

수학 상수 표

기호	상세	값 (소수점 아래 20자리까지)
π	원주율	3.14159 26535 89793 23846
τ	새 원주율	6.28318 53071 79586 47692
$\sqrt{2}$	2의 제곱근	1.41421 35623 73095 04880
$\sqrt{3}$	3의 제곱근	1.73205 08075 68877 29352
$\sqrt{5}$	5의 제곱근	2.23606 79774 99789 69640
ϕ	황금비	1.61803 39887 49894 84820
$\sqrt[3]{2}$	2의 세제곱근	1.25992 10498 94873 16576
$\sqrt[3]{3}$	3의 세제곱근	1.44224 95703 07408 38232
$\sqrt[12]{2}$	2의 12제곱근	1.05946 30943 59295 26456
e	자연로그의 밑	2.71828 18284 59045 23536
$\ln 2$	2의 자연로그	0.69314 71805 59945 30941
γ	Euler-Mascheroni 상수	0.57721 56649 01532 86060
Ω	오메가 상수	0.56714 32904 09783 87299
δ	제1 Feigenbaum 상수	4.66920 16091 02990 67185
α	제2 Feigenbaum 상수	2.50290 78750 95892 82228
β	Bernstein 상수	0.28016 94990 23869 13303
$\zeta(3)$	Apéry 상수	1.20205 69031 59594 28539
ρ	소수 상수	0.41468 25098 51111 66024

Imperial 단위 변환 표

$$\text{inch} = 2.5400000 \times 10^{-2}\text{m}$$

$$\text{foot} = 3.0480000 \times 10^{-1}\text{m}$$

$$\text{yard} = 9.1440000 \times 10^{-1}\text{m}$$

$$\text{mile} = 1.6093440 \times 10^{+3}\text{m}$$

$$\text{fl oz} = 2.8413063 \times 10^{-2}\text{m}^3$$

$$\text{oz} = 2.8349523 \times 10^{-2}\text{kg}$$

$$\text{lb} = 4.5359237 \times 10^{-1}\text{kg}$$

SI 접두사

$$\text{tera (T)} = 10^{12}$$

$$\text{giga (G)} = 10^9$$

$$\text{mega (M)} = 10^6$$

$$\text{kilo (k)} = 10^3$$

$$\text{hecto (h)} = 10^2$$

$$\text{deka (da)} = 10^1$$

$$\text{deci (d)} = 10^{-1}$$

$$\text{centi (c)} = 10^{-2}$$

$$\text{milli (m)} = 10^{-3}$$

$$\text{micro } (\mu) = 10^{-6}$$

$$\text{nano (n)} = 10^{-9}$$

$$\text{pico (p)} = 10^{-12}$$

상용로그 함수표

* a_b 는 $\frac{a}{10^{\lfloor \lg a \rfloor - 1}} \times 10^b$ 를 의미한다.

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.0	0 ₋	43214 ₋₃	86002 ₋₃	12837 ₋₂	17033 ₋₂	21189 ₋₂	25306 ₋₂	29384 ₋₂	33424 ₋₂	37426 ₋₂
1.1	41393 ₋₂	45323 ₋₂	49218 ₋₂	53078 ₋₂	56905 ₋₂	60698 ₋₂	64458 ₋₂	68186 ₋₂	71882 ₋₂	75547 ₋₂
1.2	79181 ₋₂	82785 ₋₂	86360 ₋₂	89905 ₋₂	93422 ₋₂	96910 ₋₂	10037 ₋₁	10380 ₋₁	10721 ₋₁	11059 ₋₁
1.3	11394 ₋₁	11727 ₋₁	12057 ₋₁	12385 ₋₁	12710 ₋₁	13033 ₋₁	13354 ₋₁	13672 ₋₁	13988 ₋₁	14301 ₋₁
1.4	14613 ₋₁	14922 ₋₁	15229 ₋₁	15534 ₋₁	15836 ₋₁	16137 ₋₁	16435 ₋₁	16732 ₋₁	17026 ₋₁	17319 ₋₁
1.5	17609 ₋₁	17898 ₋₁	18184 ₋₁	18469 ₋₁	18752 ₋₁	19033 ₋₁	19312 ₋₁	19590 ₋₁	19866 ₋₁	20140 ₋₁
1.6	20412 ₋₁	20683 ₋₁	20952 ₋₁	21219 ₋₁	21484 ₋₁	21748 ₋₁	22011 ₋₁	22272 ₋₁	22531 ₋₁	22789 ₋₁
1.7	23045 ₋₁	23300 ₋₁	23553 ₋₁	23805 ₋₁	24055 ₋₁	24304 ₋₁	24551 ₋₁	24797 ₋₁	25042 ₋₁	25285 ₋₁
1.8	25527 ₋₁	25768 ₋₁	26007 ₋₁	26245 ₋₁	26482 ₋₁	26717 ₋₁	26951 ₋₁	27184 ₋₁	27416 ₋₁	27646 ₋₁
1.9	27875 ₋₁	28103 ₋₁	28330 ₋₁	28556 ₋₁	28780 ₋₁	29003 ₋₁	29226 ₋₁	29447 ₋₁	29667 ₋₁	29885 ₋₁
2.0	30103 ₋₁	30320 ₋₁	30535 ₋₁	30750 ₋₁	30963 ₋₁	31175 ₋₁	31387 ₋₁	31597 ₋₁	31806 ₋₁	32015 ₋₁
2.1	32222 ₋₁	32428 ₋₁	32634 ₋₁	32838 ₋₁	33041 ₋₁	33244 ₋₁	33445 ₋₁	33646 ₋₁	33846 ₋₁	34044 ₋₁
2.2	34242 ₋₁	34439 ₋₁	34635 ₋₁	34830 ₋₁	35025 ₋₁	35218 ₋₁	35411 ₋₁	35603 ₋₁	35793 ₋₁	35984 ₋₁
2.3	36173 ₋₁	36361 ₋₁	36549 ₋₁	36736 ₋₁	36922 ₋₁	37107 ₋₁	37291 ₋₁	37475 ₋₁	37658 ₋₁	37840 ₋₁
2.4	38021 ₋₁	38202 ₋₁	38382 ₋₁	38561 ₋₁	38739 ₋₁	38917 ₋₁	39094 ₋₁	39270 ₋₁	39445 ₋₁	39620 ₋₁
2.5	39794 ₋₁	39967 ₋₁	40140 ₋₁	40312 ₋₁	40483 ₋₁	40654 ₋₁	40824 ₋₁	40993 ₋₁	41162 ₋₁	41330 ₋₁
2.6	41497 ₋₁	41664 ₋₁	41830 ₋₁	41996 ₋₁	42160 ₋₁	42325 ₋₁	42488 ₋₁	42651 ₋₁	42813 ₋₁	42975 ₋₁
2.7	43136 ₋₁	43297 ₋₁	43457 ₋₁	43616 ₋₁	43775 ₋₁	43933 ₋₁	44091 ₋₁	44248 ₋₁	44404 ₋₁	44560 ₋₁
2.8	44716 ₋₁	44871 ₋₁	45025 ₋₁	45179 ₋₁	45332 ₋₁	45484 ₋₁	45637 ₋₁	45788 ₋₁	45939 ₋₁	46090 ₋₁
2.9	46240 ₋₁	46389 ₋₁	46538 ₋₁	46687 ₋₁	46835 ₋₁	46982 ₋₁	47129 ₋₁	47276 ₋₁	47422 ₋₁	47567 ₋₁
3.0	47712 ₋₁	47857 ₋₁	48001 ₋₁	48144 ₋₁	48287 ₋₁	48430 ₋₁	48572 ₋₁	48714 ₋₁	48855 ₋₁	48996 ₋₁
3.1	49136 ₋₁	49276 ₋₁	49415 ₋₁	49554 ₋₁	49693 ₋₁	49831 ₋₁	49969 ₋₁	50106 ₋₁	50243 ₋₁	50379 ₋₁
3.2	50515 ₋₁	50651 ₋₁	50786 ₋₁	50920 ₋₁	51055 ₋₁	51188 ₋₁	51322 ₋₁	51455 ₋₁	51587 ₋₁	51720 ₋₁
3.3	51851 ₋₁	51983 ₋₁	52114 ₋₁	52244 ₋₁	52375 ₋₁	52504 ₋₁	52634 ₋₁	52763 ₋₁	52892 ₋₁	53020 ₋₁
3.4	53148 ₋₁	53275 ₋₁	53403 ₋₁	53529 ₋₁	53656 ₋₁	53782 ₋₁	53908 ₋₁	54033 ₋₁	54158 ₋₁	54283 ₋₁
3.5	54407 ₋₁	54531 ₋₁	54654 ₋₁	54777 ₋₁	54900 ₋₁	55023 ₋₁	55145 ₋₁	55267 ₋₁	55388 ₋₁	55509 ₋₁
3.6	55630 ₋₁	55751 ₋₁	55871 ₋₁	55991 ₋₁	56110 ₋₁	56229 ₋₁	56348 ₋₁	56467 ₋₁	56585 ₋₁	56703 ₋₁
3.7	56820 ₋₁	56937 ₋₁	57054 ₋₁	57171 ₋₁	57287 ₋₁	57403 ₋₁	57519 ₋₁	57634 ₋₁	57749 ₋₁	57864 ₋₁
3.8	57978 ₋₁	58092 ₋₁	58206 ₋₁	58320 ₋₁	58433 ₋₁	58546 ₋₁	58659 ₋₁	58771 ₋₁	58883 ₋₁	58995 ₋₁
3.9	59106 ₋₁	59218 ₋₁	59329 ₋₁	59439 ₋₁	59550 ₋₁	59660 ₋₁	59770 ₋₁	59879 ₋₁	59988 ₋₁	60097 ₋₁
4.0	60206 ₋₁	60314 ₋₁	60423 ₋₁	60531 ₋₁	60638 ₋₁	60746 ₋₁	60853 ₋₁	60959 ₋₁	61066 ₋₁	61172 ₋₁
4.1	61278 ₋₁	61384 ₋₁	61490 ₋₁	61595 ₋₁	61700 ₋₁	61805 ₋₁	61909 ₋₁	62014 ₋₁	62118 ₋₁	62221 ₋₁
4.2	62325 ₋₁	62428 ₋₁	62531 ₋₁	62634 ₋₁	62737 ₋₁	62839 ₋₁	62941 ₋₁	63043 ₋₁	63144 ₋₁	63246 ₋₁
4.3	63347 ₋₁	63448 ₋₁	63548 ₋₁	63649 ₋₁	63749 ₋₁	63849 ₋₁	63949 ₋₁	64048 ₋₁	64147 ₋₁	64246 ₋₁
4.4	64345 ₋₁	64444 ₋₁	64542 ₋₁	64640 ₋₁	64738 ₋₁	64836 ₋₁	64933 ₋₁	65031 ₋₁	65128 ₋₁	65225 ₋₁
4.5	65321 ₋₁	65418 ₋₁	65514 ₋₁	65610 ₋₁	65706 ₋₁	65801 ₋₁	65896 ₋₁	65992 ₋₁	66087 ₋₁	66181 ₋₁
4.6	66276 ₋₁	66370 ₋₁	66464 ₋₁	66558 ₋₁	66652 ₋₁	66745 ₋₁	66839 ₋₁	66932 ₋₁	67025 ₋₁	67117 ₋₁
4.7	67210 ₋₁	67302 ₋₁	67394 ₋₁	67486 ₋₁	67578 ₋₁	67669 ₋₁	67761 ₋₁	67852 ₋₁	67943 ₋₁	68034 ₋₁
4.8	68124 ₋₁	68215 ₋₁	68305 ₋₁	68395 ₋₁	68485 ₋₁	68574 ₋₁	68664 ₋₁	68753 ₋₁	68842 ₋₁	68931 ₋₁
4.9	69020 ₋₁	69108 ₋₁	69197 ₋₁	69285 ₋₁	69373 ₋₁	69461 ₋₁	69548 ₋₁	69636 ₋₁	69723 ₋₁	69810 ₋₁
5.0	69897 ₋₁	69984 ₋₁	70070 ₋₁	70157 ₋₁	70243 ₋₁	70329 ₋₁	70415 ₋₁	70501 ₋₁	70586 ₋₁	70672 ₋₁
5.1	70757 ₋₁	70842 ₋₁	70927 ₋₁	71012 ₋₁	71096 ₋₁	71181 ₋₁	71265 ₋₁	71349 ₋₁	71433 ₋₁	71517 ₋₁
5.2	71600 ₋₁	71684 ₋₁	71767 ₋₁	71850 ₋₁	71933 ₋₁	72016 ₋₁	72099 ₋₁	72181 ₋₁	72263 ₋₁	72346 ₋₁
5.3	72428 ₋₁	72509 ₋₁	72591 ₋₁	72673 ₋₁	72754 ₋₁	72835 ₋₁	72916 ₋₁	72997 ₋₁	73078 ₋₁	73159 ₋₁
5.4	73239 ₋₁	73320 ₋₁	73400 ₋₁	73480 ₋₁	73560 ₋₁	73640 ₋₁	73719 ₋₁	73799 ₋₁	73878 ₋₁	73957 ₋₁
5.5	74036 ₋₁	74115 ₋₁	74194 ₋₁	74273 ₋₁	74351 ₋₁	74429 ₋₁	74507 ₋₁	74586 ₋₁	74663 ₋₁	74741 ₋₁

