     9       6522     1     2     3     4     5     6     7     8     9       6522     1     2     3     4     5     6     7     8     9	6618     1     2     3     4     5     6     7     8     9       67712     1     2     3     4     5     6     7     7     8       6803     1     2     3     4     5     6     7     8       6893     1     2     3     4     5     6     7     8       6981     1     2     3     4     5     6     7     8	7067     1     2     3     4     6     7     8       7152     1     2     3     4     5     6     7     8       7235     1     2     3     4     5     6     7     7       7336     1     2     2     3     4     5     6     7       7396     1     2     3     4     5     6     7
PROPORTIONAL PARTS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	0334         0374         4         8         12         17         21         25         29         33         37           0719         0755         4         8         11         15         19         23         26         30         34           1072         1106         3         7         10         14         17         21         24         28         31           1399         1430         3         6         10         16         12         24         28         31           1703         1732         3         6         12         16         12         26         29         36	1987         2014         3         6         8         11         14         17         20         22         25           2253         2279         3         5         8         11         13         16         18         21         24           2504         2529         2         5         7         10         2         17         20         22           2742         2765         2         5         7         10         2         17         20         22           2742         2765         2         5         7         9         2         14         16         19         21           2667         29899         2         4         7         9         11         3         16         8         20	3181       3201       2       4       6       811       13       15       17       19         3385       3404       2       4       6       8       10       12       14       16       18         3579       3598       2       4       6       8       10       12       14       16       18         3576       3794       2       4       6       8       10       12       14       15       17         3766       3784       2       4       6       7       11       13       15       17         3945       3962       2       4       5       7       9       11       12       14       16	4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4281       4298       2       3       5       7       8       10       11       13       15         4440       4456       2       3       5       6       8       11       13       14         4594       4609       2       3       5       6       8       11       12       14         4742       4757       1       3       4       6       7       8       10       12       13	4886     4900     1     3     4     6     7     9     10     11     13       5024     5038     1     3     4     6     7     8     10     11     12       5159     5172     1     3     4     5     7     8     9     11     12       5289     5302     1     3     4     5     6     8     10     12       5416     5428     1     3     4     5     6     8     10     12	5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5888       5899       1       2       3       5       6       7       8       9       10         5999       6010       1       2       3       4       5       8       9       10	6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6212       6222       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6314       6325       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6415       6425       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6513       6522       1       2       3       4       5       6       7       8       9	6609     6618     1     2     3     4     5     6     7     8       6702     6712     1     2     3     4     5     6     7     8       6794     6803     1     2     3     4     5     6     7     8       6884     6893     1     2     3     4     5     6     7     8       6972     6981     1     2     3     4     5     6     7     8	7059       7067       1       2       3       4       6       7       8         7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       8         7308<7316
7 8 0	1 2 3 4 5 6 7 8 9	0294         0334         0374         8         12         17         21         25         29         33         37           0682         0719         0755         4         8         11         15         19         23         26         30         34           1038         1072         1106         3         7         10         14         17         21         24         28         31           1367         1399         1430         3         6         10         16         12         24         28         31           1673         1703         1732         3         6         10         16         12         24         27         29         29         29         36         17         16         3         26         29         36         29         36         29         36         29         36         29         36         36         27         36         36         37         36         36         37         37         36         36         37         37         36         37         37         37         36         37         37         37         37         37	1959       1987       2014       3       6       8       11       14       17       20       22       25         2227       2253       2279       3       5       8       11       13       16       18       21       24         2480       2504       2529       2       5       7       10       12       15       17       20       22         2718       2742       2765       2       5       7       10       12       14       16       19       21         2945       2967       2989       2       4       7       9       11       316       18       21	3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       17       19         3365       3385       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3747       3766       3784       2       4       6       7       911       13       17         3277       3945       3962       2       4       5       7       911       13       15       17	4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4265       4281       4298       2       3       5       7       8       10       13       15         4425       4440       4456       2       3       5       6       8       11       13       14         4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       14         4728       4742       4757       1       3       4       6       7       8       10       12       14	4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       9       11       12         5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12	5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5647       5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5763       5775       5786       1       2       5       6       7       8       9       10         5877       5888       5899       1       2       5       6       7       8       9       10         5885       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10	6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6304       6314       6325       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6405       6415       6425       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6503       6513       6522       1       2       3       4       5       6       7       8       9	6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6693       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6875       6884       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6964       6972       6981       1       2       3       4       5       6       7       8	7050       7059       7067       1       2       3       4       6       7       8         7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       8         7300       7308       7308       7316       1       2       3       4       5       6       7       7         7380       7388       7396       1       2       3       4       5       6       7       7
FROPORTIONAL PARTS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	0253         0294         0334         0374         8         12         17         21         25         29         33         37           0645         0682         0719         0755         4         8         11         15         19         23         26         30         34           1004         1038         1072         1106         3         7         10         14         12         24         33         34           1335         1367         1399         1430         3         6         10         14         17         21         24         28         31           1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         16         23         26         29         33         7           1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         12         12         12         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27	1931       1959       1987       2014       3       6       811       14       17       20       22       25         2201       2227       2253       2279       3       5       811       13       16       18       21       24         2455       2480       2504       2529       2       5       7       10       12       17       20       22         2695       2718       2742       2765       2       5       7       10       12       17       20       22         2023       2945       2967       2989       2       4       7       9       11       16       19       21	3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3345       3365       3385       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       911       13       15       17         3009       3927       3945       3962       2       4       5       7       911       12       14       16	4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       8       10       13       15         4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       8       11       13       14         4564       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       14         4713       4728       4742       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       14	4857       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12	5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5635       5647       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5752       5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5752       5763       5775       5786       1       2       5       6       7       8       9       10       15       5866       5877       5888       5899       1       2       3       5       6       7       8       9       10       15       567       5888       5899       5610       1       2       3       4       5       7       8       9       10       1       2       3       4       5       7       8       9       10       1       2       3       5       7       8       9       10       1       2       3       5       7       5       10       1       2       3       5       7       8       9       10<	6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       6       7       8       9         6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6395       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6493       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6493       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       6       7       8       9	6590       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6684       6693       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6776       6755       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6866       6875       6884       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6955       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8	7042       7050       7059       7057       1       2       3       4       5       6       7       8         7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       8         7292       7300       7308       7308       7308       7308       7396       1       2       3       4       5       6       7       7         7372       7380       7388       7396       1       2       3       4       5       6       7
