Contents of this file

Figures S1 to S9 Captions for Supplementary Tables S1 to S4

Introduction

This supporting information contains all of the Supplementary Figures with captions for this manuscript.

Table captions for Supplementary Tables also contains. Supplementary Tables are included as separated spreadsheets (.xlsx).

1 Supplementary figures



4 Fig. S1. Mineral compositions of olivine (a)-(c) and clinopyroxene (d)-(f) in this study. (a) Forsterite number (Fo#: $Mg# = Mg/(Mg+Fe^{2+})$ for cation 5 ratio of olivine) vs NiO content of olivine. Mantle olivine array is after 6 7 Takahashi et al. (1987). (b) Fo# vs CaO content of olivine. (c) Fo# vs 8 MnO content of olivine. (d) Mg# vs TiO₂ content of clinopyroxene. (e) AI^{VV} vs AI^{VI} (cation ratio when total oxygen is six) of clinopyroxene. (f) 9 Ca-Mg-Fe pyroxene classification diagram from Morimoto (1988). 10 11 The compiled abyssal peridotite is from Regelous et al. (2016), 12 sheeted dike-gabbro by ODP Hole 1256D is from Yamazaki et al. 13 (2009), peridotite xenoliths from the petit-spot knoll of 6K#1466R6-14 001 and R7-003 in this study is from Mikuni et al. (2022).





Fig. S3 The REEs characteristics of the western Pacific petit-spot basalts. (a) CI
 Chondrite normalized Sm/Yb and La/Sm variations. Chondrite value is after Sun

- 21 and McDonough (1989). (b) CI Chondrite normalized REE patterns. The color of
- 22 each line corresponds to that of the symbols in (a). The data of OIB and MORB
- 23 are from Stracke et al. (2022) as "Expert datasets" in GEOROC database
- 24 (https://georoc.eu/georoc/new-start.asp).
- 25



- Fig. S4 Photomicrographs and photos of xenocrysts and xenoliths in this study
- 28 samples.
- 29



- 30 31
- Fig. S5 Primitive mantle-normalized trace-element compositions of
- 32 orthopyroxene in the metasomatized ultramafic xenoliths. The enriched

33 peridotite and the pyroxenite xenoliths were reported from the petit-spot knoll in this study area (investigated by the 6K#1466R6-001, R7-001 and R7-003 34 dives). The data are provided in Mikuni et al. (2022). 35 36 37 38 Olivine maximum fractionation model 39 40 Primary composition of selected samples were calculated based on "olivine 41 maximum fractionation model" generally based on the method of Machida et al. (2008) to check the primitiveness of the 6K#1522 petit-spot basalts. First, we 42 43 calculated the composition of olivine in equilibrium with the analyzed melt (glass) composition based on the exchange partition coefficients of Fe-Mg 44 $(K_d^{Fe-Mg}_{double})$ and Ni–Mg $(K_d^{Ni-Mg}_{double})$ from Takahashi (1986) as 45 described below. Then, the calculated composition of olivine were added to the 46 47 analyzed melt composition in a weight ratio of 1:99. This procedure was repeated until the NiO content and Fo# of olivine reached the "mantle olivine 48 array" (Takahashi, 1986). Assumption in the calculation are as follows: 49 K_d^{Fe-Mg} olivine-melt = 0.27+0.03(N^{MgO}melt + 0.33N^{FeO}melt), K_d^{Ni-Mg} olivine-melt = 2.8 -50 $0.033(N^{MgO}_{melt} + 0.33N^{FeO}_{melt})$, $Fe^{3+}/(Fe^{2+} + Fe^{3+})$ is constant of 0.1. N^{MgO}_{melt} and 51 N^{FeO}_{melt} are molar fraction of MgO and FeO of melt, respectively. 52 53







- samples were showed as white circles. Compiled data and references are as 63
- follows: NW Pacific petit-spots (yellow circles); Hirano and Machida (2022), 64
- petit-spots off Tonga Trench (blue circles); Reinhard et al. (2019), petit-spots off 65
- Java Trench (pink circles); Taneja et al. (2016) and Falloon et al. (2022), 66
- Hawaiian North Arch lavas and Honolulu volcanics (blown and green diamonds, 67
- respectively); Clague and Frey (1982), Clague et al. (1990), and Yang et al. 68
- (2003). Data of OIB and MORB (red and blue cubes, respectively) are from 69
- 70 Stracke et al. (2022) as "Expert datasets" in GEOROC database
- 71 (https://georoc.eu/georoc/new-start.asp).
- 72



73 74

Ba Th U Nb La Ce Pb Pr Sr Nd Zr Hf Sm Eu Ti Gd Tb Dy Y Ho Er Tm Yb Lu

75 Fig. S8 Primitive mantle normalized trace-element patters of the produced melts 76 from experiments of Pilet et al. (2008). Dark blue lines, green lines, and brown 77 lines are melts from hornblendite, cpx-hornblendite, and hornblendite-DMM 78 sandwich, respectively. Details are provided in Pilet et al. (2008).

79



Rb Ba Th U Nb Ta La Ce Pr Sr Nd Zr Hf Sm Eu Ti Gd Tb Dy Y Ho Er Yb Lu 80 81 Fig. S9 Geochemical modeling for the primitive mantle (PM)-normalized traceelement pattern for each degree of melting. The calculated hypothetical melts 82 83 are partial melts of 5% crustal component-bearing garnet lherzolite with carbonatite influx. Carbonatite influx rate (β) of 0.03 is lower than those 84 consistent with 6K#1522 basalts (Figs. 11a and b). A melt-separation rate (y) is 85 0.1. The trace-element composition of the western Pacific petit-spot basalts 86 87 from the 6K#1203, 1206, 1542, and 1544 dives are shown as black lines for comparison. Used parameters were same as Fig. 11. 88