5.6	74819 ₋₁	74896 ₋₁	74974 ₋₁	75051 ₋₁	75128 ₋₁	75205 ₋₁	75282 ₋₁	75358 ₋₁	75435 ₋₁	75511 ₋₁
5.7	75587 ₋₁	75664 ₋₁	75740 ₋₁	75815 ₋₁	75891 ₋₁	75967 ₋₁	76042 ₋₁	76118 ₋₁	76193 ₋₁	76268 ₋₁
5.8	76343 ₋₁	76418 ₋₁	76492 ₋₁	76567 ₋₁	76641 ₋₁	76716 ₋₁	76790 ₋₁	76864 ₋₁	76938 ₋₁	77012 ₋₁
5.9	77085 ₋₁	77159 ₋₁	77232 ₋₁	77305 ₋₁	77379 ₋₁	77452 ₋₁	77525 ₋₁	77597 ₋₁	77670 ₋₁	77743 ₋₁
6.0	77815 ₋₁	77887 ₋₁	77960 ₋₁	78032 ₋₁	78104 ₋₁	78176 ₋₁	78247 ₋₁	78319 ₋₁	78390 ₋₁	78462 ₋₁
6.1	78533 ₋₁	78604 ₋₁	78675 ₋₁	78746 ₋₁	78817 ₋₁	78888 ₋₁	78958 ₋₁	79029 ₋₁	79099 ₋₁	79169 ₋₁
6.2	79239 ₋₁	79309 ₋₁	79379 ₋₁	79449 ₋₁	79518 ₋₁	79588 ₋₁	79657 ₋₁	79727 ₋₁	79796 ₋₁	79865 ₋₁
6.3	79934 ₋₁	80003 ₋₁	80072 ₋₁	80140 ₋₁	80209 ₋₁	80277 ₋₁	80346 ₋₁	80414 ₋₁	80482 ₋₁	80550 ₋₁
6.4	80618 ₋₁	80686 ₋₁	80754 ₋₁	80821 ₋₁	80889 ₋₁	80956 ₋₁	81023 ₋₁	81090 ₋₁	81158 ₋₁	81224 ₋₁
6.5	81291 ₋₁	81358 ₋₁	81425 ₋₁	81491 ₋₁	81558 ₋₁	81624 ₋₁	81690 ₋₁	81757 ₋₁	81823 ₋₁	81889 ₋₁
6.6	81954 ₋₁	82020 ₋₁	82086 ₋₁	82151 ₋₁	82217 ₋₁	82282 ₋₁	82347 ₋₁	82413 ₋₁	82478 ₋₁	82543 ₋₁
6.7	82607 ₋₁	82672 ₋₁	82737 ₋₁	82802 ₋₁	82866 ₋₁	82930 ₋₁	82995 ₋₁	83059 ₋₁	83123 ₋₁	83187 ₋₁
6.8	83251 ₋₁	83315 ₋₁	83378 ₋₁	83442 ₋₁	83506 ₋₁	83569 ₋₁	83632 ₋₁	83696 ₋₁	83759 ₋₁	83822 ₋₁
6.9	83885 ₋₁	83948 ₋₁	84011 ₋₁	84073 ₋₁	84136 ₋₁	84198 ₋₁	84261 ₋₁	84323 ₋₁	84386 ₋₁	84448 ₋₁
7.0	84510 ₋₁	84572 ₋₁	84634 ₋₁	84696 ₋₁	84757 ₋₁	84819 ₋₁	84880 ₋₁	84942 ₋₁	85003 ₋₁	85065 ₋₁
7.1	85126 ₋₁	85187 ₋₁	85248 ₋₁	85309 ₋₁	85370 ₋₁	85431 ₋₁	85491 ₋₁	85552 ₋₁	85612 ₋₁	85673 ₋₁
7.2	85733 ₋₁	85794 ₋₁	85854 ₋₁	85914 ₋₁	85974 ₋₁	86034 ₋₁	86094 ₋₁	86153 ₋₁	86213 ₋₁	86273 ₋₁
7.3	86332 ₋₁	86392 ₋₁	86451 ₋₁	86510 ₋₁	86570 ₋₁	86629 ₋₁	86688 ₋₁	86747 ₋₁	86806 ₋₁	86864 ₋₁
7.4	86923 ₋₁	86982 ₋₁	87040 ₋₁	87099 ₋₁	87157 ₋₁	87216 ₋₁	87274 ₋₁	87332 ₋₁	87390 ₋₁	87448 ₋₁
7.5	87506 ₋₁	87564 ₋₁	87622 ₋₁	87679 ₋₁	87737 ₋₁	87795 ₋₁	87852 ₋₁	87910 ₋₁	87967 ₋₁	88024 ₋₁
7.6	88081 ₋₁	88138 ₋₁	88195 ₋₁	88252 ₋₁	88309 ₋₁	88366 ₋₁	88423 ₋₁	88480 ₋₁	88536 ₋₁	88593 ₋₁
7.7	88649 ₋₁	88705 ₋₁	88762 ₋₁	88818 ₋₁	88874 ₋₁	88930 ₋₁	88986 ₋₁	89042 ₋₁	89098 ₋₁	89154 ₋₁
7.8	89209 ₋₁	89265 ₋₁	89321 ₋₁	89376 ₋₁	89432 ₋₁	89487 ₋₁	89542 ₋₁	89597 ₋₁	89653 ₋₁	89708 ₋₁
7.9	89763 ₋₁	89818 ₋₁	89873 ₋₁	89927 ₋₁	89982 ₋₁	90037 ₋₁	90091 ₋₁	90146 ₋₁	90200 ₋₁	90255 ₋₁
8.0	90309 ₋₁	90363 ₋₁	90417 ₋₁	90472 ₋₁	90526 ₋₁	90580 ₋₁	90634 ₋₁	90687 ₋₁	90741 ₋₁	90795 ₋₁
8.1	90849 ₋₁	90902 ₋₁	90956 ₋₁	91009 ₋₁	91062 ₋₁	91116 ₋₁	91169 ₋₁	91222 ₋₁	91275 ₋₁	91328 ₋₁
8.2	91381 ₋₁	91434 ₋₁	91487 ₋₁	91540 ₋₁	91593 ₋₁	91645 ₋₁	91698 ₋₁	91751 ₋₁	91803 ₋₁	91855 ₋₁
8.3	91908 ₋₁	91960 ₋₁	92012 ₋₁	92065 ₋₁	92117 ₋₁	92169 ₋₁	92221 ₋₁	92273 ₋₁	92324 ₋₁	92376 ₋₁
8.4	92428 ₋₁	92480 ₋₁	92531 ₋₁	92583 ₋₁	92634 ₋₁	92686 ₋₁	92737 ₋₁	92788 ₋₁	92840 ₋₁	92891 ₋₁
8.5	92942 ₋₁	92993 ₋₁	93044 ₋₁	93095 ₋₁	93146 ₋₁	93197 ₋₁	93247 ₋₁	93298 ₋₁	93349 ₋₁	93399 ₋₁
8.6	93450 ₋₁	93500 ₋₁	93551 ₋₁	93601 ₋₁	93651 ₋₁	93702 ₋₁	93752 ₋₁	93802 ₋₁	93852 ₋₁	93902 ₋₁
8.7	93952 ₋₁	94002 ₋₁	94052 ₋₁	94101 ₋₁	94151 ₋₁	94201 ₋₁	94250 ₋₁	94300 ₋₁	94349 ₋₁	94399 ₋₁
8.8	94448 ₋₁	94498 ₋₁	94547 ₋₁	94596 ₋₁	94645 ₋₁	94694 ₋₁	94743 ₋₁	94792 ₋₁	94841 ₋₁	94890 ₋₁
8.9	94939 ₋₁	94988 ₋₁	95036 ₋₁	95085 ₋₁	95134 ₋₁	95182 ₋₁	95231 ₋₁	95279 ₋₁	95328 ₋₁	95376 ₋₁
9.0	95424 ₋₁	95472 ₋₁	95521 ₋₁	95569 ₋₁	95617 ₋₁	95665 ₋₁	95713 ₋₁	95761 ₋₁	95809 ₋₁	95856 ₋₁
9.1	95904 ₋₁	95952 ₋₁	95999 ₋₁	96047 ₋₁	96095 ₋₁	96142 ₋₁	96190 ₋₁	96237 ₋₁	96284 ₋₁	96332 ₋₁
9.2	96379 ₋₁	96426 ₋₁	96473 ₋₁	96520 ₋₁	96567 ₋₁	96614 ₋₁	96661 ₋₁	96708 ₋₁	96755 ₋₁	96802 ₋₁
9.3	96848 ₋₁	96895 ₋₁	96942 ₋₁	96988 ₋₁	97035 ₋₁	97081 ₋₁	97128 ₋₁	97174 ₋₁	97220 ₋₁	97267 ₋₁
9.4	97313 ₋₁	97359 ₋₁	97405 ₋₁	97451 ₋₁	97497 ₋₁	97543 ₋₁	97589 ₋₁	97635 ₋₁	97681 ₋₁	97727 ₋₁
9.5	97772 ₋₁	97818 ₋₁	97864 ₋₁	97909 ₋₁	97955 ₋₁	98000 ₋₁	98046 ₋₁	98091 ₋₁	98137 ₋₁	98182 ₋₁
9.6	98227 ₋₁	98272 ₋₁	98318 ₋₁	98363 ₋₁	98408 ₋₁	98453 ₋₁	98498 ₋₁	98543 ₋₁	98588 ₋₁	98632 ₋₁
9.7	98677 ₋₁	98722 ₋₁	98767 ₋₁	98811 ₋₁	98856 ₋₁	98900 ₋₁	98945 ₋₁	98989 ₋₁	99034 ₋₁	99078 ₋₁
9.8	99123 ₋₁	99167 ₋₁	99211 ₋₁	99255 ₋₁	99300 ₋₁	99344 ₋₁	99388 ₋₁	99432 ₋₁	99476 ₋₁	99520 ₋₁
9.9	99564 ₋₁	99607 ₋₁	99651 ₋₁	99695 ₋₁	99739 ₋₁	99782 ₋₁	99826 ₋₁	99870 ₋₁	99913 ₋₁	99957 ₋₁