F 6 7 8 0	1 2 3 4 5 6 7 8 9	0212         0253         0294         0334         0374         8         8         12         12         25         29         33         37           0607         0645         0682         0719         0755         4         8         11         19         12         22         26         30         34           0969         1004         1038         1072         1106         3         7         10         14         12         24         28         31           1303         1335         1367         1399         1430         3         6         10         16         12         24         28         31           1614         1644         1673         1703         1732         3         56         9         23         26         29         33         77           1614         1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         12         28         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27         2	1903         1931         1959         1987         2014         3         6         8         11         14         17         20         22         25           2175         2201         2227         2253         2279         3         5         8         11         13         16         18         21         24           2430         2455         2480         2504         2529         2         5         7         10         15         17         20         22           2672         2695         2718         2742         2765         2         5         7         10         15         17         20         22           2602         2945         2967         2389         2         4         7         11         16         19         21           2000         2923         2945         2967         2389         2         4         7         11         16         18         20	3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3324       3345       3365       3385       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       315       17         3892       3909       3927       3945       3962       2       4       5       7       911       12       14       16	4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       13       15         4393       4409       4426       4456       23       5       6       8       11       13       16         4548       4564       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       14         4548       4564       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       2       4         4598       4713       4728       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       13	4543       4857       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5119       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5250       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12	5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5623       5635       5647       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5740       5752       5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5855       5866       5877       5888       5899       1       2       3       5       6       7       8       9       10       15         5966       5977       5898       5999       6010       1       2       3       4       5       8       9       10       11	6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6180       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6284       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       6       7       8       9       6385       6395       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6484       6493       65222       1       2       3       4       5       6       7       8       9       6484       6493       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       6       7       8       9       6484       6493       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8       9       6       7       8       9       6484       6493       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8 <td>6580       6590       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6675       6684       6693       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6857       6866       6875       6884       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6946       6955       6964       6972       6981       1       2       3       4       5       6       7       8</td> <td>7033       7042       7050       7059       7067       1       2       3       4       6       7       8         7118       7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       8         7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       7         7284       7292       7300       7308       7308       7308       7308       7308       7308       7308       7306       1       2       3       4       5       6       7       7         7364       7372       7380       7388       7396       1       2       3       4       5       6       7       7</td>	6580       6590       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6675       6684       6693       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6857       6866       6875       6884       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6946       6955       6964       6972       6981       1       2       3       4       5       6       7       8	7033       7042       7050       7059       7067       1       2       3       4       6       7       8         7118       7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       8         7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       7         7284       7292       7300       7308       7308       7308       7308       7308       7308       7308       7306       1       2       3       4       5       6       7       7         7364       7372       7380       7388       7396       1       2       3       4       5       6       7       7
A 5 6 7 8 0 PROPORTIONAL PARTS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	0170         0212         0253         0294         0334         0374         8         12         12         25         29         33         37           0569         0607         0645         0682         0719         0755         4         8         11         19         12         23         37           0934         0969         1004         1038         1072         1106         3         7         10         14         12         24         28         31           1271         1303         1335         1367         1399         1430         3         6         10         16         12         24         28         31           1584         1614         1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         16         23         26         29         33         77           1584         1614         1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         16         23         26         29         27         27         27         27         27         27         27         27         27         27	1875         1903         1931         1959         1987         2014         3         6         8         11         4         17         20         22         25           2148         2175         2201         2227         2553         2279         3         5         8         11         16         18         21         24           2405         2450         2504         2529         2         5         7         10         15         17         20         22           2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         5         7         10         15         17         20         22           2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         5         7         10         17         10         20         22           2648         2900         2923         2945         2967         2967         2969         2         7         10         13         16         19         21           2573         2967         2967         2967         2967         2967         2967         2         2         2 <td>3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3304       3324       3345       3355       3355       3355       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3502       3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       13       15       17         3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       14       16         3874       3892       3993       3927       3945       3962       2       4       5       7       91       12       17</td> <td>4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4278       4393       4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       9       11       13       14         4533       4548       4564       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       14         4533       4588       472       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       14</td> <td>4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5105       5119       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5237       5250       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       11</td> <td>5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5611       5623       56547       5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5729       5740       5752       5763       5775       5786       1       2       3       5       6       7       8       10       11         5729       5763       5775       5786       1       2       3       5       6       7       8       9       10       15         5843       5856       5877       5888       5899       1       2       3       5       6       7       8       9       10       15       3       5       5       7       8       9       10       55       5566       5977       5888       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10       10       10       10       10       11       2       3       5       7       8       9       10       5</td> <td>6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6170       6180       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       6       7       8       9         6274       6284       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       6       7       8       9       6375       6385       6395       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6375       55355       6395       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6375       5535       6385       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8       9       6474       6445       6493       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8       9       6474       6484       6493       6503       6513       65222       1       2</td> <td>6571       6580       6590       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6665       6675       6834       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6348       6857       6866       6875       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6337       6946       6955       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td> <td>7024       7033       7042       7050       7059       7067       1       2       3       4       6       7       8         7110       7118       