90 91 Supplementary Tables

The rest of the re	Cru	ise		YK16-01	
 | | |
 | | | |
 | | | YK | 16-01
 | | |
 | |
--	--	--	--
---	--	--	
---	--	---	
---	--	--	
---	--	---	
---	---		
	Sample	e name	
 | R3-001 | 1 | | |
 | | |
 | | | | 6K
 | #1466R6-0 | 001 | |
 | |
| NO. | | | | 20
 | 5 | 26 72 | 26.10 | 20.62 | 29.61
 | 28.02 | 27.91 | 29 12
 | 29.15 | 29.07 | 20.26 |
 | 29 | 30 | 38 | 26.22
 | 20 50 |
| TiO. | | | | 0
 | 0.05 | 0.07 | 0.05 | 0.00 | 0.05
 | 0.02 | 0.01 | 0.02
 | 0.00 | 0.10 | 0.04 |
 | 0.13 | 0.05 | 0.90 | 0.07
 | 0.06 |
| AL-O- | | | | 0
 | 0.00 | 0.04 | 0.05 | 0.00 | 0.03
 | 0.00 | 0.01 | 0.02
 | 0.00 | 0.10 | 0.04 |
 | 0.56 | 0.03 | 2.40 | 1.59
 | 0.06 |
| CroOo | | | | 0
 | 0.02 | 0.04 | 0.00 | 0.03 | 0.04
 | 0.04 | 0.02 | 0.01
 | 0.02 | 0.04 | 0.04 |
 | 0.02 | 0.00 | 0.04 | 0.00
 | 0.00 |
| FeO | | | | 22
 | 2.52 | 22.35 | 21.99 | 22.74 | 22.21
 | 22.67 | 22.26 | 22.78
 | 22.02 | 22.28 | 22.50 |
 | 22.51 | 19.74 | 21.35 | 23.59
 | 18.52 |
| MnO | | | | 0
 |).37 | 0.36 | 0.38 | 0.27 | 0.35
 | 0.29 | 0.36 | 0.22
 | 0.30 | 0.27 | 0.29 |
 | 0.31 | 0.24 | 0.36 | 0.33
 | 0.24 |
| MgO | | | | 38
 | 3.48 | 39.51 | 39.69 | 38.55 | 38.34
 | 38.37 | 38.50 | 38.35
 | 38.56 | 38.58 | 38.86 |
 | 37.71 | 40.84 | 32.55 | 34.56
 | 41.16 |
| Na ₂ O | | | | 0
 | 0.00 | 0.29 | 0.02 | 0.27 | 0.23
 | 0.23 | 0.27 | 0.27
 | 0.27 | 0.00 | 0.00 |
 | 0.47 | 0.21 | 4.29 | 0.40
 | 0.02 |
| K₂O | | | | 0
 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00
 | 0.00 | 0.00 | 0.00
 | 0.00 | 0.02 | 0.02 |
 | 0.07 | 0.00 | 0.08 | 0.13
 | 0.00 |
| NiO | | | | 0
 | 0.13 | 0.19 | 0.16 | 0.16 | 0.16
 | 0.21 | 0.17 | 0.21
 | 0.18 | 0.19 | 0.18 |
 | 0.20 | 0.17 | 0.12 | 0.18
 | 0.20 |
| Total | | | | 100
 | .66 | 99.59 | 98.75 | 100.67 | 100.01
 | 99.87 | 99.42 | 100.01
 | 99.52 | 99.87 | 100.60 |
 | 98.75 | 99.47 | 99.61 | 97.33
 | 99.18 |
ation ratio	(O=4)		
 | | | | |
 | | |
 | | | |
 | | | |
 | |
| SiO ₂ | (0=1) | | | 1.0
 | 004 | 0.966 | 0.958 | 1.000 | 1.004
 | 0.994 | 0.992 | 0.995
 | 0.998 | 0.994 | 0.994 |
 | 0.974 | 0.989 | 0.983 | 0.980
 | 0.996 |
| TiO ₂ | | | | 0.0
 | 001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.001
 | 0.000 | 0.000 | 0.000
 | 0.000 | 0.002 | 0.001 |
 | 0.003 | 0.001 | 0.018 | 0.001
 | 0.001 |
| Al ₂ O ₃ | | | | 0.0
 | 001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001
 | 0.001 | 0.000 | 0.000
 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
 | 0.017 | 0.001 | 0.074 | 0.051
 | 0.002 |
| Cr ₂ O ₃ | | | | 0.0
 | 000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.001
 | 0.000 | 0.000 | 0.001
 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.000
 | 0.000 |
| FeO | | | | 0.4
 | 487 | 0.492 | 0.488 | 0.492 | 0.483
 | 0.496 | 0.489 | 0.497
 | 0.482 | 0.486 | 0.488 |
 | 0.500 | 0.427 | 0.470 | 0.534
 | 0.400 |
| MnO
MaQ | | | | 0.0
 | 800 | 0.008 | 0.009 | 0.006 | 0.008
 | 0.006 | 0.008 | 0.005
 | 0.007 | 0.006 | 0.006 |
 | 0.007 | 0.005 | 0.008 | 0.007
 | 0.005 |
| CaO | | | | 0.0
 | 007 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.006
 | 0.007 | 0.008 | 0.008
 | 0.007 | 0.009 | 0.008 |
 | 0.013 | 0.006 | 0.121 | 0.012
 | 0.009 |
| Na ₂ O | | | | 0.0
 | 000 | 0.002 | 0.000 | 0.000 | 0.000
 | 0.000 | 0.001 | 0.000
 | 0.000 | 0.000 | 0.001 |
 | 0.005 | 0.000 | 0.010 | 0.014
 | 0.001 |
| K ₂ O | | | | 0.0
 | 000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000
 | 0.000 | 0.000 | 0.000
 | 0.000 | 0.001 | 0.001 |
 | 0.002 | 0.000 | 0.003 | 0.004
 | 0.000 |
| NiO | | | | 0.0
 | 003 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003
 | 0.004 | 0.004 | 0.004
 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
 | 0.004 | 0.004 | 0.002 | 0.004
 | 0.004 |
| otal cation | | | | 2.9
 | 994 | 3.033 | 3.040 | 2.999 | 2.994
 | 3.005 | 3.008 | 3.004
 | 3.002 | 3.004 | 3.005 |
 | 3.018 | 3.010 | 2.968 | 3.002
 | 3.002 |
 | | | | |
 | | |
 | | | |
 | | | |
 | |
| -o# = 100(l | /lg/Mg+⊢e | ²⁺) _{cation} | | 75
 | 5.29 | 75.91 | 76.29 | 75.14 | 75.48
 | 75.11 | 75.51 | 75.01
 | 75.74 | 75.54 | 75.49 |
 | 74.91 | 78.67 | 73.10 | 72.31
 | 79.85 |
| Table S1 cor | ng/Mg+Fe | ^{2*}) _{cation} | | 75
 | 5.29 | 75.91 | 76.29 | 75.14 | 75.48
 | 75.11 | 75.51 | 75.01
 | 75.74 | 75.54 | 75.49 |
 | 74.91 | 78.67 | 73.10 | 72.31
 | 79.85 |
| Table S1 cor
YK18-08 | ntinued | 2*)cation | | 75
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
#1522R01 | 76.29 | 75.14 | 75.48
 | 75.11 | 75.51 | 75.01
7K19-05S
6K#1542R0
 | 75.74 | 75.54 | 75.49 |
 | 74.91 | 78.67 | 73.10 | 72.31
 | 79.85 |
| Table S1 cor
(K18-08
(K1521R04
45 | Ag/Mg+Fe
htinued
1
48 | 2*) _{cation} | 54 | 55
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
<u>#1522R01</u>
56 | 76.29 | 58 | 75.48
 | 60 | 75.51 | 75.01
/K19-05S
iK#1542R00
5
 | 75.74
6
6 | 75.54 | 8 | 11
 | 74.91 | 78.67 | 73.10 | 20
 | 79.85 |
| Table S1 cor
K18-08
K#1521R04
45
38.43 | Ag/Mg+Fe
ntinued
1
38.54 | ^{2*}) _{cation}
53
38.82 | <u>54</u>
37.64 | 75
55
37.30
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
#1522R01
56
39.51 | 76.29
57
38.65 | 75.14
58
38.90 | 75.48
59
38.87
 | 60
38.67 | 75.51
67
38.83 | 75.01
7K19-05S
5K#1542R00
5
40.07
 | 75.74
6
39.78 | 75.54
7
39.88 | 75.49
8
40.47 | <u>11</u>
39.11
 | 74.91
12
38.82 | 78.67
18
39.48 | 73.10
19
39.63 | 72.31
20
39.89
 | 79.85
21
39.95 |
| Table S1 cor
$\overline{(K18.08)}$
$\overline{(K18.08)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
$\underline{(K\#1521R04)}$
 | Ag/Mg+Fe
ntinued
4
38.54
0.30 | ^{2*}) _{cation}
53
38.82
0.05 | 54
37.64
0.03 | 75
55
37.30
0.12
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
#1522R01
56
39.51
0.01 | 76.29
57
38.65
0.05 | 75.14
58
38.90
0.01 | 75.48
59
38.87
0.00
 | 75.11
60
38.67
0.00 | 75.51
67
38.83
0.00 | 75.01
7K19-05S
5K#1542R00
5
40.07
0.00
 | 75.74
6
39.78
0.05 | 75.54
7
39.88
0.03 | 75.49
8
40.47
0.12 | <u>11</u>
39.11
0.02
 | 74.91
12
38.82
0.01 | 78.67
18
39.48
0.01 | 73.10
19
39.63
0.01
0.02 | 72.31
20
39.89
0.03
 | 79.85
21
39.95
0.00 |
| $\frac{-\omega \pi = 100(1)}{7(K18-08)}$ $\frac{7(K18-08)}{7(K18-08)}$ $\frac{5(K#1521R04)}{45}$ $\frac{45}{38.43}$ 0.11 0.03 0.04 | Ag/Mg+Fe
htinued
4
38.54
0.30
0.02
0.02 | ^{2*}) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03 | 54
37.64
0.03
0.03 | 55
37.30
0.12
0.11
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
#1522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.02 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.02 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.05 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
 | <u>60</u>
38.67
0.00
0.06
0.02 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03 | 75.01
7K19-05S
5K#1542R00
5
40.07
0.00
0.03
0.05
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.02 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10 | 11
39.11
0.02
0.06
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00 | 72.31
20
39.89
0.03
0.03
0.16
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05 |
| able S1 cor
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K18-08)
(K1 | Ag/Mg+Fe
ntinued
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73 | 54
37.64
0.03
0.03
0.00
22.16 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
41522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
 | 60
38.67
0.00
0.06
0.02
15.99 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
16.10 | 75.01
7K19-05S
5K#1542R00
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00 | 72.31
20
39.89
0.03
0.03
0.16
15.92
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11 |
| Table S1 corrections for the second | Ag/Mg+Fe
htinued
4
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28 | 54
37.64
0.03
0.03
0.00
22.16
0.32 | 55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
<u>#1522R01</u>
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
 | 75.11
60
38.67
0.00
0.06
0.02
15.99
0.22 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
16.10
0.18 | 75.01
(K19-05S
(K#1542R0)
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.16 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20 | 20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11 |
| Table S1 cor
Table S1 cor
TK18-08
KK#1521R0-
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38.33
0.25 | Ag/Mg+Fe
ntinued
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.28
38.47 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
1522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
43.05
0.42 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
 | 75.11
60
38.67
0.00
0.02
15.99
0.22
43.99
0.40 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.18
43.43
0.41 | 75.01
7K19-05S
iK#1542R0
5
40.07
0.00
0.03
15.61
0.22
45.33
0.26
 | 75.74
6
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
41.96
0.76 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.16
44.39
0.30
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
43.92
0.31 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19
44.39
0.31 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34 | 72.31
20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30 |
| "
Table S1 cor
7K18-08
5K#1521R0-
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38.33
0.25
0.00 | Ag/Mg+Fe
ntinued
4
4
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.28
38.47
0.20 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
15222R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
43.05
0.42
0.03 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43
0.04 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
0.03 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.00
 | 75.11
60
38.67
0.00
0.02
15.99
0.22
43.99
0.40
0.00 | 75.51
67
67
38.83
0.00
0.03
16.10
0.18
43.43
0.41
0.01 | 75.01
7K19-05S
iK#1542R0
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
 | 75.74
6
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
41.96
0.76
0.22 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.16
44.39
0.30
0.01
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
43.92
0.31
0.00 | 78.67
18
39.48
0.01
0.02
15.83
0.19
44.39
0.31
0.00 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01 | 20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00 |
| -u# = 100()
Fable S1 cor
7K18-08
3K41521R0-
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38.33
0.25
0.00
0.01 | Ag/Mg+Fe
ntinued
4
4
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01
0.00 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.21
0.00 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.26
0.02
0.01
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
#1522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
43.05
0.42
0.03
0.01 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43
0.43
0.04
0.01 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
0.02
1
42.65
0.44
0.03
0.00 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.00
0.01
 | 75.11
60
38.67
0.00
0.06
0.02
15.99
0.40
0.22
43.99
0.40
0.00
0.00
0.00 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
16.10
0.18
43.43
0.41
0.18
43.43
0.41
0.01
0.00 | 75.01
76.19-05S
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.00
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.00 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.00 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
41.96
0.76
0.22
0.09 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.16
44.39
0.30
0.01
0.03
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
43.92
0.31
0.00
0.01 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19
44.39
0.31
0.00
0.00 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.00 | 72.31
20
39.89
0.03
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.02 |
| rable S1 cor
rable S1 cor
rk18-08
ik#1521R0-
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38.33
0.25
0.00
0.01
0.04 | Ag/Mg+Fe
attinued
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01
0.00
0.04 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.21
0.02
0.00
0.00
0.00 | 54
37.64
0.03
0.03
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.01
0.22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.01
0.07
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
1522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
43.05
0.42
0.03
0.01
0.03
0.01
0.23 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43
0.04
0.01
0.01
0.19 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
0.03
0.00
0.02 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.02
0.44
0.00
0.01
0.01
0.20
 | 75.11
60
38.67
0.00
0.06
0.02
15.99
0.40
0.22
43.99
0.40
0.00
0.00
0.00
0.00
0.02
0.00
0.00 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
16.10
0.18
13.43
0.41
0.01
0.00
0.21 | 75.01
76.19-05S
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.20
0.31
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.00
0.34 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.00
0.33 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
41.96
0.76
0.22
0.09
0.23 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.16
44.39
0.30
0.01
0.03
0.28
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
43.92
0.31
0.00
-0.01
0.29 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19
44.39
0.31
0.00
0.00
0.00
0.31 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.26 | 72.31
20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.00
0.02
0.33 |
| -o# = 100()
rable S1 cor
rk18-08
sk#1521R0-
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.25
0.00
0.01
0.04
99.68 | Ag/Mg+Fe
attinued
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01
0.00
0.04
101.26 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.24
38.47
0.21
0.00
0.00
0.00
0.08
100.70 | 54
37.64
0.03
0.03
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
99.44 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.01
0.07
98.62
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
1522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
43.05
0.42
0.03
0.42
0.03
0.01
0.23
0.01
0.23
0.01
0.23 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43
0.04
0.01
0.19
98.89 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.25
0.44
0.03
0.00
0.22
99.52 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.00
0.23
43.02
0.44
0.00
0.01
0.20
99.54
 | 75.11
60
38.67
0.00