추가 함숫값

- $\lg e = 0.43429\ 44819\ 03251\ 82765$

- $|\Delta x| \gg 0$ 일 때,

$$\lg(x + \Delta x) = \lg(x) + \lg e \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n} \left(\frac{\Delta x}{x}\right)^n$$

$|\Delta x| \leq 0.01$ 이면 일차 테일러 급수로 근사하면 최대 오차율은 0.0050336 이고, $x \geq 3.02$ 이면 최대 오차율은 0.0000049860 이다.

이차 테일러 다항식으로 근사하면 최대 오차율은 -0.000033418 이고, $x \geq 1.07$ 이면 최대 오차율은 0.0000047027 이다.

삼차 테일러 다항식으로 근사하면 최대 오차율은 -0.00000025075로 유효숫자 5개를 구하는 데에는 충분하다.

재무용 계산기를 사용해 이 3차 테일러 다항식의 값을 계산한다면 다음과 같은 식으로 계산하라:

$$\lg(x + \Delta x) = \left(\left(\frac{2}{3} \times \frac{\Delta x}{x} - 1 \right) \times \frac{1}{2} \times \frac{\Delta x}{x} + 1 \right) \times \frac{\Delta x}{x} \times \lg e + \lg x$$

- $|\Delta x| \gg 0$ 일 때,

$$10^{x+\Delta x} = 10^x \sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!} \left(\frac{\Delta x}{\lg e} \right)^n$$

해당 로그표를 사용하여 지수를 계산할 때 값을 보정하는 용도로 사용한다면 유효숫자 5개를 구하는 데에는 2차 테일러 다항식만으로도 구할 수 있다.

특히 $|\Delta x| \leq 0.0013$ 이면 1차 테일러 다항식만으로도 충분히 정확한 값을 계산할 수 있다.

재무용 계산기를 사용해 2차 테일러 다항식의 값을 계산한다면 다음과 같이 계산하라:

$$10^{x+\Delta x} = \left(\left(0.5 \times \frac{\Delta x}{\lg e} + 1 \right) \times \frac{\Delta x}{\lg e} + 1 \right) \times 10^x$$