7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7193       7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       7         7275       7284       7292       7300       7308       7316       1       2       3       4       5       6       7       7         7356       7364       7372       7380       7388       7396       1       2       3       4       5       6       7       7</td>	3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3304       3324       3345       3355       3355       3355       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3502       3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       13       15       17         3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       14       16         3874       3892       3993       3927       3945       3962       2       4       5       7       91       12       17	4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4278       4393       4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       9       11       13       14         4533       4548       4564       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       14         4533       4588       472       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       14	4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5105       5119       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5237       5250       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       11	5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5611       5623       56547       5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5729       5740       5752       5763       5775       5786       1       2       3       5       6       7       8       10       11         5729       5763       5775       5786       1       2       3       5       6       7       8       9       10       15         5843       5856       5877       5888       5899       1       2       3       5       6       7       8       9       10       15       3       5       5       7       8       9       10       55       5566       5977       5888       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10       10       10       10       10       11       2       3       5       7       8       9       10       5	6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6170       6180       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       6       7       8       9         6274       6284       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       6       7       8       9       6375       6385       6395       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6375       55355       6395       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6375       5535       6385       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8       9       6474       6445       6493       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8       9       6474       6484       6493       6503       6513       65222       1       2	6571       6580       6590       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6665       6675       6834       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6348       6857       6866       6875       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6337       6946       6955       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8	7024       7033       7042       7050       7059       7067       1       2       3       4       6       7       8         7110       7118       7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7193       7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       7         7275       7284       7292       7300       7308       7316       1       2       3       4       5       6       7       7         7356       7364       7372       7380       7388       7396       1       2       3       4       5       6       7       7
2 4 5 6 7 8 0 PROPORTIONAL PARTS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	0128         0170         0212         0253         0294         0334         0374         8         127         21         25         29         33         37           0531         0569         0607         0645         0682         0719         0755         4         8         11         19         23         26         30         34           0599         0934         0969         1004         1038         1072         1106         3         7         10         14         12         24         28         31           1239         1271         1303         1335         1367         1399         1430         3         6         10         16         12         24         28         31           1553         1584         1614         1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         15         12         12         24         27         13         15         3         16         17         17         13         16         13         17         3         13         16         16         17         17         13         16         16         16	1847         1875         1903         1931         1959         1987         2014         3         6         8         11         4         17         20         22         25           2122         2148         2175         2201         2227         2533         2279         3         5         8         11         16         18         21         2         2           2330         2405         2450         2504         2529         2         5         7         10         12         15         17         20         22           2625         2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         5         7         10         12         16         19         21           2655         2648         2672         2965         2718         2742         2765         2         5         7         10         12         16         19         21           2655         2648         2900         2923         2945         2967         2969         2         7         9         11         16         19         21           255         2648         2900 <td>3075       3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3284       3304       3345       3355       3355       3355       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3483       3502       3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3674       3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       810       12       14       16       18       15       17         3674       3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       113       15       17         3856       3874       3892       39927       3945       3952       2       4       5       7       91       12       17</td> <td>4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4200       4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4362       4378       4393       4409       4426       2       3       5       6       9       11       13       15         4518       4533       4544       4579       4594       4609       2       3       5       6       9       11       14         4518       4533       4544       4579       4594       4609       2       3       5       6       9       11       14         4669       4683       4698       4713       4728       472       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       13</td> <td>4814       4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5092       5105       5119       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5224       5237       5250       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5323       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5353       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5353       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6</td> <td>5478       5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5599       5611       5635       5647       5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5717       5729       5740       5752       5763       5775       5786       1       2       3       5       7       8       10       11         5832       5843       5763       5775       5786       1       2       3       5       7       8       9       10       15       3       5       7       8       9       10       15       5       5       5       10       11       5       3       5       7       8       9       10       15       5       5       5       5       5       5       5       10       11       11       2       5       5       5       7       8       9       10       15       3       5       5       5       5       5       10       10       15       3       5</td> <td>6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6160       6170       6180       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       6       7       8       9         6263       6274       6284       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       6       7       8       9       6365       6375       6385       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6365       6375       6385       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6464       6474       6444       6493       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       7       8       9       6464       6474       6444       6493       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8       9       6464       6474       6444       6493<!--</td--><td>6561       6571       6580       6590       6509       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         60556       6605       6675       6834       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6749       6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6839       6848       6893       11       2       3       4       5       6       7       8         6928       6935       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td><td>7016       7024       7033       7042       7050       7059       7067       1       2       3       4       5       6       7       8         7101       7110       7118       7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7105       7193       7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       7         7267       7275       7284       7302       7308       7308       7305       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7398       7395       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7398       7395       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7388       7395       1       2       3       4       5       6       7<!