0.06
0.02
15.99
0.40
0.22
43.99
0.40
0.00
0.25
99.60 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
16.10
0.18
43.43
0.41
0.01
0.18
43.43
0.41
0.01
0.00
0.21
99.22 | 75.01
7K19-05S
K#1542R00
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.03
0.00
0.31
101.90
 | 75.74
5
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.34
101.47 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.00
0.03
101.41 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
0.76
0.23
101.71 | 11
39.11
0.02
0.06
15.78
0.16
44.39
0.30
0.01
0.03
0.28
100.22
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
43.92
0.31
0.00
-0.01
0.29
99.37 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19
44.39
0.31
0.00
0.00
0.31
100.57 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.34
0.01
0.026
100.58 | 20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
101.40
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.02
0.33
101.48 |
| Table S1 cou
(K18-08
KK41521R0-
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38.33
0.25
0.00
0.01
0.04
99.68 | Ag/Mg+Fe
ntinued
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01
0.00
0.04
101.26 | 2*) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.24
0.03
38.47
0.21
0.00
0.00
0.00
0.08
100.70 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
99.44 | 55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.01
0.07
98.62
 | YK1
6K# | 75.91
18-08
11522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
0.42
0.03
0.01
0.23
0.01
0.23
0.01
0.23
0.01
0.23 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43
0.43
0.04
0.01
0.19
98.89 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
99.52 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.00
0.23
43.02
0.44
0.00
0.01
0.20
99.54
 | 75.11
60
38.67
0.00
0.06
0.02
15.99
0.40
0.22
43.99
0.40
0.00
0.25
99.60 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
16.10
0.18
43.43
0.41
0.01
0.01
0.01
0.021
99.22 | 75.01
7(K19-05S
KK#1542R00
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.03
0.03
101.90
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.34
101.47 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.03
101.41 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
0.76
0.23
101.71 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.30
0.01
0.03
0.28
100.22
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.31
0.00
-0.01
0.29
99.37 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19
0.31
0.00
0.31
0.00
0.31
100.57 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.04
4.01
0.02
6
100.58 | 72.31
20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
101.40
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.02
0.33
101.48 |
| ro# = 100(f
rable S1 cor
rk18-08
sk#1521R0/
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38.33
0.25
0.00
0.01
0.04
99.68
1.003 | Ag/Mg+Fe
htinued
4
48
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01
0.00
0.04
101.26
0.992 | 21)cation
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.21
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
1.004 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
99.44
0.987 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.02
0.07
98.62
0.988
 | YK1
6K# | 75.91
18-08
1522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.23
0.01
0.23
0.01
0.23
0.01
1.000 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
0.43
0.43
0.04
0.01
98.89 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
0.03
0.00
0.22
99.52
0.994 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
43.02
9.23
43.02
99.54
 | 60 38.67 0.00 0.06 0.02 0.40 0.00 0.02 99.60 9.25 99.60 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.0 | 75.01
(K19-05S)
(K#1542R0)
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.09
0.092
 | 75.74
6
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.00
0.00
0.04
101.47
0.991 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.03
101.41 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
41.96
0.22
0.09
0.23
101.71
1.005 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.16
44.39
0.30
0.01
0.03
0.28
100.22
0.987
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
43.92
0.31
0.00
-0.01
0.29
99.37
0.988 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.19
15.83
0.19
44.39
0.31
0.00
0.00
0.31
100.57
0.992 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.34
0.01
0.36
100.58
0.996 | 20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
101.40
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.00
0.02
0.33
101.48
0.995 |
| Table S1 cor
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08
(K18-08 | Ag/Mg+Fe
thinued
4
48
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01
0.00
0.04
101.26
0.992
0.006 | 2+) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.21
0.00
0.00
0.08
10.00
0.08
10.00
1.004
0.001 | 54
37.64
0.03
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
0.02
99.44
0.987
0.000 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.01
0.07
0.07
0.07
0.07
0.088
0.002
 | YK1
6K#
7
1 | 75.91
18-08
1522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
0.42
0.03
0.42
0.03
0.42
0.03
0.42
0.03
0.42
0.03
0.42
0.03
0.42
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.24
0.25
0.25
0.42
0.25
0.42
0.25
0.42
0.42
0.25
0.42
0.25
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.43
0.42
0.44
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.42
0.45
0.42
0.42
0.42
0.45
0.42
0.45
0.42
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0 | 76.29
57
38.65
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43
0.43
0.04
0.04
0.01
0.19
98.89
1.000
0.001 | 75.14
58
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
0.03
0.00
0.22
9.52
0.9952
0.994
0.000 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.20
0.20
0.01
0.20
99.54
0.992
0.000
 | 60 38.67 38.67 30.00 0.06 0.02 15.99 0.43.99 0.40 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.984 0.000 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
16.10
0.18
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.01
0.01
0.01
0.02
0.01
0.02
0.01
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.01
0.03
0.03
0.01
0.03
0.01
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.01
0.00
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.01
0.00
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.01
0.00
0.02
0.00
0.00
0.00
0.02
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00 | 75.01
7K19-05S
55
40.07
0.00
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
101.90
0.31
101.90
0.992
0.000
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.34
101.47
0.34
101.47 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
0.19
0.31
0.00
0.00
0.03
101.41
0.994
0.001 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
0.22
0.09
0.22
0.09
0.23
101.71
1.005
0.002 | 11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.30
0.01
44.39
0.30
0.03
0.03
0.03
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.03
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.31
0.00
-0.01
0.29
99.37
0.388
0.000 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19
44.39
0.31
100.57
0.992
0.000 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.01
0.00
0.26
100.58
0.996
0.000 | 20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
101.40
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.02
0.03
101.48
0.995
0.000 |
| Table S1 cor
Table S1 cor
TK18-08
38:47521720-
38:43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38:33
0.25
0.00
0.01
1.003
0.002
0.001 | Ag/Mg+Fe
atinued
4
4
38.54
0.30
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.24
0.01
0.04
101.26
0.992
0.006
0.001 | 2+) _{cation}
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.21
0.00
38.47
0.21
0.00
0.08
100.70
1.004
0.001
0.001 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
99.44
0.987
0.000
0.001 | 75
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.01
0.07
98.62
0.988
0.002
0.004
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
11522R01
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.42
0.03
0.01
0.28
43.05
0.42
0.03
0.01
0.28
43.05
0.42
1.000
0.001
1.000
0.000
0.001 | 76.29
57
38.65
0.05
0.33
18.41
0.21
40.53
0.43
0.43
0.04
0.01
0.19
98.89
1.000
0.001
0.001
0.001 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
16.94
0.21
99.52
0.994
0.000
0.002 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
16.68
0.23
0.06
16.68
0.23
0.06
16.68
0.23
0.44
0.00
0.01
0.01
0.01
0.992
0.992
0.000
0.001
 | 60 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 38.67 39.9 0.02 0.00 0.00 0.00 0.00 0.984 0.000 0.002 0 | 75.51
75.51
67
38.83
0.00
0.03
16.10
0.18
0.03
16.10
0.18
0.03
16.10
0.03
16.10
0.18
0.03
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.00
0.03
16.10
0.00
0.03
16.10
0.00
0.02
16.21
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.000 | 75.01
7K19-05S
55
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.26
0.31
101.90
0.992
0.000
0.001
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.23
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.34
101.47
0.991
0.001
0.000 | 75.54
75.54
39.88
0.03
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.33
101.41
0.00
0.33
101.41
0.00
0.001
0.001 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.76
0.76
0.76
0.22
0.09
0.23
101.71
1.005
0.002
0.035 | 11
39.11
0.02
0.06
15.78
0.16
44.39
0.00
0.00
0.02
0.987
0.000
0.002
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.18
43.92
0.31
0.00
-0.01
0.29
99.37
0.988
0.000
0.001 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.19
44.39
0.31
0.00
0.31
100.57
0.992
0.000
0.001 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
144.11
0.34
0.01
0.26
100.58
0.996
0.000
0.001 | 72.31
20
39.89
0.03
0.03
0.166
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
101.40
 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.02
0.33
101.48
0.995
0.000
0.001 |
| able S1 coi
(able S1 coi
(x18-08)
(x18-08)
(x15-21R0)
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
38.33
0.25
0.20
0.00
0.01
0.002
1.003
0.002
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001 | Ag/Mg+Fe
attinued
4
48
38.54
0.30
0.02
22.77
0.31
39.03
0.24
0.00
0.00
101.26
0.092
0.006
0.001
0.000
10.001
0.000 | 21)cation
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.21
0.00
0.00
0.00
1.004
0.001
0.001
0.001
0.001 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
99.44
0.987
0.000
0.001
0.0001 | 75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.01
0.07
98.62
0.07
98.62
0.0988
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
155
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
43.05
0.42
0.03
0.42
0.03
0.01
0.23
0.01
0.23
0.01
0.02
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.02
0.04
0.02
0.03
0.04
0.02
0.04
0.02
0.03
0.04
0.02
0.04
0.02
0.03
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.03
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.03
0.04
0.03
0.04
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.04
0.02
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
40.53
0.43
0.43
0.43
0.43
0.43
0.43
0.41
0.21
40.53
0.43
0.43
0.43
0.43
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.43
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.43
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.41
0.42
0.42
0.42
0.41
0.42
0.41
0.42
0.41
0.42
0.42
0.42
0.41
0.42
0.42
0.41
0.42
0.42
0.42
0.42
0.42
0.41
0.42
0.42
0.42
0.42
0.43
0.44
0.44
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.45
0.4 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
42.65
0.44
0.03
0.00
0.22
99.52
0.994
0.000
0.002
0.002
0.002 |
75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.40
0.00
0.01
0.20
99.54
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.02
0.02
0.00
0.02
0.02
0.02
0.00
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.04
0.02
0.02
0.04
0.02
0.02
0.02
0.04
0.00
0.02
0.04
0.00
0.04
0.00
0.02
0.04
0.00
0.02
0.04
0.00
0.02
0.04
0.00
0.02
0.04
0.00
0.02
0.02
0.04
0.00
0.02
0.02
0.04
0.00
0.02
0.02
0.02
0.04
0.02
0.02
0.02
0.04
0.00
0.02
0.00
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.00
0.00
0.02
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.0 | 75.11
60
38.67
0.00
0.06
0.02
15.99
0.02
43.99
0.40
0.00
0.00
0.02
99.60
0.25
99.60
0.02
0.05
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.00
0.02
0.02
0.02
0.00
0.02
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.02
0.00
0.02
0.02
0.00
0.02
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0. | 75.51
67
67
67
68
67
68
67
60
000
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.041
0.041
0.021
99.22
0.091
0.000
0.001
0.021
99.22
0.001
0.001
0.021
99.22
0.001
0.001
0.001
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.001
0.021
0.000
0.021
0.000
0.021
0.000
0.001
0.021
0.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0. | 75.01
75.01
76(19-05S)
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.00
0.31
101.90
0.992
0.000
0.001
0.001
0.001
 | 75.74
6
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.34
101.47
0.991
0.001
0.000
0.000
0.000 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.33
101.41
0.000
0.33
101.41 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
41.96
0.76
0.23
101.71
1.005
0.002
0.035
0.002
0.002 | 11
39,11
0.02
0.06
15,78
0.16
0.30
0.00
0.00
0.002
0.987
0.000
0.002
 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.03
0.03
0.03
0.18
43.92
0.31
0.00
-0.01
0.29
99.37
0.988
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.03
0.19
44.39
0.31
0.00
0.31
100.57
0.992
0.000
0.001
0.000
0.0001 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.26
100.58
0.996
0.0900
0.001
0.000
0.0001 |
72.31
20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.001
0.29
101.40
0.994
0.001
0.001
0.003
0.003 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
44.55
0.30
0.00
0.02
0.33
101.48
0.995
0.000
0.001
0.001 |
| 3.6# = 100(! Table S1 coi TK18-08 K#1521R0: K#1521R0: K#1521R0: 45 38.43 0.11 0.03 0.20 38.33 0.25 0.001 0.04 99.68 1.003 0.002 0.001 0.485 0.001 | Ag/Mg+Fe
attinued
4
48
38.54
0.00
0.02
0.00
22.77
0.31
39.03
0.20
0.01
0.00
0.001
0.006
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.001
0.000
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.000