사인 함수표

* $x \mapsto \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$ 의 표

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.00	0 ₋	15708 ₋₃	31416 ₋₃	47124 ₋₃	62831 ₋₃	78539 ₋₃	94246 ₋₃	10995 ₋₂	12566 ₋₂	14137 ₋₂
0.10	15707 ₋₂	17278 ₋₂	18848 ₋₂	20419 ₋₂	21989 ₋₂	23560 ₋₂	25130 ₋₂	26700 ₋₂	28271 ₋₂	29841 ₋₂
0.20	31411 ₋₂	32981 ₋₂	34551 ₋₂	36120 ₋₂	37690 ₋₂	39260 ₋₂	40829 ₋₂	42399 ₋₂	43968 ₋₂	45537 ₋₂
0.30	47106 ₋₂	48675 ₋₂	50244 ₋₂	51813 ₋₂	53382 ₋₂	54950 ₋₂	56519 ₋₂	58087 ₋₂	59655 ₋₂	61223 ₋₂
0.40	62791 ₋₂	64358 ₋₂	65926 ₋₂	67493 ₋₂	69060 ₋₂	70627 ₋₂	72194 ₋₂	73760 ₋₂	75327 ₋₂	76893 ₋₂
0.50	78459 ₋₂	80025 ₋₂	81591 ₋₂	83156 ₋₂	84721 ₋₂	86286 ₋₂	87851 ₋₂	89416 ₋₂	90980 ₋₂	92544 ₋₂
0.60	94108 ₋₂	95672 ₋₂	97235 ₋₂	98799 ₋₂	10036 ₋₁	10192 ₋₁	10349 ₋₁	10505 ₋₁	10661 ₋₁	10817 ₋₁
0.70	10973 ₋₁	11130 ₋₁	11286 ₋₁	11442 ₋₁	11598 ₋₁	11754 ₋₁	11910 ₋₁	12066 ₋₁	12222 ₋₁	12377 ₋₁
0.80	12533 ₋₁	12689 ₋₁	12845 ₋₁	13001 ₋₁	13156 ₋₁	13312 ₋₁	13468 ₋₁	13623 ₋₁	13779 ₋₁	13935 ₋₁
0.90	14090 ₋₁	14246 ₋₁	14401 ₋₁	14557 ₋₁	14712 ₋₁	14867 ₋₁	15023 ₋₁	15178 ₋₁	15333 ₋₁	15488 ₋₁
0.10	15643 ₋₁	15799 ₋₁	15954 ₋₁	16109 ₋₁	16264 ₋₁	16419 ₋₁	16574 ₋₁	16728 ₋₁	16883 ₋₁	17038 ₋₁
0.11	17193 ₋₁	17348 ₋₁	17502 ₋₁	17657 ₋₁	17812 ₋₁	17966 ₋₁	18121 ₋₁	18275 ₋₁	18429 ₋₁	18584 ₋₁
0.12	18738 ₋₁	18892 ₋₁	19047 ₋₁	19201 ₋₁	19355 ₋₁	19509 ₋₁	19663 ₋₁	19817 ₋₁	19971 ₋₁	20125 ₋₁
0.13	20279 ₋₁	20433 ₋₁	20586 ₋₁	20740 ₋₁	20894 ₋₁	21047 ₋₁	21201 ₋₁	21354 ₋₁	21508 ₋₁	21661 ₋₁
0.14	21814 ₋₁	21968 ₋₁	22121 ₋₁	22274 ₋₁	22427 ₋₁	22580 ₋₁	22733 ₋₁	22886 ₋₁	23039 ₋₁	23192 ₋₁
0.15	23345 ₋₁	23497 ₋₁	23650 ₋₁	23802 ₋₁	23955 ₋₁	24108 ₋₁	24260 ₋₁	24412 ₋₁	24565 ₋₁	24717 ₋₁
0.16	24869 ₋₁	25021 ₋₁	25173 ₋₁	25325 ₋₁	25477 ₋₁	25629 ₋₁	25781 ₋₁	25932 ₋₁	26084 ₋₁	26236 ₋₁
0.17	26387 ₋₁	26539 ₋₁	26690 ₋₁	26842 ₋₁	26993 ₋₁	27144 ₋₁	27295 ₋₁	27446 ₋₁	27597 ₋₁	27748 ₋₁
0.18	27899 ₋₁	28050 ₋₁	28201 ₋₁	28351 ₋₁	28502 ₋₁	28652 ₋₁	28803 ₋₁	28953 ₋₁	29104 ₋₁	29254 ₋₁
0.19	29404 ₋₁	29554 ₋₁	29704 ₋₁	29854 ₋₁	30004 ₋₁	30154 ₋₁	30304 ₋₁	30453 ₋₁	30603 ₋₁	30752 ₋₁
0.20	30902 ₋₁	31051 ₋₁	31200 ₋₁	31350 ₋₁	31499 ₋₁	31648 ₋₁	31797 ₋₁	31946 ₋₁	32094 ₋₁	32243 ₋₁
0.21	32392 ₋₁	32540 ₋₁	32689 ₋₁	32837 ₋₁	32986 ₋₁	33134 ₋₁	33282 ₋₁	33430 ₋₁	33578 ₋₁	33726 ₋₁
0.22	33874 ₋₁	34022 ₋₁	34169 ₋₁	34317 ₋₁	34464 ₋₁	34612 ₋₁	34759 ₋₁	34906 ₋₁	35053 ₋₁	35201 ₋₁
0.23	35347 ₋₁	35494 ₋₁	35641 ₋₁	35788 ₋₁	35935 ₋₁	36081 ₋₁	36228 ₋₁	36374 ₋₁	36520 ₋₁	36666 ₋₁
0.24	36812 ₋₁	36958 ₋₁	37104 ₋₁	37250 ₋₁	37396 ₋₁	37542 ₋₁	37687 ₋₁	37833 ₋₁	37978 ₋₁	38123 ₋₁
0.25	38268 ₋₁	38413 ₋₁	38558 ₋₁	38703 ₋₁	38848 ₋₁	38993 ₋₁	39137 ₋₁	39282 ₋₁	39426 ₋₁	39571 ₋₁
0.26	39715 ₋₁	39859 ₋₁	40003 ₋₁	40147 ₋₁	40291 ₋₁	40434 ₋₁	40578 ₋₁	40721 ₋₁	40865 ₋₁	41008 ₋₁
0.27	41151 ₋₁	41295 ₋₁	41438 ₋₁	41580 ₋₁	41723 ₋₁	41866 ₋₁	42009 ₋₁	42151 ₋₁	42293 ₋₁	42436 ₋₁
0.28	42578 ₋₁	42720 ₋₁	42862 ₋₁	43004 ₋₁	43146 ₋₁	43287 ₋₁	43429 ₋₁	43570 ₋₁	43712 ₋₁	43853 ₋₁
0.29	43994 ₋₁	44135 ₋₁	44276 ₋₁	44417 ₋₁	44557 ₋₁	44698 ₋₁	44838 ₋₁	44979 ₋₁	45119 ₋₁	45259 ₋₁
0.30	45399 ₋₁	45539 ₋₁	45679 ₋₁	45818 ₋₁	45958 ₋₁	46097 ₋₁	46237 ₋₁	46376 ₋₁	46515 ₋₁	46654 ₋₁
0.31	46793 ₋₁	46932 ₋₁	47070 ₋₁	47209 ₋₁	47347 ₋₁	47486 ₋₁	47624 ₋₁	47762 ₋₁	47900 ₋₁	48038 ₋₁
0.32	48175 ₋₁	48313 ₋₁	48450 ₋₁	48588 ₋₁	48725 ₋₁	48862 ₋₁	48999 ₋₁	49136 ₋₁	49273 ₋₁	49409 ₋₁
0.33	49546 ₋₁	49682 ₋₁	49819 ₋₁	49955 ₋₁	50091 ₋₁	50227 ₋₁	50362 ₋₁	50498 ₋₁	50633 ₋₁	50769 ₋₁
0.34	50904 ₋₁	51039 ₋₁	51174 ₋₁	51309 ₋₁	51444 ₋₁	51579 ₋₁	51713 ₋₁	51847 ₋₁	51982 ₋₁	52116 ₋₁
0.35	52250 ₋₁	52384 ₋₁	52517 ₋₁	52651 ₋₁	52785 ₋₁	52918 ₋₁	53051 ₋₁	53184 ₋₁	53317 ₋₁	53450 ₋₁
0.36	53583 ₋₁	53715 ₋₁	53848 ₋₁	53980 ₋₁	54112 ₋₁	54244 ₋₁	54376 ₋₁	54508 ₋₁	54639 ₋₁	54771 ₋₁
0.37	54902 ₋₁	55034 ₋₁	55165 ₋₁	55296 ₋₁	55426 ₋₁	55557 ₋₁	55688 ₋₁	55818 ₋₁	55948 ₋₁	56078 ₋₁
0.38	56208 ₋₁	56338 ₋₁	56468 ₋₁	56597 ₋₁	56727 ₋₁	56856 ₋₁	56985 ₋₁	57114 ₋₁	57243 ₋₁	57372 ₋₁
0.39	57501 ₋₁	57629 ₋₁	57757 ₋₁	57885 ₋₁	58013 ₋₁	58141 ₋₁	58269 ₋₁	58397 ₋₁	58524 ₋₁	58651 ₋₁
0.40	58779 ₋₁	58906 ₋₁	59032 ₋₁	59159 ₋₁	59286 ₋₁	59412 ₋₁	59538 ₋₁	59665 ₋₁	59790 ₋₁	59916 ₋₁
0.41	60042 ₋₁	60168 ₋₁	60293 ₋₁	60418 ₋₁	60543 ₋₁	60668 ₋₁	60793 ₋₁	60918 ₋₁	61042 ₋₁	61167 ₋₁
0.42	61291 ₋₁	61415 ₋₁	61539 ₋₁	61662 ₋₁	61786 ₋₁	61909 ₋₁	62033 ₋₁	62156 ₋₁	62279 ₋₁	62402 ₋₁
0.43	62524 ₋₁	62647 ₋₁	62769 ₋₁	62891 ₋₁	63013 ₋₁	63135 ₋₁	63257 ₋₁	63379 ₋₁	63500 ₋₁	63621 ₋₁
0.44	63742 ₋₁	63863 ₋₁	63984 ₋₁	64105 ₋₁	64225 ₋₁	64346 ₋₁	64466 ₋₁	64586 ₋₁	64706 ₋₁	64825 ₋₁
0.45	64945 ₋₁	65064 ₋₁	65183 ₋₁	65302 ₋₁	65421 ₋₁	65540 ₋₁	65659 ₋₁	65777 ₋₁	65895 ₋₁	66013 ₋₁