--</td--></td></td>	3075       3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3284       3304       3345       3355       3355       3355       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3483       3502       3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3674       3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       810       12       14       16       18       15       17         3674       3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       7       113       15       17         3856       3874       3892       39927       3945       3952       2       4       5       7       91       12       17	4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4200       4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4362       4378       4393       4409       4426       2       3       5       6       9       11       13       15         4518       4533       4544       4579       4594       4609       2       3       5       6       9       11       14         4518       4533       4544       4579       4594       4609       2       3       5       6       9       11       14         4669       4683       4698       4713       4728       472       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       13	4814       4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5092       5105       5119       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5224       5237       5250       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5323       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5353       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5353       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6	5478       5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5599       5611       5635       5647       5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5717       5729       5740       5752       5763       5775       5786       1       2       3       5       7       8       10       11         5832       5843       5763       5775       5786       1       2       3       5       7       8       9       10       15       3       5       7       8       9       10       15       5       5       5       10       11       5       3       5       7       8       9       10       15       5       5       5       5       5       5       5       10       11       11       2       5       5       5       7       8       9       10       15       3       5       5       5       5       5       10       10       15       3       5	6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6160       6170       6180       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       6       7       8       9         6263       6274       6284       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       6       7       8       9       6365       6375       6385       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6365       6375       6385       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6464       6474       6444       6493       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       7       8       9       6464       6474       6444       6493       6503       6513       65222       1       2       3       4       5       7       8       9       6464       6474       6444       6493 </td <td>6561       6571       6580       6590       6509       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         60556       6605       6675       6834       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6749       6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6839       6848       6893       11       2       3       4       5       6       7       8         6928       6935       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td> <td>7016       7024       7033       7042       7050       7059       7067       1       2       3       4       5       6       7       8         7101       7110       7118       7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7105       7193       7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       7         7267       7275       7284       7302       7308       7308       7305       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7398       7395       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7398       7395       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7388       7395       1       2       3       4       5       6       7<!--</td--></td>	6561       6571       6580       6590       6509       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         60556       6605       6675       6834       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6749       6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6839       6848       6893       11       2       3       4       5       6       7       8         6928       6935       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8	7016       7024       7033       7042       7050       7059       7067       1       2       3       4       5       6       7       8         7101       7110       7118       7126       7135       7143       7152       1       2       3       4       5       6       7       8         7105       7193       7202       7210       7218       7226       7235       1       2       3       4       5       6       7       7         7267       7275       7284       7302       7308       7308       7305       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7398       7395       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7398       7395       1       2       3       4       5       6       7       7         7348       7356       7364       7372       7388       7388       7395       1       2       3       4       5       6       7 </td
2 2 5 6 7 8 0 PROPORTIONAL PARTS		0086         0128         0170         0212         0253         0294         0334         0374         8         127         21         25         29         33         37           0492         0531         0569         0607         0645         0682         0719         0755         4         8         11         19         12         22         29         33         37           0864         0899         0934         0969         1004         1038         1072         1106         3         7         10         14         12         24         23         16         11         21         24         28         31         1523         1553         1554         1614         1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         12         24         27         1303         1353         1553         1554         1614         1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         12         12         12         24         27         1303         1732         3         6         9         15         15         15         15         15	1818         1847         1875         1903         1931         1959         1987         2014         3         6         8         11         4         17         20         22         25           2095         2122         2148         2175         2201         2227         2553         2279         3         5         8         11         16         18         21         24           2355         2380         2405         2430         2504         2529         2         7         10         12         15         17         20         22           2601         2625         2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         5         7         10         12         16         19         21           2601         2625         2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         7         9         12         16         19         21           2833         2856         2878         2900         2923         2945         2967         2969         2         7         9         11         16         10         21 </td <td>3054       3075       3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3263       3284       3304       3345       3355       3355       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3464       3483       3502       3554       3355       3559       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3655       3674       3692       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18       15       17         3655       3674       3692       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       13       17       13       15       17       3838       3856       3874       3892       3992       3992       3992       3995       2       4       5       7       11       13       15       17         3838       3856       3874       3892       3992       3992       39945       3945       2</td> <td>4014       4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4183       4200       4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4346       4362       4378       4303       4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       9       11       13       16         4502       4518       4533       4544       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       13       14         4502       4518       4559       4594       4609       2       3       5       6       8       11       13       14         4554       4669       4683       4598       4713       4728       4757       1       3       4       6       7       8       10       12       13         4554       4669       4683       4598       4713       4728       4757       17</td> <td>4800       4814       4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4942       4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5079       5092       5105       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5211       5224       5263       5265       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       11       12         5211       5224       5263       5265       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5340       5353       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5340       5353       5366       5378       5391       5403       5416       &lt;</td> <td>5465       5478       5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5587       5599       5617       5658       56576       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5705       5717       5729       5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5705       5717       5729       5763       5775       5786       1       2       3       6       7       8       10       11         5821       5832       5836       5838       5839       1       2       3       5       7       8       9       10       11         5933       5944       5955       5966       5977       5888       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10       11       2       3       4       5       7       9       10       11       2       3       4</td> <td>6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6149       6160       6170       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6253       6263       6274       6284       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6355       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6355       6355       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6454       6464       64174       6424       6495       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6454       6464       64174       6424       6495       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6454       6464<td>6551       6561       6571       550       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6646       6156       6675       6874       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6739       6749       6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6830       6839       6846       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6830       6834       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6920       6928       6935       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td><td>7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7093         7101         7110         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7259         7267         7275         7284         7390         7308         7308         7305         1         2         3         4         5         6         7         7           7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4         5         6         7         7           7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4         5         6         <t< td=""></t<></td></td>	3054       3075       3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3263       3284       3304       3345       3355       3355       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3464       3483       3502       3554       3355       3559       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3655       3674       3692       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18       15       17         3655       3674       3692       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       13       17       13       15       17       3838       3856       3874       3892       3992       3992       3992       3995       2       4       5       7       11       13       15       17         3838       3856       3874       3892       