0.001
0.000
0.000
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.00000
0.00000
0.00000
0.00000
0.00000
0.000000
0.00000
0.000000
0.00000000 | 21) cation
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
0.28
38.47
0.21
0.00
0.00
0.00
1.004
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.32
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
99.44
0.987
0.000
0.001
0.000
0.001 |
75
37.30
0.12
0.11
0.00
22.48
0.24
37.99
0.26
0.02
0.01
0.07
0.07
0.07
0.07
0.02
0.01
0.07
0.02
0.01
0.02
0.01
0.02
0.01
0.02
0.02
0.02
0.01
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.04
0.02
0.00
0.02
0.00
0.00
0.00
0.02
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00 | YK1
6K# | 75.91 18-08 1152201 56 0.01 0.02 0.03 16.59 0.28 0.01 0.03 0.01 0.02 1.000 0.001 0.00 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
40.53
0.43
0.43
0.04
0.01
0.19
98.89
1.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.005
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.01
0.01
0.01
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.021
0.031
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.04
0.01
0.01
0.01
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.0 | 75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
0.03
0.03
0.00
0.22
9.52
0.994
0.002
0.002
0.001
0.362
0.001
0.002
0.001
0.005
 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.00
0.01
0.20
99.54
0.992
0.000
0.001
0.356 | 60 38.67 38.67 0.00 0.06 0.02 15.99 0.40 0.02 0.40 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.000 0.00 0.0984 0.000 0.3000 0.000 0.340 0.000 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.18
43.43
0.41
0.01
0.00
0.21
99.22
0.991
0.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001 | 75.01
75.01
76.19-05S
36.40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.00
0.31
101.90
0.992
0.000
0.001
0.323
0.001
0.023
0.001
 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
10.01
0.21
44.70
0.34
101.47
0.991
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.004
0.004 | 75.54
75.54
7
39.88
0.03
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.00
0.00
0.33
101.41
0.994
0.001
0.001
0.001
0.334
0.004 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
0.72
0.02
0.23
101.71
1.005
0.002
0.035
0.002
0.305
0.005 |
11
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.30
0.16
0.44.39
0.30
0.01
0.03
0.02
0.03
0.02
0.002
0.002
0.002 | 74.91
12
38.82
0.01
0.03
0.02
15.80
0.01
0.02
15.80
0.02
15.80
0.02
15.80
0.02
99.31
0.00
0.031
0.29
99.37
0.988
0.000
0.000
0.000
0.036
0.000 | 78.67
18
39.48
0.01
0.03
0.02
15.83
0.02
15.83
0.09
44.39
0.31
0.00
0.31
100.57
0.992
0.000
0.001
0.000
0.033
0.004 |
73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.04
0.01
0.20
44.11
0.04
0.01
0.26
100.58
0.096
0.000
0.205
0.000
0.236
0.000
0.336
0.000
0.336
0.000
0.336
0.000
0.336
0.000
0.336
0.000
0.336
0.000
0.336
0.000
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.200
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.00000
0.00000
0.00000
0.00000
0.00000
0.000000
0.00000
0.0000000
0.00000000 | 72.31
20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
101.40
0.994
0.001
0.003
0.332
0.003 | 79.85
211
33.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.30
0.00
0.02
0.33
101.48
0.995
0.000
0.021
0.33
101.48 |
| iable S1 col rk18-08 45 38.43 0.11 0.03 0.04 22.24 0.20 38.33 0.25 0.00 99.68 1.003 0.002 0.001 0.485 0.001 0.485 0.004 | 199/089+Fe
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1 | 21)cation
53
38.82
0.05
0.04
0.03
22.73
8.47
0.21
0.00
0.00
0.08
100.70
1.004
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
38.99
0.23
0.02
0.02
0.02
99.44
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.486
0.007
1.524 |
75
55
37.30
0.12
0.41
0.01
0.24
0.22
0.24
0.22
0.22
0.24
0.22
0.24
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.24
0.22
0.22
0.24
0.22
0.24
0.22
0.24
0.22
0.24
0.25
0.24
0.25
0.24
0.25
0.24
0.25
0.24
0.25
0.24
0.25
0.24
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.26
0.2 | YK1
6K#
11 | 75.91
18-08
11522R01
11522R01
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.04
0.03
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00 | 76.29
57
38.65
0.05
0.34
40.53
0.21
40.53
0.44
0.01
0.21
1.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.005
1.563 |
75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.44
0.03
0.44
0.00
0.22
93.52
0.00
0.00
0.002
0.094
0.000
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.000
0.000
0.22
93.52
0.00
0.000
0.00
0.00
0.02
0.04
0.04
0.04
0.04
0.05
0.06
0.04
0.04
0.04
0.05
0.06
0.04
0.04
0.04
0.05
0.06
0.04
0.04
0.04
0.05
0.06
0.04
0.04
0.04
0.04
0.05
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.05
0.00
0.05
0.04
0.04
0.00
0.02
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002 | 75.48
59
38.87
0.03
0.06
16.68
0.23
43.02
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.03
0.04
16.68
0.23
0.44
0.04
0.44
0.04
0.44
0.04
0.04
0.44
0.04
0.04
0.44
0.04
0.04
0.44
0.04
0.04
0.44
0.04
0.04
0.04
0.44
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.05
0.03
0.05
0.03
0.04
0.04
0.04
0.04
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.04
0.00
0.00
0.00
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.5
0. | 60 38.67 30.67 0.00 0.02 15.99 0.22 43.99 0.40 0.00 0.25 99.60 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.340 0.005 1.668 |
75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.41
0.041
0.00
0.21
0.000
0.021
0.000
0.021
0.000
0.000
0.041
0.000
0.041
0.000
0.041
0.000
0.041
0.000
0.041
0.000
0.021
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.021
0.000
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.000
0.041
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.000000
0.00 | 75.01
K19-05S
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.26
0.03
0.26
0.31
101.90
0.992
0.000
0.001
0.001
0.021
0.323
0.065
1.673 | 75.74
6
39.78
0.05
0.01
0.03
16.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.34
101.47
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.004
1.660 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
44.62
0.31
0.00
0.33
101.41
0.00
0.33
101.41
0.001
0.001
0.001
0.033
0.004
1.657
 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
16.31
0.26
41.96
0.23
101.71
1.005
0.002
0.033
0.002
0.0339
0.005
1.554 | 111
39.11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.30
0.01
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.022
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002 | 74.91
12
38.82
0.01
15.80
0.31
0.00
15.80
0.31
0.29
99.37
99.37
0.988
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
1.687
0.004
1.687 | 78.67
18
39.48
0.01
15.83
0.19
44.39
0.31
100.57
0.992
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.033
0.004
1.663
 | 73.10
19
39.63
0.01
10.03
0.00
16.00
0.20
44.11
0.34
0.01
0.26
100.58
100.58
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
1.632 | 72.31
20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.29
101.40
0.094
0.001
0.001
0.003
0.332
0.005
1.666 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
44.55
0.30
0.02
0.33
101.48
0.995
0.000
0.001
0.305
0.000
 |
| able S1 con
K18-08
K4521R0-
K4521R0-
K4532
845
38.43
0.01
0.03
0.04
22.24
0.20
0.01
0.04
99.68
1.003
0.002
0.001
0.001
0.048
0.004
1.490
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.00 | Mg/Mg+Fe
intinued
i
4
4
4
38.54
38.54
0.30
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.04
0.02
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.00
0.04
0.00
0.00
0.04
0.00
0.00
0.00
0.04
0.00
0.00
0.00
0.04
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0. | 53
38.82
0.05
0.04
0.04
0.02
38.47
0.21
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00 | 54
37.64
0.03
0.00
22.16
0.52
0.52
0.52
0.02
99.44
0.02
99.44
0.060
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000 |
75
55
37.30
0.12
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.26
0.24
0.26
0.20
0.20
0.07
98.62
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.007
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
11522R01
55
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.28
0.02
0.03
16.59
0.28
0.03
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.03
0.02
0.03
16.59
0.04
0.03
16.59
0.03
0.01
0.03
16.00
0.03
16.00
0.03
16.00
0.03
16.00
0.03
16.00
0.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.03
10.03
10.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.03
10.00
0.00
10.00
0.00
10.00
10.00
0.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
10.00
1 | 76.29
57
38.65
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.04
0.034
0.04
0.01
0.43
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.05
1.000
1.000
1.000
1.000
1.563
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05 |
75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
16.94
0.21
42.65
0.21
42.65
0.22
99.52
7
0.994
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.04
0.021
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.05
0.04
0.04
0.05
0.04
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.022
7
0.002
0.002
0.022
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.004
0.002
0.005
0.004
0.002
0.002
0.005
0.002
0.005
0.004
0.002
0.005
0.002
0.005
0.002
0.005
0.002
0.005
0.005
0.005
0.004
0.005
0.000
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.0 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
0.43
0.20
0.43
0.20
9.54
0.00
0.00
0.00
0.00
0.20
9.954
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00 | 60 38.67 38.67 0.00 0.66 0.02 0.22 0.43.99 0.40 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.000 0.000 0.000 0.000 0.340 0.011 0.68 0.011 | 75.51
67
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.18
0.01
0.00
0.21
99.22
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.034
4.552
0.011
 | 75.01
(K19-05S
(K#1542R0)
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
45.33
0.26
0.03
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.000 | 75.74
39.78
0.05
0.01
0.01
0.21
44.70
0.33
0.00
0.001
0.334
101.47
0.991
0.001
0.001
0.004
1.660
0.009
0.004 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
15.97
0.19
0.01
0.01
0.01
0.03
101.41
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
1.657
0.003 |
75.49
8
40.47
0.12
1.18
0.10
0.26
0.22
0.09
0.23
101.71
1.005
0.002
0.035
0.002
0.035
0.002
0.035
0.002
0.039
0.0035
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.039
0.002
0.035
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.00 | 11
0.02
0.06
0.08
15.78
0.30
0.01
0.03
0.02
0.02
0.022
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002 | 74.91
12
38.82
0.01
15.80
0.03
0.02
15.80
0.03
0.02
15.80
0.03
0.02
99.37
0.988
0.000
0.001
0.000
0.000
0.001
0.036
0.000
0.000
0.001
0.038
0.000
0.02
0.01
0.02
0.01
0.03
0.02
0.01
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.05
0.04
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.5
0. |
78.67
18
33.48
0.01
15.83
0.19
4.39
0.31
0.00
0.001
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
1.633
0.004
0.000
0.001
0.000
0.000
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
00 | 73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
0.00
0.00
0.00
0.020
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20 | 72.31
20
39.89
0.03
0.16
15.92
0.22
44.57
0.28
0.00
0.01
0.029
101.40
0.094
0.001
0.001
0.001
0.002
1.656
0.007 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
44.55
0.02
0.02
0.03
101.48
0.995
0.000
0.001
0.035
0.000
0.035
0.000
 |
| ur = 100/f
kt18-08
kt18-08
kt18-02
kt18-02
data
38:43
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0. | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 53
38.82
0.05
0.04
0.02
0.02
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00 | 54
37.64
0.03
0.00
0.2216
0.22216
0.223
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.0 |
75
55
37.30
0.12
0.11
0.01
0.12
0.11
0.02
0.22,48
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.24
0.25
0.01
0.01
0.01
0.02
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.00
0.00
0.00
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.000000
0.0000
0.000000
0.0000
0.0000
0.0000000 | 5.29
YK1
6K# | 75.91
18-08
1522R010
55
56
39.51
0.01
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
16.59
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.042
0.03
0.00
0.02
0.03
0.042
0.003
0.002
0.03
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.004
0.003
0.004
0.003
0.004
0.003
0.004
0.003
0.004
0.003
0.004
0.004
0.004
0.004
0.005
0.004
0.005
0.004
0.005
0.004
0.005
0.004
0.005
0.004
0.005
0.004
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.05 | 76.29
57
38.65
0.34
0.05
0.34
0.34
0.43
0.44
0.53
0.44
0.43
0.44
0.01
0.01
0.09
1.000
0.001
0.001
0.001
0.005
0.001
0.001
0.001
0.005
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.00 |
75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
0.05
0.06
0.21
42.65
0.44
0.03
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.00
0.02
0.02
0.00
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02 | 75.48
59
38.67
0.00
0.03
0.06
0.23
0.06
0.23
0.44
0.00
0.00
0.01
0.001
0.001
0.001
0.001
0.005
0.002
0.002
0.002
0.001
0.005
0.002
0.001
0.005
0.001
0.005
0.001
0.001
0.005
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0 | 60 |
75.51
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.18
33.43
0.41
0.01
0.00
0.21
99.22
99.22
0.001
0.001
0.001
0.004
0.004
1.651
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0 | 75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75.01
75 | 75.74
6 6 39.78 0.05 0.01 0.03 16.01 0.21 10.14 101.47 0.991 0.000 0.000 0.001 0.334 1.660 0.000 0.0 |
75.54
7
39.88
0.03
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.00
0.00
0.001
0.0001
0.0001
0.000
0.0001
0.0001
0.0004
0.0001
0.0004
0.0001
0.0004
0.0004
0.0001
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0004
0.0 | 8
8
40.47
0.12
1.18
0.10
0.22
0.09
0.23
0.02
0.009
0.23
0.002
0.005
0.002
0.005
0.002
0.0005
0.002
0.0005 | 11
39.11
0.02
0.06
15.78
0.16
44.39
0.30
0.03
0.28
100.22
0.987
0.000
0.002
0.0987
0.000
0.002
0.002
0.033
0.003
0.033
0.003 | 12
38.82
38.82
0.01
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