0.46	66131 ₋₁	66249 ₋₁	66367 ₋₁	66484 ₋₁	66601 ₋₁	66718 ₋₁	66835 ₋₁	66952 ₋₁	67069 ₋₁	67185 ₋₁
0.47	67301 ₋₁	67417 ₋₁	67533 ₋₁	67649 ₋₁	67765 ₋₁	67880 ₋₁	67995 ₋₁	68110 ₋₁	68225 ₋₁	68340 ₋₁
0.48	68455 ₋₁	68569 ₋₁	68683 ₋₁	68797 ₋₁	68911 ₋₁	69025 ₋₁	69139 ₋₁	69252 ₋₁	69365 ₋₁	69478 ₋₁
0.49	69591 ₋₁	69704 ₋₁	69817 ₋₁	69929 ₋₁	70041 ₋₁	70153 ₋₁	70265 ₋₁	70377 ₋₁	70488 ₋₁	70600 ₋₁
0.50	70711 ₋₁	70822 ₋₁	70932 ₋₁	71043 ₋₁	71154 ₋₁	71264 ₋₁	71374 ₋₁	71484 ₋₁	71594 ₋₁	71703 ₋₁
0.51	71813 ₋₁	71922 ₋₁	72031 ₋₁	72140 ₋₁	72248 ₋₁	72357 ₋₁	72465 ₋₁	72573 ₋₁	72681 ₋₁	72789 ₋₁
0.52	72897 ₋₁	73004 ₋₁	73112 ₋₁	73219 ₋₁	73326 ₋₁	73432 ₋₁	73539 ₋₁	73645 ₋₁	73751 ₋₁	73857 ₋₁
0.53	73963 ₋₁	74069 ₋₁	74174 ₋₁	74279 ₋₁	74385 ₋₁	74489 ₋₁	74594 ₋₁	74699 ₋₁	74803 ₋₁	74907 ₋₁
0.54	75011 ₋₁	75115 ₋₁	75218 ₋₁	75322 ₋₁	75425 ₋₁	75528 ₋₁	75631 ₋₁	75734 ₋₁	75836 ₋₁	75938 ₋₁
0.55	76041 ₋₁	76143 ₋₁	76244 ₋₁	76346 ₋₁	76447 ₋₁	76548 ₋₁	76649 ₋₁	76750 ₋₁	76851 ₋₁	76951 ₋₁
0.56	77051 ₋₁	77151 ₋₁	77251 ₋₁	77351 ₋₁	77450 ₋₁	77550 ₋₁	77649 ₋₁	77748 ₋₁	77846 ₋₁	77945 ₋₁
0.57	78043 ₋₁	78141 ₋₁	78239 ₋₁	78337 ₋₁	78434 ₋₁	78532 ₋₁	78629 ₋₁	78726 ₋₁	78823 ₋₁	78919 ₋₁
0.58	79016 ₋₁	79112 ₋₁	79208 ₋₁	79303 ₋₁	79399 ₋₁	79494 ₋₁	79590 ₋₁	79685 ₋₁	79779 ₋₁	79874 ₋₁
0.59	79968 ₋₁	80063 ₋₁	80157 ₋₁	80251 ₋₁	80344 ₋₁	80438 ₋₁	80531 ₋₁	80624 ₋₁	80717 ₋₁	80809 ₋₁
0.60	80902 ₋₁	80994 ₋₁	81086 ₋₁	81178 ₋₁	81269 ₋₁	81361 ₋₁	81452 ₋₁	81543 ₋₁	81634 ₋₁	81725 ₋₁
0.61	81815 ₋₁	81905 ₋₁	81995 ₋₁	82085 ₋₁	82175 ₋₁	82264 ₋₁	82353 ₋₁	82442 ₋₁	82531 ₋₁	82620 ₋₁
0.62	82708 ₋₁	82796 ₋₁	82884 ₋₁	82972 ₋₁	83060 ₋₁	83147 ₋₁	83234 ₋₁	83321 ₋₁	83408 ₋₁	83494 ₋₁
0.63	83581 ₋₁	83667 ₋₁	83753 ₋₁	83839 ₋₁	83924 ₋₁	84009 ₋₁	84094 ₋₁	84179 ₋₁	84264 ₋₁	84349 ₋₁
0.64	84433 ₋₁	84517 ₋₁	84601 ₋₁	84684 ₋₁	84768 ₋₁	84851 ₋₁	84934 ₋₁	85017 ₋₁	85099 ₋₁	85182 ₋₁
0.65	85264 ₋₁	85346 ₋₁	85428 ₋₁	85509 ₋₁	85591 ₋₁	85672 ₋₁	85753 ₋₁	85833 ₋₁	85914 ₋₁	85994 ₋₁
0.66	86074 ₋₁	86154 ₋₁	86234 ₋₁	86313 ₋₁	86392 ₋₁	86471 ₋₁	86550 ₋₁	86629 ₋₁	86707 ₋₁	86785 ₋₁
0.67	86863 ₋₁	86941 ₋₁	87018 ₋₁	87096 ₋₁	87173 ₋₁	87250 ₋₁	87326 ₋₁	87403 ₋₁	87479 ₋₁	87555 ₋₁
0.68	87631 ₋₁	87706 ₋₁	87782 ₋₁	87857 ₋₁	87932 ₋₁	88006 ₋₁	88081 ₋₁	88155 ₋₁	88229 ₋₁	88303 ₋₁
0.69	88377 ₋₁	88450 ₋₁	88523 ₋₁	88596 ₋₁	88669 ₋₁	88741 ₋₁	88814 ₋₁	88886 ₋₁	88958 ₋₁	89029 ₋₁
0.70	89101 ₋₁	89172 ₋₁	89243 ₋₁	89314 ₋₁	89384 ₋₁	89454 ₋₁	89525 ₋₁	89594 ₋₁	89664 ₋₁	89734 ₋₁
0.71	89803 ₋₁	89872 ₋₁	89941 ₋₁	90009 ₋₁	90077 ₋₁	90146 ₋₁	90213 ₋₁	90281 ₋₁	90348 ₋₁	90416 ₋₁
0.72	90483 ₋₁	90549 ₋₁	90616 ₋₁	90682 ₋₁	90748 ₋₁	90814 ₋₁	90880 ₋₁	90945 ₋₁	91011 ₋₁	91076 ₋₁
0.73	91140 ₋₁	91205 ₋₁	91269 ₋₁	91333 ₋₁	91397 ₋₁	91461 ₋₁	91524 ₋₁	91587 ₋₁	91650 ₋₁	91713 ₋₁
0.74	91775 ₋₁	91838 ₋₁	91900 ₋₁	91962 ₋₁	92023 ₋₁	92085 ₋₁	92146 ₋₁	92207 ₋₁	92267 ₋₁	92328 ₋₁
0.75	92388 ₋₁	92448 ₋₁	92508 ₋₁	92567 ₋₁	92627 ₋₁	92686 ₋₁	92745 ₋₁	92803 ₋₁	92862 ₋₁	92920 ₋₁
0.76	92978 ₋₁	93035 ₋₁	93093 ₋₁	93150 ₋₁	93207 ₋₁	93264 ₋₁	93320 ₋₁	93377 ₋₁	93433 ₋₁	93489 ₋₁
0.77	93544 ₋₁	93600 ₋₁	93655 ₋₁	93710 ₋₁	93765 ₋₁	93819 ₋₁	93873 ₋₁	93927 ₋₁	93981 ₋₁	94035 ₋₁
0.78	94088 ₋₁	94141 ₋₁	94194 ₋₁	94247 ₋₁	94299 ₋₁	94351 ₋₁	94403 ₋₁	94455 ₋₁	94506 ₋₁	94558 ₋₁
0.79	94609 ₋₁	94659 ₋₁	94710 ₋₁	94760 ₋₁	94810 ₋₁	94860 ₋₁	94910 ₋₁	94959 ₋₁	95008 ₋₁	95057 ₋₁
0.80	95106 ₋₁	95154 ₋₁	95202 ₋₁	95250 ₋₁	95298 ₋₁	95345 ₋₁	95393 ₋₁	95440 ₋₁	95486 ₋₁	95533 ₋₁
0.81	95579 ₋₁	95625 ₋₁	95671 ₋₁	95717 ₋₁	95762 ₋₁	95807 ₋₁	95852 ₋₁	95897 ₋₁	95941 ₋₁	95985 ₋₁
0.82	96029 ₋₁	96073 ₋₁	96117 ₋₁	96160 ₋₁	96203 ₋₁	96246 ₋₁	96288 ₋₁	96330 ₋₁	96372 ₋₁	96414 ₋₁
0.83	96456 ₋₁	96497 ₋₁	96538 ₋₁	96579 ₋₁	96620 ₋₁	96660 ₋₁	96700 ₋₁	96740 ₋₁	96780 ₋₁	96819 ₋₁
0.84	96858 ₋₁	96897 ₋₁	96936 ₋₁	96974 ₋₁	97013 ₋₁	97051 ₋₁	97088 ₋₁	97126 ₋₁	97163 ₋₁	97200 ₋₁
0.85	97237 ₋₁	97274 ₋₁	97310 ₋₁	97346 ₋₁	97382 ₋₁	97417 ₋₁	97453 ₋₁	97488 ₋₁	97523 ₋₁	97557 ₋₁
0.86	97592 ₋₁	97626 ₋₁	97660 ₋₁	97693 ₋₁	97727 ₋₁	97760 ₋₁	97793 ₋₁	97826 ₋₁	97858 ₋₁	97890 ₋₁
0.87	97922 ₋₁	97954 ₋₁	97986 ₋₁	98017 ₋₁	98048 ₋₁	98079 ₋₁	98109 ₋₁	98139 ₋₁	98169 ₋₁	98199 ₋₁
0.88	98229 ₋₁	98258 ₋₁	98287 ₋₁	98316 ₋₁	98345 ₋₁	98373 ₋₁	98401 ₋₁	98429 ₋₁	98456 ₋₁	98484 ₋₁
0.89	98511 ₋₁	98538 ₋₁	98564 ₋₁	98591 ₋₁	98617 ₋₁	98643 ₋₁	98669 ₋₁	98694 ₋₁	98719 ₋₁	98744 ₋₁
0.90	98769 ₋₁	98793 ₋₁	98817 ₋₁	98841 ₋₁	98865 ₋₁	98889 ₋₁	98912 ₋₁	98935 ₋₁	98958 ₋₁	98980 ₋₁
0.91	99002 ₋₁	99024 ₋₁	99046 ₋₁	99068 ₋₁	99089 ₋₁	99110 ₋₁	99131 ₋₁	99151 ₋₁	99172 ₋₁	99192 ₋₁
0.92	99211 ₋₁	99231 ₋₁	99250 ₋₁	99269 ₋₁	99288 ₋₁	99307 ₋₁	99325 ₋₁	99343 ₋₁	99361 ₋₁	99379 ₋₁
0.93	99396 ₋₁	99413 ₋₁	99430 ₋₁	99447 ₋₁	99463 ₋₁	99479 ₋₁	99495 ₋₁	99511 ₋₁	99526 ₋₁	99541 ₋₁
0.94	99556 ₋₁	99571 ₋₁	99585 ₋₁	99599 ₋₁	99613 ₋₁	99627 ₋₁	99640 ₋₁	99654 ₋₁	99667 ₋₁	99679 ₋₁
0.95	99692 ₋₁	99704 ₋₁	99716 ₋₁	99728 ₋₁	99739 ₋₁	99750 ₋₁	99761 ₋₁	99772 ₋₁	99782 ₋₁	99793 ₋₁

0.96	99803 ₋₁	99812 ₋₁	99822 ₋₁	99831 ₋₁	99840 ₋₁	99849 ₋₁	99857 ₋₁	99866 ₋₁	99874 ₋₁	99881 ₋₁
0.97	99889 ₋₁	99896 ₋₁	99903 ₋₁	99910 ₋₁	99917 ₋₁	99923 ₋₁	99929 ₋₁	99935 ₋₁	99940 ₋₁	99946 ₋₁
0.98	99951 ₋₁	99955 ₋₁	99960 ₋₁	99964 ₋₁	99968 ₋₁	99972 ₋₁	99976 ₋₁	99979 ₋₁	99982 ₋₁	99985 ₋₁
0.99	99988 ₋₁	99990 ₋₁	99992 ₋₁	99994 ₋₁	99996 ₋₁	99997 ₋₁	99998 ₋₁	99999 ₋₁	10000 ₊₀	10000 ₊₀

추가 함숫값

- $\Delta x \gg 0$ 일 때,

$$\sin\left(\frac{\pi}{2}(x + \Delta x)\right) \approx \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right) + \frac{\pi}{2}\sqrt{1 - \sin^2\left(\frac{\pi}{2}x\right)}\Delta x$$

$\Delta x \leq 0.0005$ 일 때, 최대 0.00003% 오차를 가진다.