3992       3992       39945       3945       2	4014       4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4183       4200       4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4346       4362       4378       4303       4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       9       11       13       16         4502       4518       4533       4544       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       13       14         4502       4518       4559       4594       4609       2       3       5       6       8       11       13       14         4554       4669       4683       4598       4713       4728       4757       1       3       4       6       7       8       10       12       13         4554       4669       4683       4598       4713       4728       4757       17	4800       4814       4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4942       4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5079       5092       5105       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5211       5224       5263       5265       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       11       12         5211       5224       5263       5265       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5340       5353       5366       5378       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5340       5353       5366       5378       5391       5403       5416       <	5465       5478       5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5587       5599       5617       5658       56576       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5705       5717       5729       5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5705       5717       5729       5763       5775       5786       1       2       3       6       7       8       10       11         5821       5832       5836       5838       5839       1       2       3       5       7       8       9       10       11         5933       5944       5955       5966       5977       5888       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10       11       2       3       4       5       7       9       10       11       2       3       4	6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6149       6160       6170       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6253       6263       6274       6284       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6355       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6355       6355       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6454       6464       64174       6424       6495       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6454       6464       64174       6424       6495       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6454       6464 <td>6551       6561       6571       550       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6646       6156       6675       6874       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6739       6749       6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6830       6839       6846       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6830       6834       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6920       6928       6935       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td> <td>7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7093         7101         7110         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7259         7267         7275         7284         7390         7308         7308         7305         1         2         3         4         5         6         7         7           7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4         5         6         7         7           7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4         5         6         <t< td=""></t<></td>	6551       6561       6571       550       6599       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6646       6156       6675       6874       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6739       6749       6758       6767       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6830       6839       6846       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6830       6834       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6920       6928       6935       6964       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8	7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7093         7101         7110         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7259         7267         7275         7284         7390         7308         7308         7305         1         2         3         4         5         6         7         7           7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4         5         6         7         7           7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4         5         6 <t< td=""></t<>
1 9 3 4 5 6 7 8 0		0043         0086         0128         0170         0212         0253         0294         0334         0374         8         127         21         25         29         33         37           0453         0492         0531         0569         0607         0645         0682         0719         0755         4         8         11         19         12         23         26         30         34           0828         0864         0899         0934         0969         1004         1038         1072         1106         3         7         10         14         12         24         28         31           1173         1206         1239         1271         1303         1335         1367         1399         1430         3         6         10         3         26         29         33         37           1173         1206         1239         1303         1335         1367         1399         1430         3         6         10         16         23         26         29         33         37           1173         1206         1233         1533         1364         1673         1703	1790         1818         1847         1875         1903         1931         1959         1987         2014         3         6         8         11         4         17         20         22         25           2068         2095         2122         2148         2175         2201         2227         2553         2279         3         5         8         11         16         18         21         2         23           2330         2355         2380         2405         2430         2504         2529         2         7         10         12         15         17         20         22           2577         2601         2625         2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         5         7         10         12         17         20         22           2577         2601         2625         2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         7         10         12         17         10         12         17         20         22           2501         2833         2856         2878         2900         2923 <td>3032       3054       3075       3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3243       3263       3324       3345       3365       3355       3365       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3444       3464       3463       3502       3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3636       3655       3674       3692       3747       3766       3784       2       4       6       8       10       12       14       16       18       15       17         3636       3655       3674       3692       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       13       15       17         3820       3838       3856       3874       3892       39927       3945       3945       2       4       5       7       11       13       15       17         3820       3838       <t< td=""><td>3997       4014       4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4166       4183       4206       4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4330       4346       4362       4378       4303       4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       9       11       13       14         4487       4502       4518       4554       4554       4554       4554       4569       2       5       6       9       11       14         4639       4654       4669       4683       4698       4713       472       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       13       14</td><td>4786       4800       4814       4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4928       4942       4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5065       5079       5092       5105       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5198       5211       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       11       12         5198       5311       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5328       5340       5328       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5328       5340       5328       5391       5403       5416       &lt;</td><td>5453       5465       5478       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5575       5585       5519       5613       5553       5647       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5694       5705       5717       5729       5743       5753       5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5609       5821       5845       5763       5775       5786       5786       5775       5786       1       2       5       6       7       8       9       10       11         5809       5821       5885       5898       5899       1       2       3       5       7       8       9       10       11         5922       5933       5944       5955       5966       5977       5888       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10    <t< td=""><td>6031       6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6138       6149       6160       6170       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6243       6224       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6395       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6344       6454       6464       6474       6485       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6       6444       6454       6464       6474       6495       6417       6495       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       7<!