 | 18.67 39.48 30.01 0.03 0.02 0.03 0.15.83 0.15.83 0.31 0.00 0.31 0.000 0.331 0.000 0.331 0.001 0.002 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 | 19 39.63 0.01 0.03 0.04 0.05 0.06 0.07 0.08 0.096 0.000 0.001 0.002 0.001 0.001 0.002 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.000 | 72.31
200
39.89
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.02
0.22
0.2 |
79.85
21
39.95
0.00
0.07
16.11
44.55
0.000
0.02
0.033
101.48
0.995
0.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.005
0.000
0.001
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005 |
| -o# = 100(f rable S1 coi 7k18-08 4k5 38.43 0.04 22.24 0.00 0.04 22.24 0.00 0.01 0.04 29.68 1.003 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 | Age Mg+Fe tinued 4 38.54 0.30 0.22,77 0.31,000 0.22,77 0.33,03 0.22,77 0.33,03 0.24 0.001 0.002 0.004 0.992 0.006 0.007 1.498 0.006 0.0006 0.0006 0.0006 0.0006 | 53
38.82
0.05
0.04
22.73
23.882
0.05
0.04
22.73
2.27
2.27
0.03
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
1.0041
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.000
0.000 | 54
37.64
0.03
0.03
0.03
0.02
22.16
0.32
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02 |
75
55
37.30
0.12
0.11
0.00
0.22
0.24
0.24
0.24
0.24
0.26
0.02
0.001
0.007
0.008
0.002
0.000
0.000
0.0007
0.001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0.0001
0. | VK1
6K# | 75.91 18-08 56 56 50 0.01 0.02 0.03 0.02 0.03 0.04 0.02 0.03 0.04 1.000 0.001 1.000 0.001 1.624 0.001 1.000 0.001 1.624 0.001 0.001 1.624 0.001 1.624 0.001 0.001 1.624 0.001 0.001 0 | 76.29
57
38.65
0.34
0.05
0.34
0.05
0.34
0.03
0.44
0.21
1.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.0001
0.0001
0.0001
0.000
0.0001
0.0001
0.000
0.0001
0.000
0.0001
0.000
0.0001
0.0000
0.0001
0.0000
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0 | 75.14
58
38.90
0.05
0.06
16.94
42.65
0.44
42.65
0.44
0.03
0.00
0.02
99.52
0.44
0.994
0.994
0.000
0.000
0.005
 | 75.48
59
38.87
0.00
0.03
38.87
0.00
0.03
16.68
0.23
43.02
0.44
0.23
43.02
0.44
0.00
0.04
43.02
0.44
0.02
0.44
0.02
0.44
0.02
0.44
0.02
0.44
0.02
0.44
0.02
0.24
0.20
0.20
0.20
0.24
0.20
0.20
0.24
0.20
0.20
0.24
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.000000
0.0000
0.0000
0.000000
0 | 60 60 338.67 3 0.00 0.68 0.00 0.62 15.99 0.40 0.40 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.000 0.00 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 | 75.51
67
67
67
67
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
1
0.00
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.01
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.01
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.00
0.02
0.00
0.00
0.02
0.000
0.000
0.02
0.000
0.000
0.02
0.000
0.000
0.000
0.001
0.021
0.000
0.000
0.000
0.000
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.000
0.001
0.000
0.000
0.001
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000 |
75.01
76(19-055
5
40.07
0.00
0.05
15.61
0.02
2.45.33
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
101.90
0.0992
0.000
0.001
0.0992
0.000
0.001
0.0992
0.000
0.001
0.0992
0.000
0.001
0.002
0.000
0.001
0.002
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.00000
0.00000
0.00000
0.00000
0.000000
0.00000000 | 75.74
6
6
6
0.05
0.01
0.33
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000 | 75.54
7
39.88
0.03
0.03
0.04
0.04
0.04
15.97
0.15
9
0.03
101.41
10.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
1.657
0.0001
0.004 | 75.49
8
40.47
0.12
1.18
40.67
0.10
16.31
0.02
0.02
0.02
0.23
101.71
1.005
0.002
0.002
0.005
0.005
0.001
0.005
 | 111
39.11
0.02
0.06
15.78
0.16
44.39
0.30
0.03
0.03
0.03
0.03
0.02
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.003
0.003
1.670
0.008
0.000
0.000 | 122
38.82
0.01
0.02
15.80
0.02
0.31
43.92
0.31
0.02
0.02
0.01
0.02
0.02
99.37
0.988
0.000
0.000
0.000
0.000
1.867
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.02
0.036
0.02
0.036
0.02
0.036
0.02
0.036
0.02
0.036
0.02
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.036
0.037
0.036
0.036
0.037
0.036
0.037
0.037
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.039
0.0000
0.039
0.0000000000 | 78.67
18
33.48
33.48
0.01
0.03
0.03
0.03
0.03
0.31
100.57
0.992
0.000
0.031
100.57
0.992
0.000
0.031
100.57
0.092
0.000
0.031
0.021
0.010
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.01
0.00
0.000
0.001
0.001
0.000
0.001
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.000 |
73.10
19
39.63
0.01
0.00
0.20
44.11
0.34
100.58
0.996
0.900
0.000
0.20
0.20
0.45
0.01
0.02
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20
0.20 | 72.31
20
39.89
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.29
101.40
0.091
0.001
0.001
0.001
0.003
1.656
0.001
0.003
0.003
0.003
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.09
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.001
0.001
0.003
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
00 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
1.11
0.13
101.48
0.02
0.03
0.00
0.001
0.031
0.04
0.000
0.001
0.000
0.000
1.654
0.000 |
| -o# = 100(f rable S1 con 7(x18-08) 38.43 0.11 0.03 0.04 22.4 0.00 0.01 0.02 38.33 0.25 0.00 0.01 0.04 99.68 0.001 0.002 0.001 0.002 0.001 0.002 0.001 0.002 0.001 0.485 0.000 0.0001 0.0001 0.0001 0.0001 0.0001 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | **) _{basison}
53
53
88.82
0.05
0.44
0.05
0.03
22.73
0.21
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.006
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.0491
0.04 | 54
37.64
0.03
0.02
0.02
0.02
99.44
0.087
0.02
99.44
0.087
0.020
0.021
99.44 |
75
55
37.30
0.12
0.12
0.12
0.02
2.48
0.24
0.02
0.00
0.02
0.02
0.01
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.02
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.0 | VK1
6K#
1 | 75.91 18.08 15522R010 56 56 39.51 0.01 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.02 0.03 0.00 0. | 76.29
57
38.65
0.34
0.05
0.34
0.03
18.41
0.21
0.03
0.03
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.000
0.000
0.000
0.038
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
0.0002
00 |
75.14
58
38.90
0.05
0.06
16.94
0.22
99.52
99.52
90.52
0.00
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.003
0.000
0.002
0.003
0.002
0.003
0.002
0.003
0.002
0.003
0.002
0.003
0.002
0.003
0.002
0.003
0.003
0.003
0.002
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0.005
0. | 75.48
59
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
0.04
10.08
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.04
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.00
0.03
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.00
0.03
0.00
0.03
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.00
0.03
0.03
0.00
0.03
0.00
0.03
0.00
0.00
0.03
0.00
0.00
0.03
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.000
0.000
0.000
0 | 60 | 75.51
67
38.83
0.00
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
16.10
0.03
0.01
0.01
0.01
0.21
99.22
0.991
0.000
0.000
0.001
0.034
0.034
0.001
0.034
0.041
0.040
0.034
0.041
0.040
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.044
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004 0.004
0.004 0. | 75.01
7619-05S
5
40.07
0.00
0.03
15.61
0.22
0.03
0.03
0.03
101.90
0.045
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.03
0.05
0.03
0.03
0.05
0.00
0.03
0.04
0.05
0.00
0.05
0.03
0.05
0.00
0.05
0.00
0.05
0.00
0.05
0.00
0.05
0.00
0.05
0.00
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.5
0. | 75.74
6
6
33.78
0.05
0.01
0.21
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
16.01
0.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.000
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03
10.03 | 75.54
7
39.88
0.03
0.04
15.97
0.19
0.04
15.97
0.19
0.04
15.97
0.19
0.01
0.00
0.00
0.00
0.00
0.03
3101.41
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.033
0.045
1.0.03
0.045
1.0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.04
0.04 | 8 40.47 0.12 1.18 0.10 16.31 0.41 0.41 0.10 16.31 0.22 0.03 0.23 101.71 1.005 0.032 0.035 0.030 0.035 0.039 0.039 0.0011 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003
 | 111
39.11
0.02
0.06
15.78
0.30
0.28
0.30
0.28
10.22
0.987
0.000
0.002
0.303
1.670
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002 | 12
38.82
0.01
0.02
15.80
0.12
15.80
0.02
15.80
0.02
15.80
0.02
15.80
0.02
0.02
99.37
0.988
0.001
0.001
0.000
0.000
0.008
0.008 | 18.67
18.67
18.33,48
0.01
0.03
0.19
0.32
0.31
100.57
0.992
0.333
0.008
0.000
0.001
0.000
0.000
0.008
0.008
0.000
0.008
0.000
0.008
0.000
0.008
0.000
0.008
0.000
0.008
0.001
0.008
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.000
0.001
0.001
0.002
0.001
0.000
0.001
0.003
0.000
0.000
0.001
0.003
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0. |
73.10
19
39.63
0.01
0.03
0.00
16.00
0.20
100.58
0.096
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0 | 72.31
20
33.89
0.03
0.03
0.04
15.92
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.22
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.23
0.24
0.25
0.24
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25
0.25 | 79.85
21
39.95
0.00
0.05
0.05
0.06
0.06
1.01
1.01
1.01
44.55
0.000
0.02
0.33
0.02
0.33
0.02
0.03
0.001
0.035
0.000
0.035
0.000
0.035
0.000
0.035
0.000
0.035
0.000
0.05
0.001
0.05
0.02
0.02
0.03
0.02
0.03
0.03
0.02
0.03
0.03 |
| Table S1 co
rK18-08
45
38.43
0.11
0.03
0.04
22.24
0.20
0.01
0.04
99.68
1.003
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.002
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.0000
0.00000
0 | 11/10/2017 11/10/200000000000000000000000000000000 | 53
38.82
0.05
0.04
0.05
0.04
0.27
0.21
0.21
0.21
0.21
0.00
0.00
0.00
100.70
1.004
0.001
1.004
0.001
0.001
0.001
0.000
0.002
2.994 | 54
37.64
0.03
0.02
0.22 16
0.32
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02 |
755
555
37.30
0.12
0.11
0.22.48
0.24
0.24
0.02
0.01
0.07
0.02
0.02
0.01
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.004
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007
0.007 | YK1
6K#
11 | 75.91 18-08 11522R01 155 39.51 0.01 0.02 0.03 16.59 0.03 0.03 0.03 0.03 0.03 1.000 0.000 0.000 0.000 1.000 0.000 0.001 1.624 0.011 0.000 0.002 0. | 76.29
57
38.65
0.34
0.05
0.34
0.05
18.41
0.21
0.43
0.44
0.01
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.05
0.04
0.05
0.04
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05 |
75.14
58
38.90
0.01
0.05
0.06
0.06
0.06
0.06
0.06
0.03
0.00
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.002
0.03
0.002
0.032
0.002
0.032
0.002
0.032
0.002
0.032
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.003
0.002
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.032
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0.035
0 | 75.48
59
0.00
0.03
0.06
16.68
0.23
0.06
0.03
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00 | 60 |
75.51
67
67
38.83
0.00
0.03
0.03
0.18
13.43
0.41
0.00
0.21
99.22
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.000
0.001
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.000 | 75.01
7619-05S
5
40.07
0.00
0.03
0.05
15.61
0.22
0.03
0.03
0.03
0.05
15.61
0.22
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.05
0.03
0.03
0.03
0.03
0.05
0.03
0.00
0.03
0.03
0.03
0.03
0.05
0.03
0.00
0.03
0.05
0.03
0.00
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0 | 75.74
6
6
0.05
0.05
0.03
0.03
0.03
0.00
0.03
0.00
0.00
0.03
0.00
0.00
0.03
0.00
0.00
0.03
0.05
0.00
0.03
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.03
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05
0.05 |
75.54
7
39.88
0.03
0.04
15.97
0.19
0.04
15.97
0.19
0.04
15.97
0.03
0.04
4.62
0.03
0.04
4.62
0.03
0.03
0.04
4.62
0.03
0.03
0.03
0.04
15.97
0.19
0.03
0.04
15.97
0.03
0.04
15.97
0.03
0.03
0.04
15.97
0.03
0.03
0.04
15.97
0.03
0.03
0.04
15.97
0.09
0.03
0.03
0.04
15.97
0.09
0.03
0.03
0.04
15.97
0.09
0.03
0.03
0.04
15.97
0.09
0.03
0.03
0.04
15.97
0.09
0.03
0.00
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.03
0.04
0.03
0.04
0.03
0.00
0.03
0.004
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.003
0.004
0.001
0.001
0.001
0.003
0.004
0.001
0.003
0.000
0.003
0.000
0.003
0.000
0.000
0.003
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.00000
0.0000
0.000000
0.0000
0.000000
0.00000
0.0000000
0.00000000 | 8
8
40.47
0.12
1.18
0.26
0.76
0.23
0.02
0.23
0.002
0.23
0.002
0.035
0.002
0.0339
0.005
1.554
0.020
0.0339
0.002
0.0339
0.002
0.0339
0.002
0.0339
0.002
0.020
0.021
0.020
0.0339
0.002
0.020
0.021
0.020
0.021
0.021
0.021
0.021
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.022
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.020
0.0200
0.0200000000 | 11
39.11
0.02
0.06
15.78
0.30
0.08
15.78
0.30
0.08
10.02
0.03
0.02
0.002
0.002
0.002
0.002
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.003
0.002
0.004
0.002
0.004
0.002
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.004
0.00400000000 | 122
38.82
0.01
0.03
0.02
0.33
0.02
0.31
0.001
0.29
9.37
0.988
0.000
0.001
0.008
0.000
0.006
0.006
0.006
0.000
0.000
0.000
0.0000
 | 18 39.46 0.01 0.03 0.15.83 0.31 0.33 0.000 0.31 0.001 0.33 0.004 0.330 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.000 0.000 0.000 0.000 | 19 39.63 0.01 0.03 0.06 0.07 0.08 0.09 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.000 | 72.31
200
39.89
0.03
0.03
0.16
15.92
0.22
0.22
0.05
15.92
0.22
0.05
0.01
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.002
0.005
0.032
0.005
0.03
0.03
0.03
0.04
0.01
0.01
0.02
0.05
0.02
0.05
0.02
0.05
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.04
0.05
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.04
0.01
0.01
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.04
0.03
0.05
0.03
0.04
0.05
0.05
0.05
0.02
0.02
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.03
0.007
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02 |
79.85
211
39.95
0.00
0.05
0.07
16.11
0.11
14.55
0.000
0.02
0.02
0.03
0.031
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.02
0.001
0.02
0.02
0.001
0.02
0.02
0.001
0.02
0.001
0.02
0.001
0.02
0.001
0.02
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.001
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.001
0.001
0.001
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.001
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002
0.002 |