정규분포표

* $Z \sim N(0, 1^2)$ 일 때 $P(0 \leq Z \leq z)$ 의 값

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0	39894 ₋₃	79783 ₋₃	11966 ₋₂	15953 ₋₂	19939 ₋₂	23922 ₋₂	27903 ₋₂	31881 ₋₂	35856 ₋₂
0.1	39828 ₋₂	43795 ₋₂	47758 ₋₂	51717 ₋₂	55670 ₋₂	59618 ₋₂	63559 ₋₂	67495 ₋₂	71424 ₋₂	75345 ₋₂
0.2	79260 ₋₂	83166 ₋₂	87064 ₋₂	90954 ₋₂	94835 ₋₂	98706 ₋₂	10257 ₋₁	10642 ₋₁	11026 ₋₁	11409 ₋₁
0.3	11791 ₋₁	12172 ₋₁	12552 ₋₁	12930 ₋₁	13307 ₋₁	13683 ₋₁	14058 ₋₁	14431 ₋₁	14803 ₋₁	15173 ₋₁
0.4	15542 ₋₁	15910 ₋₁	16276 ₋₁	16640 ₋₁	17003 ₋₁	17364 ₋₁	17724 ₋₁	18082 ₋₁	18439 ₋₁	18793 ₋₁
0.5	19146 ₋₁	19497 ₋₁	19847 ₋₁	20194 ₋₁	20540 ₋₁	20884 ₋₁	21226 ₋₁	21566 ₋₁	21904 ₋₁	22240 ₋₁
0.6	22575 ₋₁	22907 ₋₁	23237 ₋₁	23565 ₋₁	23891 ₋₁	24215 ₋₁	24537 ₋₁	24857 ₋₁	25175 ₋₁	25490 ₋₁
0.7	25804 ₋₁	26115 ₋₁	26424 ₋₁	26730 ₋₁	27035 ₋₁	27337 ₋₁	27637 ₋₁	27935 ₋₁	28230 ₋₁	28524 ₋₁
0.8	28814 ₋₁	29103 ₋₁	29389 ₋₁	29673 ₋₁	29955 ₋₁	30234 ₋₁	30511 ₋₁	30785 ₋₁	31057 ₋₁	31327 ₋₁
0.9	31594 ₋₁	31859 ₋₁	32121 ₋₁	32381 ₋₁	32639 ₋₁	32894 ₋₁	33147 ₋₁	33398 ₋₁	33646 ₋₁	33891 ₋₁
1.0	34134 ₋₁	34375 ₋₁	34614 ₋₁	34849 ₋₁	35083 ₋₁	35314 ₋₁	35543 ₋₁	35769 ₋₁	35993 ₋₁	36214 ₋₁
1.1	36433 ₋₁	36650 ₋₁	36864 ₋₁	37076 ₋₁	37286 ₋₁	37493 ₋₁	37698 ₋₁	37900 ₋₁	38100 ₋₁	38298 ₋₁
1.2	38493 ₋₁	38686 ₋₁	38877 ₋₁	39065 ₋₁	39251 ₋₁	39435 ₋₁	39617 ₋₁	39796 ₋₁	39973 ₋₁	40147 ₋₁
1.3	40320 ₋₁	40490 ₋₁	40658 ₋₁	40824 ₋₁	40988 ₋₁	41149 ₋₁	41309 ₋₁	41466 ₋₁	41621 ₋₁	41774 ₋₁
1.4	41924 ₋₁	42073 ₋₁	42220 ₋₁	42364 ₋₁	42507 ₋₁	42647 ₋₁	42785 ₋₁	42922 ₋₁	43056 ₋₁	43189 ₋₁
1.5	43319 ₋₁	43448 ₋₁	43574 ₋₁	43699 ₋₁	43822 ₋₁	43943 ₋₁	44062 ₋₁	44179 ₋₁	44295 ₋₁	44408 ₋₁
1.6	44520 ₋₁	44630 ₋₁	44738 ₋₁	44845 ₋₁	44950 ₋₁	45053 ₋₁	45154 ₋₁	45254 ₋₁	45352 ₋₁	45449 ₋₁
1.7	45543 ₋₁	45637 ₋₁	45728 ₋₁	45818 ₋₁	45907 ₋₁	45994 ₋₁	46080 ₋₁	46164 ₋₁	46246 ₋₁	46327 ₋₁
1.8	46407 ₋₁	46485 ₋₁	46562 ₋₁	46638 ₋₁	46712 ₋₁	46784 ₋₁	46856 ₋₁	46926 ₋₁	46995 ₋₁	47062 ₋₁
1.9	47128 ₋₁	47193 ₋₁	47257 ₋₁	47320 ₋₁	47381 ₋₁	47441 ₋₁	47500 ₋₁	47558 ₋₁	47615 ₋₁	47670 ₋₁
2.0	47725 ₋₁	47778 ₋₁	47831 ₋₁	47882 ₋₁	47932 ₋₁	47982 ₋₁	48030 ₋₁	48077 ₋₁	48124 ₋₁	48169 ₋₁
2.1	48214 ₋₁	48257 ₋₁	48300 ₋₁	48341 ₋₁	48382 ₋₁	48422 ₋₁	48461 ₋₁	48500 ₋₁	48537 ₋₁	48574 ₋₁
2.2	48610 ₋₁	48645 ₋₁	48679 ₋₁	48713 ₋₁	48745 ₋₁	48778 ₋₁	48809 ₋₁	48840 ₋₁	48870 ₋₁	48899 ₋₁
2.3	48928 ₋₁	48956 ₋₁	48983 ₋₁	49010 ₋₁	49036 ₋₁	49061 ₋₁	49086 ₋₁	49111 ₋₁	49134 ₋₁	49158 ₋₁
2.4	49180 ₋₁	49202 ₋₁	49224 ₋₁	49245 ₋₁	49266 ₋₁	49286 ₋₁	49305 ₋₁	49324 ₋₁	49343 ₋₁	49361 ₋₁
2.5	49379 ₋₁	49396 ₋₁	49413 ₋₁	49430 ₋₁	49446 ₋₁	49461 ₋₁	49477 ₋₁	49492 ₋₁	49506 ₋₁	49520 ₋₁
2.6	49534 ₋₁	49547 ₋₁	49560 ₋₁	49573 ₋₁	49585 ₋₁	49598 ₋₁	49609 ₋₁	49621 ₋₁	49632 ₋₁	49643 ₋₁
2.7	49653 ₋₁	49664 ₋₁	49674 ₋₁	49683 ₋₁	49693 ₋₁	49702 ₋₁	49711 ₋₁	49720 ₋₁	49728 ₋₁	49736 ₋₁
2.8	49744 ₋₁	49752 ₋₁	49760 ₋₁	49767 ₋₁	49774 ₋₁	49781 ₋₁	49788 ₋₁	49795 ₋₁	49801 ₋₁	49807 ₋₁
2.9	49813 ₋₁	49819 ₋₁	49825 ₋₁	49831 ₋₁	49836 ₋₁	49841 ₋₁	49846 ₋₁	49851 ₋₁	49856 ₋₁	49861 ₋₁
3.0	49865 ₋₁	49869 ₋₁	49874 ₋₁	49878 ₋₁	49882 ₋₁	49886 ₋₁	49889 ₋₁	49893 ₋₁	49896 ₋₁	49900 ₋₁
3.1	49903 ₋₁	49906 ₋₁	49910 ₋₁	49913 ₋₁	49916 ₋₁	49918 ₋₁	49921 ₋₁	49924 ₋₁	49926 ₋₁	49929 ₋₁
3.2	49931 ₋₁	49934 ₋₁	49936 ₋₁	49938 ₋₁	49940 ₋₁	49942 ₋₁	49944 ₋₁	49946 ₋₁	49948 ₋₁	49950 ₋₁
3.3	49952 ₋₁	49953 ₋₁	49955 ₋₁	49957 ₋₁	49958 ₋₁	49960 ₋₁	49961 ₋₁	49962 ₋₁	49964 ₋₁	49965 ₋₁
3.4	49966 ₋₁	49968 ₋₁	49969 ₋₁	49970 ₋₁	49971 ₋₁	49972 ₋₁	49973 ₋₁	49974 ₋₁	49975 ₋₁	49976 ₋₁
3.5	49977 ₋₁	49978 ₋₁	49978 ₋₁	49979 ₋₁	49980 ₋₁	49981 ₋₁	49981 ₋₁	49982 ₋₁	49983 ₋₁	49983 ₋₁
3.6	49984 ₋₁	49985 ₋₁	49985 ₋₁	49986 ₋₁	49986 ₋₁	49987 ₋₁	49987 ₋₁	49988 ₋₁	49988 ₋₁	49989 ₋₁
3.7	49989 ₋₁	49990 ₋₁	49990 ₋₁	49990 ₋₁	49991 ₋₁	49991 ₋₁	49992 ₋₁	49992 ₋₁	49992 ₋₁	49992 ₋₁
3.8	49993 ₋₁	49993 ₋₁	49993 ₋₁	49994 ₋₁	49994 ₋₁	49994 ₋₁	49994 ₋₁	49995 ₋₁	49995 ₋₁	49995 ₋₁
3.9	49995 ₋₁	49995 ₋₁	49996 ₋₁	49996 ₋₁	49996 ₋₁	49996 ₋₁	49996 ₋₁	49996 ₋₁	49997 ₋₁	49997 ₋₁