--</td--><td>6542       6551       6561       6571       559       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6637       6646       6655       6675       6584       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6574       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6566       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6821       6830       6895       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6911       6920       6937       6946       6955       6944       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td><td>6998         7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7084         7093         7101         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7168         7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7267         7284         7292         7300         7308         7316         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7367         7308         7308         7308         7306         1         2         3         4         5         6         7         7           7332         7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4</td></td></t<></td></t<></td>	3032       3054       3075       3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3243       3263       3324       3345       3365       3355       3365       3355       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3444       3464       3463       3502       3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3636       3655       3674       3692       3747       3766       3784       2       4       6       8       10       12       14       16       18       15       17         3636       3655       3674       3692       3747       3766       3784       2       4       6       7       11       13       15       17         3820       3838       3856       3874       3892       39927       3945       3945       2       4       5       7       11       13       15       17         3820       3838 <t< td=""><td>3997       4014       4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4166       4183       4206       4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4330       4346       4362       4378       4303       4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       9       11       13       14         4487       4502       4518       4554       4554       4554       4554       4569       2       5       6       9       11       14         4639       4654       4669       4683       4698       4713       472       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       13       14</td><td>4786       4800       4814       4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4928       4942       4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5065       5079       5092       5105       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5198       5211       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       11       12         5198       5311       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5328       5340       5328       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5328       5340       5328       5391       5403       5416       &lt;</td><td>5453       5465       5478       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5575       5585       5519       5613       5553       5647       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5694       5705       5717       5729       5743       5753       5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5609       5821       5845       5763       5775       5786       5786       5775       5786       1       2       5       6       7       8       9       10       11         5809       5821       5885       5898       5899       1       2       3       5       7       8       9       10       11         5922       5933       5944       5955       5966       5977       5888       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10    <t< td=""><td>6031       6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6138       6149       6160       6170       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6243       6224       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6395       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6344       6454       6464       6474       6485       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6       6444       6454       6464       6474       6495       6417       6495       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       7<!--</td--><td>6542       6551       6561       6571       559       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6637       6646       6655       6675       6584       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6574       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6566       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6821       6830       6895       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6911       6920       6937       6946       6955       6944       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td><td>6998         7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7084         7093         7101         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7168         7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7267         7284         7292         7300         7308         7316         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7367         7308         7308         7308         7306         1         2         3         4         5         6         7         7           7332         7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4</td></td></t<></td></t<>	3997       4014       4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4166       4183       4206       4216       4232       4249       4265       4281       4298       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4330       4346       4362       4378       4303       4409       4425       4440       4456       2       3       5       6       9       11       13       14         4487       4502       4518       4554       4554       4554       4554       4569       2       5       6       9       11       14         4639       4654       4669       4683       4698       4713       472       4757       1       3       4       6       7       9       10       12       13       14	4786       4800       4814       4829       4837       4871       4886       4900       1       3       4       6       7       9       10       11       13         4928       4942       4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       8       10       11       12         5065       5079       5092       5105       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       11       12         5198       5211       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       11       12         5198       5311       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       6       8       10       12         5328       5340       5328       5391       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       10       12         5328       5340       5328       5391       5403       5416       <	5453       5465       5478       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5575       5585       5519       5613       5553       5647       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5694       5705       5717       5729       5743       5753       5763       5775       5786       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5609       5821       5845       5763       5775       5786       5786       5775       5786       1       2       5       6       7       8       9       10       11         5809       5821       5885       5898       5899       1       2       3       5       7       8       9       10       11         5922       5933       5944       5955       5966       5977       5888       5999       6010       1       2       3       4       5       7       8       9       10 <t< td=""><td>6031       6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6138       6149       6160       6170       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6243       6224       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6395       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6344       6454       6464       6474       6485       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6       6444       6454       6464       6474       6495       6417       6495       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       7<!--</td--><td>6542       6551       6561       6571       559       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6637       6646       6655       6675       6584       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6574       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6566       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6821       6830       6895       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6911       6920       6937       6946       6955       6944       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td><td>6998         7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7084         7093         7101         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7168         7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7267         7284         7292         7300         7308         7316         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7367         7308         7308         7308         7306         1         2         3         4         5         6         7         7           7332         7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4</td></td></t<>	6031       6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6138       6149       6160       6170       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6243       6224       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6395       6305       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6344       6454       6464       6474       6485       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6       6444       6454       6464       6474       6495       6417       6495       6503       6513       6522       1       2       3       4       5       7 </td <td>6542       6551       6561       6571       559       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6637       6646       6655       6675       6584       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6574       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6566       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6821       6830       6895       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6911       6920       6937       6946       6955       6944       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8</td> <td>6998         7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7084         7093         7101         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7168         7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7267         7284         7292         7300         7308         7316         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7367         7308         7308         7308         7306         1         2         3         4         5         6         7         7           7332         7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4</td>	6542       6551       6561       6571       559       6609       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6637       6646       6655       6675       6584       6993       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6574       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6730       6739       6749       6755       6566       6875       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6821       6830       6895       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6911       6920       6937       6946       6955       6944       6972       6931       1       2       3       4       5       6       7       8	6998         7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7084         7093         7101         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7168         7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7267         7284         7292         7300         7308         7316         1         2         3         4         5         6         7         7           7251         7259         7367         7308         7308         7308         7306         1         2         3         4         5         6         7         7           7332         7340         7348         7356         7364         7372         7380         7388         7396         1         2         3         4