95	Table 04 as	and a second			
	Table ST Co	ntinuea			
	YK19-05S				
	6K#1544R0	4			
	27	28	29	30	31
	39.89	39.65	39.79	40.25	39.83
	0.03	0.05	0.01	0.08	0.00
	0.05	0.04	0.04	0.15	0.04
	0.03	0.03	0.07	0.06	0.10
	17.20	17.68	17.95	18.08	17.51
	0.19	0.24	0.20	0.24	0.21
	44.37	43.50	43.70	43.23	43.95
	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01
	0.24	0.21	0.22	0.20	0.23
	102.32	101.77	102.32	102.70	102.17
	0.990	0.992	0.991	0.998	0.991
	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
	0.001	0.001	0.001	0.004	0.001
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
	0.357	0.370	0.374	0.375	0.364
	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004
	0.008	0.008	0.009	0.010	0.008
	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005
	3.008	3.007	3.008	2.998	3.007
96	82.14	81.46	81.27	81.00	81.74

Table S1 Mineral compositions: Clinop

	YK16-01								YK18-08					YK19-05S				
	6K#1466R6	5-001							6K#1521R0	4				6K#1544R0	14			
No.	31	32	33	34	36	37	39	40	61	70	71	72	73	22	23	24	25	26
SiO ₂	45.07	42.27	42.67	43.23	44.53	43.76	45.12	42.67	40.59	39.39	38.95	41.29	42.56	48.52	51.39	48.99	50.07	47.98
TiO ₂	3.19	3.89	3.99	4.08	3.44	3.90	3.49	5.11	3.34	4.08	3.97	3.66	2.74	2.12	1.22	1.92	1.60	1.92
Al ₂ O ₃	6.06	8.13	7.47	8.41	6.17	7.00	6.46	9.09	10.80	10.26	9.87	9.77	9.21	6.21	3.99	5.75	5.08	6.07
Cr ₂ O ₃	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.04	0.00	0.06	0.07	0.07	0.08	0.04	0.24	0.51	0.36	0.47	0.06
FeO	9.16	9.49	10.66	10.32	9.30	9.14	9.36	9.56	13.75	13.85	13.40	13.26	12.19	8.04	7.94	8.21	7.33	9.43
MnO	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.09	0.10	0.14	0.18	0.14	0.13	0.11	0.24	0.09	0.17	0.20	0.17	0.19
MgO	12.44	10.72	10.54	10.33	12.04	11.77	11.65	10.34	7.07	7.58	8.05	7.55	11.24	14.45	17.48	15.46	15.40	14.57
CaO	22.03	22.04	21.60	21.83	21.62	21.87	22.06	22.45	21.75	22.09	21.99	21.49	17.95	20.28	17.55	18.75	19.96	19.15
Na ₂ O	0.45	0.58	0.58	0.60	0.44	0.51	0.50	0.61	0.85	0.68	0.72	0.73	0.66	0.40	0.36	0.45	0.36	0.39
K ₂ O	0.03	0.04	0.05	0.02	0.07	0.01	0.03	0.02	0.05	0.01	0.05	0.15	0.15	0.01	0.05	0.03	0.00	0.02
NIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.04
Total	98.67	97.34	97.74	98.99	97.76	98.07	98.80	100.00	98.45	98.16	97.20	98.09	96.98	100.39	100.66	100.15	100.43	99.81
cation ratio (Q=6)																		
SiO ₂	1.73	1.66	1.67	1.67	1.73	1.69	1.73	1.63	1.61	1.57	1.57	1.63	1.67	1.80	1.88	1.81	1.84	1.80
TiO ₂	0.09	0.11	0.12	0.12	0.10	0.11	0.10	0.15	0.10	0.12	0.12	0.11	0.08	0.06	0.03	0.05	0.04	0.05
Al ₂ O ₃	0.27	0.38	0.35	0.38	0.28	0.32	0.29	0.41	0.50	0.48	0.47	0.46	0.43	0.27	0.17	0.25	0.22	0.27
Cr ₂ O ₂	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
FeO	0.29	0.31	0.35	0.33	0.30	0.30	0.30	0.31	0.45	0.46	0.45	0.44	0.40	0.25	0.24	0.25	0.23	0.29
MnO	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
MgO	0.71	0.63	0.62	0.59	0.70	0.68	0.67	0.59	0.42	0.45	0.48	0.45	0.66	0.80	0.95	0.85	0.84	0.81
CaO	0.91	0.93	0.91	0.90	0.90	0.91	0.91	0.92	0.92	0.94	0.95	0.91	0.76	0.80	0.69	0.74	0.79	0.77
Na ₂ O	0.03	0.04	0.04	0.05	0.03	0.04	0.04	0.04	0.07	0.05	0.06	0.06	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
K ₂ O	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total cation	4.06	4.06	4.06	4.05	4.05	4.05	4.04	4.04	4.08	4.09	4.11	4.06	4.06	4.02	4.01	4.02	4.01	4.03
Mg# = 100(Mg/Mg+Fe ²⁺) _{cation}	70.77	66.83	63.81	64.09	69.78	69.64	68.93	65.84	47.83	49.40	51.70	50.39	62.17	76.22	79.70	77.06	78.92	73.36