소수의 목록

2	3	5	7	11	13	17	19	23	29	31	37
41	43	47	53	59	61	67	71	73	79	83	89
97	101	103	107	109	113	127	131	137	139	149	151
157	163	167	173	179	181	191	193	197	199	211	223
227	229	233	239	241	251	257	263	269	271	277	281
283	293	307	311	313	317	331	337	347	349	353	359
367	373	379	383	389	397	401	409	419	421	431	433
439	443	449	457	461	463	467	479	487	491	499	503
509	521	523	541	547	557	563	569	571	577	587	593
599	601	607	613	617	619	631	641	643	647	653	659
661	673	677	683	691	701	709	719	727	733	739	743
751	757	761	769	773	787	797	809	811	821	823	827
829	839	853	857	859	863	877	881	883	887	907	911
919	929	937	941	947	953	967	971	977	983	991	997
1009	1013	1019	1021	1031	1033	1039	1049	1051	1061	1063	1069
1087	1091	1093	1097	1103	1109	1117	1123	1129	1151	1153	1163
1171	1181	1187	1193	1201	1213	1217	1223	1229	1231	1237	1249
1259	1277	1279	1283	1289	1291	1297	1301	1303	1307	1319	1321
1327	1361	1367	1373	1381	1399	1409	1423	1427	1429	1433	1439
1447	1451	1453	1459	1471	1481	1483	1487	1489	1493	1499	1511
1523	1531	1543	1549	1553	1559	1567	1571	1579	1583	1597	1601
1607	1609	1613	1619	1621	1627	1637	1657	1663	1667	1669	1693
1697	1699	1709	1721	1723	1733	1741	1747	1753	1759	1777	1783
1787	1789	1801	1811	1823	1831	1847	1861	1867	1871	1873	1877
1879	1889	1901	1907	1913	1931	1933	1949	1951	1973	1979	1987
1993	1997	1999	2003	2011	2017	2027	2029	2039	2053	2063	2069
2081	2083	2087	2089	2099	2111	2113	2129	2131	2137	2141	2143
2153	2161	2179	2203	2207	2213	2221	2237	2239	2243	2251	2267
2269	2273	2281	2287	2293	2297	2309	2311	2333	2339	2341	2347
2351	2357	2371	2377	2381	2383	2389	2393	2399	2411	2417	2423
2437	2441	2447	2459	2467	2473	2477	2503	2521	2531	2539	2543
2549	2551	2557	2579	2591	2593	2609	2617	2621	2633	2647	2657
2659	2663	2671	2677	2683	2687	2689	2693	2699	2707	2711	2713
2719	2729	2731	2741	2749	2753	2767	2777	2789	2791	2797	2801
2803	2819	2833	2837	2843	2851	2857	2861	2879	2887	2897	2903
2909	2917	2927	2939	2953	2957	2963	2969	2971	2999	3001	3011
3019	3023	3037	3041	3049	3061	3067	3079	3083	3089	3109	3119
3121	3137	3163	3167	3169	3181	3187	3191	3203	3209	3217	3221
3229	3251	3253	3257	3259	3271	3299	3301	3307	3313	3319	3323
3329	3331	3343	3347	3359	3361	3371	3373	3389	3391	3407	3413
3433	3449	3457	3461	3463	3467	3469	3491	3499	3511	3517	3527
3529	3533	3539	3541	3547	3557	3559	3571	3581	3583	3593	3607
3613	3617	3623	3631	3637	3643	3659	3671	3673	3677	3691	3697
3701	3709	3719	3727	3733	3739	3761	3767	3769	3779	3793	3797
3803	3821	3823	3833	3847	3851	3853	3863	3877	3881	3889	3907
3911	3917	3919	3923	3929	3931	3943	3947	3967	3989	4001	4003
4007	4013	4019	4021	4027	4049	4051	4057	4073	4079	4091	4093
4099	4111	4127	4129	4133	4139	4153	4157	4159	4177	4201	4211
4217	4219	4229	4231	4241	4243	4253	4259	4261	4271	4273	4283

4289	4297	4327	4337	4339	4349	4357	4363	4373	4391	4397	4409
4421	4423	4441	4447	4451	4457	4463	4481	4483	4493	4507	4513
4517	4519	4523	4547	4549	4561	4567	4583	4591	4597	4603	4621
4637	4639	4643	4649	4651	4657	4663	4673	4679	4691	4703	4721
4723	4729	4733	4751	4759	4783	4787	4789	4793	4799	4801	4813
4817	4831	4861	4871	4877	4889	4903	4909	4919	4931	4933	4937
4943	4951	4957	4967	4969	4973	4987	4993	4999	5003	5009	5011
5021	5023	5039	5051	5059	5077	5081	5087	5099	5101	5107	5113
5119	5147	5153	5167	5171	5179	5189	5197	5209	5227	5231	5233
5237	5261	5273	5279	5281	5297	5303	5309	5323	5333	5347	5351
5381	5387	5393	5399	5407	5413	5417	5419	5431	5437	5441	5443
5449	5471	5477	5479	5483	5501	5503	5507	5519	5521	5527	5531
5557	5563	5569	5573	5581	5591	5623	5639	5641	5647	5651	5653
5657	5659	5669	5683	5689	5693	5701	5711	5717	5737	5741	5743
5749	5779	5783	5791	5801	5807	5813	5821	5827	5839	5843	5849
5851	5857	5861	5867	5869	5879	5881	5897	5903	5923	5927	5939
5953	5981	5987	6007	6011	6029	6037	6043	6047	6053	6067	6073
6079	6089	6091	6101	6113	6121	6131	6133	6143	6151	6163	6173
6197	6199	6203	6211	6217	6221	6229	6247	6257	6263	6269	6271
6277	6287	6299	6301	6311	6317	6323	6329	6337	6343	6353	6359
6361	6367	6373	6379	6389	6397	6421	6427	6449	6451	6469	6473
6481	6491	6521	6529	6547	6551	6553	6563	6569	6571	6577	6581
6599	6607	6619	6637	6653	6659	6661	6673	6679	6689	6691	6701
6703	6709	6719	6733	6737	6761	6763	6779	6781	6791	6793	6803
6823	6827	6829	6833	6841	6857	6863	6869	6871	6883	6899	6907
6911	6917	6947	6949	6959	6961	6967	6971	6977	6983	6991	6997
7001	7013	7019	7027	7039	7043	7057	7069	7079	7103	7109	7121
7127	7129	7151	7159	7177	7187	7193	7207	7211	7213	7219	7229
7237	7243	7247	7253	7283	7297	7307	7309	7321	7331	7333	7349
7351	7369	7393	7411	7417	7433	7451	7457	7459	7477	7481	7487
7489	7499	7507	7517	7523	7529	7537	7541	7547	7549	7559	7561
7573	7577	7583	7589	7591	7603	7607	7621	7639	7643	7649	7669
7673	7681	7687	7691	7699	7703	7717	7723	7727	7741	7753	7757
7759	7789	7793	7817	7823	7829	7841	7853	7867	7873	7877	7879
7883	7901	7907	7919	7927	7933	7937	7949	7951	7963	7993	8009
8011	8017	8039	8053	8059	8069	8081	8087	8089	8093	8101	8111
8117	8123	8147	8161	8167	8171	8179	8191	8209	8219	8221	8231
8233	8237	8243	8263	8269	8273	8287	8291	8293	8297	8311	8317
8329	8353	8363	8369	8377	8387	8389	8419	8423	8429	8431	8443
8447	8461	8467	8501	8513	8521	8527	8537	8539	8543	8563	8573
8581	8597	8599	8609	8623	8627	8629	8641	8647	8663	8669	8677
8681	8689	8693	8699	8707	8713	8719	8731	8737	8741	8747	8753
8761	8779	8783	8803	8807	8819	8821	8831	8837	8839	8849	8861
8863	8867	8887	8893	8923	8929	8933	8941	8951	8963	8969	8971
8999	9001	9007	9011	9013	9029	9041	9043	9049	9059	9067	9091
9103	9109	9127	9133	9137	9151	9157	9161	9173	9181	9187	9199
9203	9209	9221	9227	9239	9241	9257	9277	9281	9283	9293	9311
9319	9323	9337	9341	9343	9349	9371	9377	9391	9397	9403	9413
9419	9421	9431	9433	9437	9439	9461	9463	9467	9473	9479	9491
9497	9511	9521	9533	9539	9547	9551	9587	9601	9613	9619	9623

9629	9631	9643	9649	9661	9677	9679	9689	9697	9719	9721	9733
9739	9743	9749	9767	9769	9781	9787	9791	9803	9811	9817	9829
9833	9839	9851	9857	9859	9871	9883	9887	9901	9907	9923	9929
9931	9941	9949	9967	9973	10007	10009	10037	10039	10061	10067	10069
10079	10091	10093	10099	10103	10111	10133	10139	10141	10151	10159	10163
10169	10177	10181	10193	10211	10223	10243	10247	10253	10259	10267	10271
10273	10289	10301	10303	10313	10321	10331	10333	10337	10343	10357	10369
10391	10399	10427	10429	10433	10453	10457	10459	10463	10477	10487	10499
10501	10513	10529	10531	10559	10567	10589	10597	10601	10607	10613	10627
10631	10639	10651	10657	10663	10667	10687	10691	10709	10711	10723	10729
10733	10739	10753	10771	10781	10789	10799	10831	10837	10847	10853	10859
10861	10867	10883	10889	10891	10903	10909	10937	10939	10949	10957	10973
10979	10987	10993	11003	11027	11047	11057	11059	11069	11071	11083	11087
11093	11113	11117	11119	11131	11149	11159	11161	11171	11173	11177	11197
11213	11239	11243	11251	11257	11261	11273	11279	11287	11299	11311	11317
11321	11329	11351	11353	11369	11383	11393	11399	11411	11423	11437	11443
11447	11467	11471	11483	11489	11491	11497	11503	11519	11527	11549	11551
11579	11587	11593	11597	11617	11621	11633	11657	11677	11681	11689	11699
11701	11717	11719	11731	11743	11777	11779	11783	11789	11801	11807	11813
11821	11827	11831	11833	11839	11863	11867	11887	11897	11903	11909	11923
11927	11933	11939	11941	11953	11959	11969	11971	11981	11987	12007	12011
12037	12041	12043	12049	12071	12073	12097	12101	12107	12109	12113	12119
12143	12149	12157	12161	12163	12197	12203	12211	12227	12239	12241	12251
12253	12263	12269	12277	12281	12289	12301	12323	12329	12343	12347	12373
12377	12379	12391	12401	12409	12413	12421	12433	12437	12451	12457	12473
12479	12487	12491	12497	12503	12511	12517	12527	12539	12541	12547	12553
12569	12577	12583	12589	12601	12611	12613	12619	12637	12641	12647	12653
12659	12671	12689	12697	12703	12713	12721	12739	12743	12757	12763	12781
12791	12799	12809	12821	12823	12829	12841	12853	12889	12893	12899	12907
12911	12917	12919	12923	12941	12953	12959	12967	12973	12979	12983	13001
13003	13007	13009	13033	13037	13043	13049	13063	13093	13099	13103	13109
13121	13127	13147	13151	13159	13163	13171	13177	13183	13187	13217	13219
13229	13241	13249	13259	13267	13291	13297	13309	13313	13327	13331	13337
13339	13367	13381	13397	13399	13411	13417	13421	13441	13451	13457	13463
13469	13477	13487	13499	13513	13523	13537	13553	13567	13577	13591	13597
13613	13619	13627	13633	13649	13669	13679	13681	13687	13691	13693	13697
13709	13711	13721	13723	13729	13751	13757	13759	13763	13781	13789	13799
13807	13829	13831	13841	13859	13873	13877	13879	13883	13901	13903	13907
13913	13921	13931	13933	13963	13967	13997	13999	14009	14011	14029	14033
14051	14057	14071	14081	14083	14087	14107	14143	14149	14153	14159	14173
14177	14197	14207	14221	14243	14249	14251	14281	14293	14303	14321	14323
14327	14341	14347	14369	14387	14389	14401	14407	14411	14419	14423	14431
14437	14447	14449	14461	14479	14489	14503	14519	14533	14537	14543	14549
14551	14557	14561	14563	14591	14593	14621	14627	14629	14633	14639	14653
14657	14669	14683	14699	14713	14717	14723	14731	14737	14741	14747	14753
14759	14767	14771	14779	14783	14797	14813	14821	14827	14831	14843	14851
14867	14869	14879	14887	14891	14897	14923	14929	14939	14947	14951	14957
14969	14983	15013	15017	15031	15053	15061	15073	15077	15083	15091	15101
15107	15121	15131	15137	15139	15149	15161	15173	15187	15193	15199	15217
15227	15233	15241	15259	15263	15269	15271	15277	15287	15289	15299	15307