PROPORTIONAL PARTS		0000         0043         0086         0128         0170         0212         0253         0294         0334         0374         4         8         127         21         25         29         33         7           0414         0453         0492         0531         0569         0607         0645         0682         0719         0755         4         8         11         19         12         22         28         33         7           0792         0828         0864         0996         1004         1038         1072         1106         3         7         10         14         12         24         28         31           1739         1733         1206         1239         1335         1367         1399         1430         3         6         10         14         12         24         28         31         161         1492         1523         1534         1614         1644         1673         1703         1732         3         6         9         12         12         124         27         24         27         27         27         27         27         29         29         29         29	1761         1790         1818         1875         1903         1931         1959         1987         2014         3         6         8         11         4         17         20         22         25           2041         2068         2095         2122         2148         2175         2201         2227         2233         2279         3         5         8         11         16         18         21         2           2304         2330         2355         2380         2405         2450         2504         2529         2         7         10         18         21         2         2           2553         2577         2601         2625         2480         2672         2695         2718         2742         2765         2         5         7         10         12         17         20         22           2553         2577         2601         2625         2648         2672         2695         2718         2742         2765         2         7         10         12         17         10         20         22           2553         2577         25965         2718         2742	3010       3032       3054       3075       3096       3118       3139       3160       3181       3201       2       4       6       811       13       15       19         3222       3243       3263       3324       3345       3365       3385       3404       2       4       6       810       12       14       16       18         3424       3464       3463       3502       3522       3541       3560       3579       3598       2       4       6       810       12       14       16       18         3617       3655       3674       3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       6       10       12       14       16       18       15       17       3655       3674       3692       3711       3729       3747       3766       3784       2       4       5       7       9       11       13       15       17         3617       3655       3674       3892       3992       3927       3945       3956       2       5       13       13       15       17       15       17       16       <	3979       3997       4014       4031       4048       4065       4082       4099       4116       4133       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4150       4166       4183       4205       4281       4293       2       2       3       5       7       9       10       12       14       15         4150       4166       4362       4378       4393       4409       4425       2       3       5       6       8       11       13       15         4312       4487       4502       4514       4579       4594       4579       4594       4609       2       3       5       6       8       11       13       14         4472       4487       4504       4579       4594       4579       4579       4579       1       3       4       6       7       9       11       13       14       12       14       12       14       16       4624       4569       4563       4568       4713       472       472       1       3       4       13       14       12       13       14       14 <td>4771       4771       4771       4786       4900       13       4       6       7       910       11       13         4914       4928       4942       4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       910       11       12         5051       5065       5079       5092       5105       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       911       12         5185       5198       5211       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       911       12         5185       5198       5211       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       910       12         5315       5328       5340       5316       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       9       1       1       2       3       5       5       5       5       5       3       1</td> <td>5441       5455       5478       5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5563       5575       5535       5647       5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5563       5575       5558       56576       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5682       5694       5705       5740       5752       5763       5775       5786       1       2       3       6       7       8       10       11         5798       5809       5821       5835       5865       5877       5888       5899       1       2       3       5       7       8       9       10       15       3       5       7       8       9       10       11         5798       5806       5877       5888       5899       6010       1       2       3       5       7       8       9       10       10       10       11</td> <td>6021       6031       6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6128       6138       6149       6160       6170       6180       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6232       6243       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6335       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6335       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6435       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       64</td> <td>6532       6542       6551       6560       6590       6509       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6628       6637       6646       6556       6655       6534       6693       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6721       6730       6739       6747       6776       6785       6704       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6721       6730       6739       6747       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6812       6821       6866       6875       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6902       6911       6928       6937       6946       6955       6964       6972       6931       1       2       4       5       6       7       8</td> <td>6990         6998         7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7076         7084         7093         7101         7110         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7160         7168         7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         8           7243         7251         7259         7267         7284         7302         7308         7316         1         2         3         4         5         6         7         7           7243         7321         7330         7308         7308         7308         7308         7308         7305         1         2         3         4         5         6         7         7           7324         7332         7340         7388         7388         7396         1&lt;</td>	4771       4771       4771       4786       4900       13       4       6       7       910       11       13         4914       4928       4942       4955       4969       4983       4997       5011       5024       5038       1       3       4       6       7       910       11       12         5051       5065       5079       5092       5105       5132       5145       5159       5172       1       3       4       5       7       8       911       12         5185       5198       5211       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       911       12         5185       5198       5211       5226       5263       5276       5289       5302       1       3       4       5       7       8       910       12         5315       5328       5340       5316       5403       5416       5428       1       3       4       5       6       8       9       1       1       2       3       5       5       5       5       5       3       1	5441       5455       5478       5490       5502       5514       5527       5539       5551       1       2       4       5       6       7       9       10       11         5563       5575       5535       5647       5658       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5563       5575       5558       56576       5558       5670       1       2       4       5       6       7       8       10       11         5682       5694       5705       5740       5752       5763       5775       5786       1       2       3       6       7       8       10       11         5798       5809       5821       5835       5865       5877       5888       5899       1       2       3       5       7       8       9       10       15       3       5       7       8       9       10       11         5798       5806       5877       5888       5899       6010       1       2       3       5       7       8       9       10       10       10       11	6021       6031       6042       6053       6064       6075       6085       6096       6107       6117       1       2       3       4       5       6       8       9       10         6128       6138       6149       6160       6170       6180       6191       6201       6212       6222       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6232       6243       6294       6304       6314       6325       1       2       3       4       5       7       8       9       6335       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6335       6345       6405       6415       6425       1       2       3       4       5       7       8       9       6435       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6445       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       6414       64	6532       6542       6551       6560       6590       6509       6618       1       2       3       4       5       6       7       8       9         6628       6637       6646       6556       6655       6534       6693       6702       6712       1       2       3       4       5       6       7       8         6721       6730       6739       6747       6776       6785       6704       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6721       6730       6739       6747       6776       6785       6794       6803       1       2       3       4       5       6       7       8         6812       6821       6866       6875       6884       6893       1       2       3       4       5       6       7       8         6902       6911       6928       6937       6946       6955       6964       6972       6931       1       2       4       5       6       7       8	6990         6998         7007         7016         7024         7033         7042         7050         7059         7067         1         2         3         4         5         6         7         8           7076         7084         7093         7101         7110         7118         7126         7135         7143         7152         1         2         3         4         5         6         7         8           7160         7168         7177         7185         7193         7202         7210         7218         7226         7235         1         2         3         4         5         6         7         8           7243         7251         7259         7267         7284         7302         7308         7316         1         2         3         4         5         6         7         7           7243         7321         7330         7308         7308         7308         7308         7308         7305         1         2         3         4         5         6         7         7           7324         7332         7340         7388         7388         7396         1<