Table S1
Mineral compositions: Plagioclase, FeTi oxide, spinel
VK16.01

	YK16-01								YK16-01				
	6K#1466F	3-001							6K#1466I	R6-001			
No.	8	3 11	18	19	20	21	22	23	24	4 25	26	27	28
SiO ₂	0.11	1.38	0.09	0.07	0.11	51.18	52.35	53.15	0.11	0.13	15.01	0.19	0.13
TiO ₂	10.68	11.09	11.29	10.70	10.73	0.08	0.16	0.17	16.19	16.98	13.20	17.69	16.81
Al ₂ O ₃	7.16	6.41	6.83	7.18	7.17	28.37	28.08	27.88	5.22	5.05	8.40	4.99	5.10
Cr ₂ O ₃	9.43	6.15	6.72	9.20	8.94	0.00	0.00	0.00	1.08	0.06	0.80	0.04	0.16
FeO	63.10	65.08	64.81	62.66	62.54	0.78	0.73	0.75	69.02	70.32	50.96	69.08	69.50
MnO	0.27	0.29	0.34	0.24	0.29	0.03	0.00	0.00	0.47	0.38	0.50	0.45	0.50
MgO	6.60	7.65	6.50	6.39	6.58	0.12	0.14	0.12	5.27	4.83	4.98	4.20	4.93
CaO	0.07	0.05	0.03	0.11	0.20	12.05	11.55	11.64	0.04	0.11	4.37	0.16	0.10
Na ₂ O	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29	4.50	4.49	0.04	0.05	0.98	0.03	0.00
K ₂ O	0.04	0.01	0.02	0.01	0.04	0.33	0.36	0.37	0.02	0.00	0.64	0.07	0.04
NiO	0.20	0.20	0.15	0.22	0.20	0.01	0.03	0.00	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05
Total	97.66	98.29	96.78	96.79	96.79	97.24	97.88	98.55	97.52	97.96	99.88	96.93	97.31
Mineral species	FeTi ox	FeTi ox	FeTi ox	FeTi ox	FeTi ox	PI	PI	PI	FeTi ox	FeTi ox	Spl	FeTi ox	FeTi ox
cation ratio (O=24)													
SiO ₂	0.02	0.32	0.02	0.02	0.03	7.19	7.29	7.34	0.03	0.03	2.95	0.05	0.03
TiO ₂	1.87	1.92	2.01	1.89	1.89	0.01	0.02	0.02	2.89	3.03	1.95	3.18	3.01
Al ₂ O ₃	1.96	1.74	1.90	1.99	1.98	4.70	4.61	4.54	1.46	1.41	1.94	1.40	1.43
Cr ₂ O ₃	1.73	1.12	1.26	1.71	1.66	0.00	0.00	0.00	0.20	0.01	0.12	0.01	0.03
FeO	12.27	12.52	12.81	12.30	12.26	0.09	0.08	0.09	13.69	13.93	8.37	13.79	13.84
MnO	0.05	0.06	0.07	0.05	0.06	0.00	0.00	0.00	0.09	0.08	0.08	0.09	0.10
MgO	2.29	2.62	2.29	2.23	2.30	0.03	0.03	0.02	1.86	1.71	1.46	1.49	1.75
CaO	0.02	0.01	0.01	0.03	0.05	1.81	1.72	1.72	0.01	0.03	0.92	0.04	0.03
Na ₂ O	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	1.21	1.20	0.02	0.02	0.37	0.01	0.00
K ₂ O	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.06	0.06	0.07	0.01	0.00	0.16	0.02	0.01
NiO	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Total cation	20.26	20.34	20.40	20.25	20.27	15.06	15.03	15.00	20.27	20.24	18.33	20.09	20.23

Table S1 continued

YK18-08 6K#1521R0)4				YK18-08 6K#1522R0*	l				YK19-05S 6K#1542R	06				
46	47	49	51	52	62	63	64	65	66	9	37	13	14	15	16
0.02	0.10	0.04	0.10	0.13	2.56	2.89	0.91	8.43	0.19	0.07	0.13	0.10	0.10	0.10	0.12
48.43	47.81	48.05	17.43	17.41	4.90	4.07	4.79	3.81	4.70	1.86	2.80	3.20	2.76	3.34	2.98
0.64	0.65	0.63	5.02	5.00	11.62	9.53	10.45	9.65	10.42	11.02	12.34	13.25	12.20	13.29	12.75
0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	24.50	25.17	24.62	21.86	25.01	44.12	36.88	36.26	39.16	36.63	37.61
43.39	43.26	43.69	67.93	67.96	42.64	43.76	44.59	40.09	44.71	30.58	33.50	35.63	33.96	35.56	35.15
0.19	0.31	0.28	0.32	0.33	0.26	0.25	0.37	0.29	0.32	0.27	0.29	0.23	0.17	0.22	0.27
7.16	6.99	7.24	6.52	6.49	10.41	12.65	10.90	19.02	9.89	10.45	10.72	10.67	10.44	11.02	10.62
0.09	0.09	0.09	0.17	0.23	1.15	0.09	0.11	0.17	0.07	0.16	0.00	0.06	0.15	0.03	0.16
0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
0.02	0.04	0.02	0.13	0.09	0.24	0.21	0.23	0.27	0.22	0.15	0.19	0.22	0.17	0.21	0.16
99.96	99.26	100.05	97.63	97.67	98.32	98.64	96.98	103.62	95.56	98.66	96.83	99.62	99.10	100.40	99.85
ilmenite i	Imenite	Ilmenite	FeTi ox	FeTi ox	Spl S	pl :	Spl 🖇	Spl	Spl	Spl	Spl	Spl	Spl	Spl	Spl
0.00	0.02	0.01	0.02	0.03	0.53	0.60	0.20	1.58	0.04	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
7.21	7.18	7.16	3.07	3.07	0.77	0.64	0.78	0.54	0.78	0.29	0.44	0.49	0.43	0.51	0.46
0.15	0.15	0.15	1.39	1.38	2.86	2.35	2.67	2.13	2.72	2.68	3.05	3.19	2.96	3.17	3.07
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.04	4.17	4.21	3.24	4.39	7.19	6.12	5.85	6.36	5.85	6.07
7.18	7.22	7.24	13.32	13.32	7.45	7.67	8.07	6.28	8.29	5.27	5.88	6.08	5.84	6.01	6.00
0.03	0.05	0.05	0.06	0.07	0.05	0.04	0.07	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	0.05
2.11	2.08	2.14	2.28	2.27	3.24	3.95	3.52	5.31	3.27	3.21	3.35	3.25	3.20	3.32	3.23
0.02	0.02	0.02	0.04	0.06	0.26	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.00	0.01	0.03	0.01	0.03
0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03
0.00															

100 101

Table S2	Results of A	vr-Ar dating													
6K#1466 R	6-001														
T (°C)	³⁶ A	r/ ⁴⁰ Ar	³⁷ Ar/	/ ⁴⁰ Ar	³⁸ Ar/	⁴⁰ Ar	³⁹ Ar	/ ⁴⁰ Ar	% ³⁹ Ar	% ⁴⁰ Ar*	Ca/K	⁴⁰ Ar	*/ ³⁹ Ar _K	Ag	je(Ma)
600	0.00246	± 0.00046	0.021	± 0.053	0.01438	± 0.00033	0.08495	± 0.00085	0.4	27	0.24	3.2	± 1.6	109	± 53
700	0.002803	± 0.000051	0.243	± 0.012	0.2062	± 0.0013	1.2682	± 0.0076	5.5	27	0.19	0.135	± 0.012	4.73	± 0.42
780	0.002128	± 0.000055	0.780	± 0.019	0.7162	± 0.0074	4.450	± 0.046	18.7	37	0.18	0.0834	± 0.0039	2.91	± 0.14
360	0.002004	± 0.000055	0.970	± 0.023	0.7977	± 0.0090	4.747	± 0.053	19.9	41	0.20	0.0859	± 0.0038	3.00	± 0.13
940	0.00200	± 0.00011	0.684	± 0.024	0.4289	± 0.0042	3.918	± 0.037	16.6	41	0.17	0.1042	± 0.0083	3.64	± 0.29
020	0.00218	± 0.00026	0.605	± 0.042	0.2045	± 0.0019	2.987	± 0.025	12.8	36	0.20	0.120	± 0.026	4.18	± 0.91
1100	0.00320	± 0.00027	1.748	± 0.062	0.2874	± 0.0024	1.858	± 0.014	8.0	5	0.94	0.029	± 0.042	1.0	± 1.5
200	0.00257	± 0.00027	11.00	± 0.25	0.4245	± 0.0038	2.563	± 0.022	11.0	24	4.3	0.094	± 0.032	3.3	± 1.1
300	0.00367	± 0.00087	101.7	± 2.1	0.2383	± 0.0018	1.518	± 0.011	6.6	0	67	-0.06	± -0.17	-2.0	± 6.0
400	0.00314	± 0.00059	23.71	± 0.57	0.00459	± 0.00053	0.0766	± 0.0013	0.3	7	309	0.9	± 2.3	32	± 78
500	0.03226	± 0.00065	4.69	± 0.18	0.00888	± 0.00040	0.04832	± 0.00082	0.2	0	97	-176.6	± -5.0	n.d.	±
Irradiation f	or 6.6 days at	the Kyoto Universit	y Reactor (H	KUR), Kyoto Uni	iversity.										

* Analysis after 322 days from the irradiation. * J-value: 0.01939 ± 0.00012

6K#1522 R0	1												
(°C) T	³⁶ Ar/	40Ar	³⁷ Ar/	ⁱ⁰ Ar	³⁸ Ar/ ⁴	ⁱ⁰ Ar	³⁹ Ar/	40Ar	% ³⁹ Ar	% ⁴⁰ Ar*	Ca/K	40Ar*/39Ar _K	Age(Ma)
600	0.00314	± 0.00027	0.021	± 0.049	0.01990	± 0.00021	0.06776	± 0.00052	0.3	7.4	0.32	1.1 ± 1.2	38 ± 41
700	0.003269	± 0.000031	0.3441	± 0.0094	0.2834	± 0.0017	0.8565	± 0.0049	3.7	3.4	0.40	0.040 ± 0.011	1.41 ± 0.38
760	0.003393	± 0.000064	1.418	± 0.049	1.250	± 0.010	3.393	± 0.028	14.3	0	0.42	-0.0008 ± 0.0056	-0.03 ± 0.20
820	0.003416	± 0.000081	2.260	± 0.067	1.869	± 0.020	4.564	± 0.050	19.1	0	0.50	-0.0021 ± 0.0053	-0.07 ± 0.19
880	0.003478	± 0.000081	2.142	± 0.052	1.629	± 0.016	3.782	± 0.037	15.9	0	0.57	-0.0074 ± 0.0063	-0.26 ± 0.22
940	0.003146	± 0.000070	1.944	± 0.048	1.1673	± 0.0098	2.763	± 0.022	11.8	7.0	0.70	0.0255 ± 0.0075	0.90 ± 0.27
1000	0.003014	± 0.000089	1.224	± 0.037	0.6198	± 0.0040	1.4423	± 0.0091	6.2	10.9	0.85	0.076 ± 0.018	2.67 ± 0.64
1100	0.002477	± 0.000044	2.388	± 0.054	1.1159	± 0.0082	2.306	± 0.017	9.9	26.8	1.0	0.1163 ± 0.0058	4.10 ± 0.20
1200	0.002965	± 0.000087	4.49	± 0.10	0.6427	± 0.0042	1.593	± 0.010	6.9	12.4	2.8	0.078 ± 0.016	2.74 ± 0.57
1300	0.0030	± 0.0012	131.4	± 2.8	0.3841	± 0.0033	2.309	± 0.018	9.9	12.2	57	0.05 ± 0.15	1.9 ± 5.2
1400	0.00301	± 0.00030	14.62	± 0.33	0.05251	± 0.00063	0.3550	± 0.0031	1.5	11.0	41	0.31 ± 0.25	10.9 ± 8.8
1500	0.00319	± 0.00021	2.809	± 0.079	0.01304	± 0.00020	0.12375	± 0.00080	0.5	5.8	23	0.47 ± 0.50	17 ± 17
* Irradiation for	r 6.6 days at th	e Kyoto University	Reactor (K	UR), Kyoto Unive	rsity.								