15313	15319	15329	15331	15349	15359	15361	15373	15377	15383	15391	15401
15413	15427	15439	15443	15451	15461	15467	15473	15493	15497	15511	15527
15541	15551	15559	15569	15581	15583	15601	15607	15619	15629	15641	15643
15647	15649	15661	15667	15671	15679	15683	15727	15731	15733	15737	15739
15749	15761	15767	15773	15787	15791	15797	15803	15809	15817	15823	15859
15877	15881	15887	15889	15901	15907	15913	15919	15923	15937	15959	15971
15973	15991	16001	16007	16033	16057	16061	16063	16067	16069	16073	16087
16091	16097	16103	16111	16127	16139	16141	16183	16187	16189	16193	16217
16223	16229	16231	16249	16253	16267	16273	16301	16319	16333	16339	16349
16361	16363	16369	16381	16411	16417	16421	16427	16433	16447	16451	16453
16477	16481	16487	16493	16519	16529	16547	16553	16561	16567	16573	16603
16607	16619	16631	16633	16649	16651	16657	16661	16673	16691	16693	16699
16703	16729	16741	16747	16759	16763	16787	16811	16823	16829	16831	16843
16871	16879	16883	16889	16901	16903	16921	16927	16931	16937	16943	16963
16979	16981	16987	16993	17011	17021	17027	17029	17033	17041	17047	17053
17077	17093	17099	17107	17117	17123	17137	17159	17167	17183	17189	17191
17203	17207	17209	17231	17239	17257	17291	17293	17299	17317	17321	17327
17333	17341	17351	17359	17377	17383	17387	17389	17393	17401	17417	17419
17431	17443	17449	17467	17471	17477	17483	17489	17491	17497	17509	17519
17539	17551	17569	17573	17579	17581	17597	17599	17609	17623	17627	17657
17659	17669	17681	17683	17707	17713	17729	17737	17747	17749	17761	17783
17789	17791	17807	17827	17837	17839	17851	17863	17881	17891	17903	17909
17911	17921	17923	17929	17939	17957	17959	17971	17977	17981	17987	17989
18013	18041	18043	18047	18049	18059	18061	18077	18089	18097	18119	18121
18127	18131	18133	18143	18149	18169	18181	18191	18199	18211	18217	18223
18229	18233	18251	18253	18257	18269	18287	18289	18301	18307	18311	18313
18329	18341	18353	18367	18371	18379	18397	18401	18413	18427	18433	18439
18443	18451	18457	18461	18481	18493	18503	18517	18521	18523	18539	18541
18553	18583	18587	18593	18617	18637	18661	18671	18679	18691	18701	18713
18719	18731	18743	18749	18757	18773	18787	18793	18797	18803	18839	18859
18869	18899	18911	18913	18917	18919	18947	18959	18973	18979	19001	19009
19013	19031	19037	19051	19069	19073	19079	19081	19087	19121	19139	19141
19157	19163	19181	19183	19207	19211	19213	19219	19231	19237	19249	19259
19267	19273	19289	19301	19309	19319	19333	19373	19379	19381	19387	19391
19403	19417	19421	19423	19427	19429	19433	19441	19447	19457	19463	19469
19471	19477	19483	19489	19501	19507	19531	19541	19543	19553	19559	19571
19577	19583	19597	19603	19609	19661	19681	19687	19697	19699	19709	19717
19727	19739	19751	19753	19759	19763	19777	19793	19801	19813	19819	19841
19843	19853	19861	19867	19889	19891	19913	19919	19927	19937	19949	19961
19963	19973	19979	19991	19993	19997	20011	20021	20023	20029	20047	20051
20063	20071	20089	20101	20107	20113	20117	20123	20129	20143	20147	20149
20161	20173	20177	20183	20201	20219	20231	20233	20249	20261	20269	20287
20297	20323	20327	20333	20341	20347	20353	20357	20359	20369	20389	20393
20399	20407	20411	20431	20441	20443	20477	20479	20483	20507	20509	20521
20533	20543	20549	20551	20563	20593	20599	20611	20627	20639	20641	20663
20681	20693	20707	20717	20719	20731	20743	20747	20749	20753	20759	20771
20773	20789	20807	20809	20849	20857	20873	20879	20887	20897	20899	20903
20921	20929	20939	20947	20959	20963	20981	20983	21001	21011	21013	21017
21019	21023	21031	21059	21061	21067	21089	21101	21107	21121	21139	21143
21149	21157	21163	21169	21179	21187	21191	21193	21211	21221	21227	21247

21269	21277	21283	21313	21317	21319	21323	21341	21347	21377	21379	21383
21391	21397	21401	21407	21419	21433	21467	21481	21487	21491	21493	21499
21503	21517	21521	21523	21529	21557	21559	21563	21569	21577	21587	21589
21599	21601	21611	21613	21617	21647	21649	21661	21673	21683	21701	21713
21727	21737	21739	21751	21757	21767	21773	21787	21799	21803	21817	21821
21839	21841	21851	21859	21863	21871	21881	21893	21911	21929	21937	21943
21961	21977	21991	21997	22003	22013	22027	22031	22037	22039	22051	22063
22067	22073	22079	22091	22093	22109	22111	22123	22129	22133	22147	22153
22157	22159	22171	22189	22193	22229	22247	22259	22271	22273	22277	22279
22283	22291	22303	22307	22343	22349	22367	22369	22381	22391	22397	22409
22433	22441	22447	22453	22469	22481	22483	22501	22511	22531	22541	22543
22549	22567	22571	22573	22613	22619	22621	22637	22639	22643	22651	22669
22679	22691	22697	22699	22709	22717	22721	22727	22739	22741	22751	22769
22777	22783	22787	22807	22811	22817	22853	22859	22861	22871	22877	22901
22907	22921	22937	22943	22961	22963	22973	22993	23003	23011	23017	23021
23027	23029	23039	23041	23053	23057	23059	23063	23071	23081	23087	23099
23117	23131	23143	23159	23167	23173	23189	23197	23201	23203	23209	23227
23251	23269	23279	23291	23293	23297	23311	23321	23327	23333	23339	23357
23369	23371	23399	23417	23431	23447	23459	23473	23497	23509	23531	23537
23539	23549	23557	23561	23563	23567	23581	23593	23599	23603	23609	23623
23627	23629	23633	23663	23669	23671	23677	23687	23689	23719	23741	23743
23747	23753	23761	23767	23773	23789	23801	23813	23819	23827	23831	23833
23857	23869	23873	23879	23887	23893	23899	23909	23911	23917	23929	23957
23971	23977	23981	23993	24001	24007	24019	24023	24029	24043	24049	24061
24071	24077	24083	24091	24097	24103	24107	24109	24113	24121	24133	24137
24151	24169	24179	24181	24197	24203	24223	24229	24239	24247	24251	24281
24317	24329	24337	24359	24371	24373	24379	24391	24407	24413	24419	24421
24439	24443	24469	24473	24481	24499	24509	24517	24527	24533	24547	24551
24571	24593	24611	24623	24631	24659	24671	24677	24683	24691	24697	24709
24733	24749	24763	24767	24781	24793	24799	24809	24821	24841	24847	24851
24859	24877	24889	24907	24917	24919	24923	24943	24953	24967	24971	24977
24979	24989	25013	25031	25033	25037	25057	25073	25087	25097	25111	25117
25121	25127	25147	25153	25163	25169	25171	25183	25189	25219	25229	25237
25243	25247	25253	25261	25301	25303	25307	25309	25321	25339	25343	25349
25357	25367	25373	25391	25409	25411	25423	25439	25447	25453	25457	25463
25469	25471	25523	25537	25541	25561	25577	25579	25583	25589	25601	25603
25609	25621	25633	25639	25643	25657	25667	25673	25679	25693	25703	25717
25733	25741	25747	25759	25763	25771	25793	25799	25801	25819	25841	25847
25849	25867	25873	25889	25903	25913	25919	25931	25933	25939	25943	25951
25969	25981	25997	25999	26003	26017	26021	26029	26041	26053	26083	26099
26107	26111	26113	26119	26141	26153	26161	26171	26177	26183	26189	26203
26209	26227	26237	26249	26251	26261	26263	26267	26293	26297	26309	26317
26321	26339	26347	26357	26371	26387	26393	26399	26407	26417	26423	26431
26437	26449	26459	26479	26489	26497	26501	26513	26539	26557	26561	26573
26591	26597	26627	26633	26641	26647	26669	26681	26683	26687	26693	26699
26701	26711	26713	26717	26723	26729	26731	26737	26759	26777	26783	26801
26813	26821	26833	26839	26849	26861	26863	26879	26881	26891	26893	26903
26921	26927	26947	26951	26953	26959	26981	26987	26993	27011	27017	27031
27043	27059	27061	27067	27073	27077	27091	27103	27107	27109	27127	27143
27179	27191	27197	27211	27239	27241	27253	27259	27271	27277	27281	27283

27299	27329	27337	27361	27367	27397	27407	27409	27427	27431	27437	27449
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------