**Table of Logarithms** 



**Color Plate 1. Figure 34-32.** The 3-dimensional molecular structure of d,l-propranolol hydrochloride provides information about the molecular conformation and bonding whereas the its packing arrangement within the crystallographic unit cell is useful in understanding the physical properties of the crystalline form.



**Color Plate 2. Figure 34-35.** The x-ray powder diffraction patterns of two polymorphic forms of d,l-propranolol hydrochloride indicate differences in molecular arrangements within their different crystal lattices.



**Color Plate 3. Figure 34-44.** Design for the crystallization process for polymorphic form screening demonstrates hot filtration of the crystallization solution and its transfer to three crystallization plates and two plates for solubility determination.



**Color Plate 4. Figure 34-45.** Birefringence images and powder diffraction patterns collected from the evaporative crystallization plate in the HTS of d,l-propranolol hydrochloride indicates two polymorphic crystal forms and their location within the 96-well plate, thus enabling correlation of crystal-lization chemistry with the crystal form obtained.



**Color Plate 5. Figure 38-7.** Possible and physiological-negative drug spaces.

Color Plate 6. Figure 41-3. Multiple effect still (courtesy, Getinge).



Color Plate 7. Figure 41-10. Example of an isolator (courtesy, LaCalhene).



Color Plate 9. Figure 41-18. Rubber closure processors (courtesy, Getinge USA).



Color Plate 11. Figure 41-21. Syringe filling machine (courtesy, Baxter).



Color Plate 8. Figure 41-12. Example of a three-bucket assembly used for sanitizing facilities (courtesy, Contec).



(high internal area)

Color Plate 10. Figure 41-19. Mechanisms of microbial retention on membrane filters (courtesy, Millipore).





Color Plate 12. Figure 41-22. Vial filling machine, distant and close-up views (courtesy, Baxter).

В



Color Plate 13. Figure 41-27. Steam sterilizers (small and large) (courtesy, Getinge).



Color Plate 14. Figure 41-28. Example of a laboratory freeze-dryer (courtesy, Baxter).



control temperature in chamber

Color Plate 15. Figure 41-29. Heat and mass transfer in the freeze-dryer.



Color Plate 16. Figure 41-30. Example of a production freeze-dryer (courtesy, Edwards).



Color Plate 17. Figure 41-31. Inside view of a production freeze-dryer (courtesy, Edwards).



Color Plate 18. Figure 41-32. Example of an isolator used for sterility testing (courtesy, Baxter).



**Color Plate 19. Figure 43-1.** A cutaway horizontal section of the eyeball illustrating the important anatomic structures and their interrelationships diagramatically. The different layers of the cornea are illustrated in the magnified view. Relative sizes are suggestive and not proportional. The diameter of a mature eyeball is generally slightly greater than one inch (courtesy, Alcon, Inc., Fort Worth, TX).



Color Plate 20. Figure 60-1. Immune activation cascade.



Color Plate 21. Figure 60-2. Production of monoclonal antibodies.

## Mechanism of Actions of Immunosuppressive Therapy



Color Plate 22. Figure 60-3. Immunosuppressants' mechanism of actions.



**Color Plate 23. Figure 62-3.** Functional consequences of genetic polymorphisms in the human p-glycoprotein transporter gene (*MDR1* or *ABCB1*). The schematic of the human P-glycoprotein was adapted from Kim RB, Leake BF, Choo EF, et al. *Clin Pharmacol Ther* 2001; 70:189, with each circle representing an amino acid and each color a different exon encoding the corresponding amino acids. Two SNPs in the human *ABCB1* gene have been associated with altered drug disposition (Panels A,B,C,E) or altered drug effects (Panel D) in humans. The synonymous SNP in exon 26 (nucleotide 3435 C>T SNP), has been associated with higher digoxin oral bioavailability in patients homozygous for the T nucleotide¹⁶⁷ (Panel A), but lower plasma concentrations after oral does of fexofenadine¹⁷⁰ (Panel B) and nelfinavir¹⁷¹ (Panel C). This SNP has also been linked to better CD4 cell recovery in HIV infected patients treated with nelfinavir and other antiretroviral agents (Panel D).¹⁷¹ The SNP at nucleotide 2766 (G>T) has been associated with lower fexofenadine plasma concentrations in patients homozygous for the T nucleotide at position 2766(Panel E).¹⁷⁰ Panels A-E have been adapted from the original reports of Kim RB, Leake BF, Choo EF, et al. *Clin Pharmacol Ther* 2001; 70: 189; Hoffmeyer S, Burk O, von Richter O, et al. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2000; 97: 3473. and Fellay J, Marzolini C, Meaden ER, et al. *Lancet* 2002; 359: 30. (From Evans WE, McLeod HL. *N Engl J Med* 2003; 348:538.)