Analysis after 327 days from the irradiation.
 Analysis after 327 days from the irradiation.
 J-value: 0.01957 ± 0.00012

 • All errors shown in 1-sigma, not including the decay contant uncertainties.

 • All data using 255.5 of ⁶⁰/μ⁷⁰/k⁷⁰ ratio for air standard correction.

 Nier, A. (1950) A redetermination of the relative abundances of the isotopes of carbon, nitrogen, oxygen, argon, and potassium. Physical Review 77, 789-793.

 • All data using the decay contants referred from:

 • Stoenner, R.W., Schaeffer, O.A., & Katooff, S. (1965) Half-lives of argon-37, argon-39, and argon-42. Science 148, 1325-1328.

 • The age of flux monitor is 91.4 · 0.5 M (all Bib tobit) referred from:

 wata, N. (1998) Goacchronological study of the Deccan volcanism by the ⁶⁰/kr.³⁰/kr method. Ph.D. thesis, University of Tokyo, Tokyo.

 • All data using the convoltance is 0.0000659
 ± 0.0000659

 • (⁷⁰/kr)^{7/N}/h₁₀_m. 0.0002865
 ± 0.000069

u	data	descr	ibed	atter	the	corr	ecti	ons	trom	inte
	(³⁶ Ar	³⁷ Ar)	. 1	0.000	268	3	+	0.0	00005	59

 $({}^{38}\text{Ar}/{}^{37}\text{Ar})_{Ca} = 0.0002683 \pm 0.0000059$ $({}^{38}\text{Ar}/{}^{37}\text{Ar})_{Ca} = 0.0000709 \pm 0.0000020$

(.)ou			
(³⁹ Ar/ ³⁷ Ar) _{Ca}	0.000794	±	0.000016
(³⁸ Ar/ ³⁹ Ar) _K	0.01093	±	0.00013
(⁴⁰ Ar/ ³⁹ Ar) _K	0.0098	±	0.0018

(M) M)	0.01093		0.000
(⁴⁰ Ar/ ³⁹ Ar) _H	0.0098	±	0.001

Visition Wisition Wisition Wisition Wisition Wisition Colspan="4">Wisition Colspan="4">Colspan="4"Colspan="4">Colspan="4"Colspan="4"Colspan="4"Colspan="4">Colspan="4"Colspan="4"Colspan="4"Colspan="4"Colspan="4">Colspan="4"Colspan="	Table S3								
Standard or Def 128/17 City of 128/17 City of 128/17 City of 128/17 Single type Orginal 100 normalized orginal Prinacy Ohrine equilibrium with primary met Orginal 100 normalized orginal Prinacy Ohrine equilibrium with primary met SiO 45.09 47.04 46.42 40.16 52.67 2.74 2.55 0.000 AGO 12.22 13.14 12.19 0.000 12.25 12.87 12.00 0.000 Cr_O 10.02 0.002 0.002 0.002 0.000 0.000 14.43 14.33 0.000 14.8 12.18 12.46 0.000 NoO 10.16 11.07 10.12 0.000 14.8 0.000 0.000 14.9 0.000	Result of olivine n	NK40.00	onation model			VI/40.00			
Games Games Games Games original 100 rormalizate original Primary Obre equilibrium with primary met Original 100 rormalizate original Primary Obre equilibrium with primary met SO2 45.50 47.74 46.42 0.16 45.60 46.20 45.75 93.96 TO2 2.57 2.28 0.00 2.267 2.24 2.55 0.00 Cr0_0 11.64 11.33 12.22 13.25 12.87 12.45 14.45 MVO 0.16 0.17 0.15 0.00 0.18 0.17 0.00 MVO 0.16 0.47 0.13 12.22 0.00 1.45 0.13 0.00 MVO 0.16 0.17 0.15 0.00 0.18 0.17 0.00 MVO 0.18 0.17 0.12 0.00 1.15 1.55 1.44 0.00 MVO 0.01 0.02 0.02	Sample name	6K#1522P0	2			6K#1522P17	7		
Original 100 normalized original Primary Obiene equilibrium with primary meth Original 100 normalized original Primary Obiene equilibrium with primary meth SOp 4500 47.04 46.42 40.16 45.06 46.20 45.75 39.96 TOp 2.51 2.57 2.35 0.00 12.55 12.47 12.00 0.00 AVD 11.82 11.31.4 12.01 0.00 12.55 12.47 12.00 0.00 Grigonal 0.16 0.17 0.15 0.00 12.55 12.07 0.00 0.00 12.55 0.00 0.00 0.00 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.03 14.04 0.00 14.04 14.43 10.00 14.04 14.00 0.00 14.04 14.00 0.00 14.02 0.00 14.02 0.00 14.00 14.00 14.00 0.00 14.00 14.00	Sample type	Glass	2			Glass			
wrfs vic. vic. <th< td=""><td>dumpio type</td><td>Original</td><td>100 normalized original</td><td>Primary</td><td>Olivine equilibrium with primary melt</td><td>Original</td><td>100 normalized original</td><td>Primary</td><td>Olivine equilibrium with primary melt</td></th<>	dumpio type	Original	100 normalized original	Primary	Olivine equilibrium with primary melt	Original	100 normalized original	Primary	Olivine equilibrium with primary melt
S0 450 47.04 44.62 40.16 45.06 42.20 45.75 33.86 T0- 2.51 2.57 2.35 0.00 2.67 2.74 2.55 0.00 C/0,0 12.82 13.14 12.01 0.00 0.02 0.00 0.02 0.00 C/0,0 0.04 0.03 0.02 0.00 0.03 0.02 0.00 MO 0.164 1.017 1.022 0.00 1.03 1.017 0.02 MO 0.33 7.51 10.73 46.28 7.24 7.42 9.91 0.00 MO 1.46 4.27 3.90 0.00 1.01 1.03 0.00 1.00 0.02 0.22 No 0.01 0.01 0.03 0.31 0.01 0.02 0.28 V205 0.80 0.82 0.75 0.00 9.55 0.97 9.80 0.00 V205 0.80 0.80 0.75 0.00 9.56 0.97 9.80 0.00 V 2.08 0	wt%	÷	····	, , , ,			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	SiO ₂	45.90	47.04	46.42	40.16	45.06	46.20	45.75	39.96
$1-3$ 2.51 2.53 0.00 2.61 2.14 2.53 0.00 C_1O_1 0.02	TiO.	0.50	0.57	0.05	0.00	0.07	0.74	0.55	0.00
PA-0- 12.82 13.14 12.01 0.00 12.55 12.87 12.00 0.00 Frid ⁰ 11.84 11.33 12.22 0.00 0.02 0.00 0.01 MOO 0.16 0.17 0.15 0.00 0.18 0.18 0.17 0.00 MOO 0.161 0.17 0.17 0.15 0.00 0.18 0.18 0.17 0.00 MOO 0.181 1.157 0.00 1.119 11.147 10.60 0.00 NDO 0.416 4.37 3.90 0.00 4.28 4.39 4.09 0.00 NOO 0.41 0.31 0.03 0.31 0.01 0.01 0.02 0.22 0.22 VO 0.41 0.43 1.31 0.00 1.55 1.44 0.00 NO 0.41 0.43 0.33 0.31 0.01 0.01 0.02 0.00 Total 97.6 100.00 100.00 97.94 100.00 100.00 100.00 100.00 V 2	1102	2.51	2.57	2.35	0.00	2.07	2.74	2.55	0.00
Ci_Co_ 0.02 <	Al ₂ O ₃	12.82	13.14	12.01	0.00	12.55	12.87	12.00	0.00
FeO* 11.64 11.93 12.22 13.25 11.89 12.16 12.45 14.33 MO 0.16 0.17 0.13 0.00 0.18 0.11 0.17 0.00 MO 0.16 0.17 10.23 46.28 7.24 7.42 9.31 46.20 CaO 10.81 11.07 10.12 0.00 11.19 11.47 10.09 0.00 No.0 0.11 0.01 0.03 0.01 0.01 0.02 0.29 P2OS 0.80 0.82 0.75 0.00 0.85 0.97 0.90 0.00 Total 7.98 7.03 8.42 7.25 00.00 10	Cr ₂ O ₃	0.02	0.02	0.02	0.00	0.02	0.02	0.02	0.00
MAO 0.16 0.17 0.15 0.00 0.18 0.18 0.17 0.00 MOO 7.33 7.51 10.73 46.28 7.24 7.42 9.91 45.42 CaO 10.81 11.07 10.12 0.00 4.28 4.39 4.09 0.00 No.O 0.01 0.03 0.31 0.01 0.01 0.02 0.22 P2OS 0.80 0.82 0.75 0.00 0.05 0.97 0.90 0.00 NO 0.01 0.02 0.02 0.22 0.22 0.23 0.99 0.00 Total 97.56 0.00 100.00 0.00 0.05 0.97 0.90 100.00 Sr 2.08 118 2.94 2.18 2.94 2.14 180 2.14 180 2.14 180 2.14 180 10.00 100.00 100.00 10.00 100.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 1	FeO*	11.64	11.93	12.22	13.25	11.89	12.19	12.45	14.33
Mg07.337.5110.7346.287.247.429.9145.42CaO10.8111.0710.120.0011.1911.4710.090.00Nx,O4.164.273.900.004.284.394.090.00NxO0.010.010.030.030.010.010.020.29P2O50.800.820.750.000.950.970.900.00Total97.56100.00100.0097.54100.00100.00100.00Total7.997.038.427.45Sc20.6618.820.66119.2V208190209195Cr218199203199Co46.842.746.843.6Rb20.924.629.727.1Sr9.6410329.61012Y26826.767.716.1Sr9.6430.3199Co46.845.360.9Sr9.6645.365.7Ce10192122Y11.310.313.8Total9.6955.7Ce10192122Sr9.608.7711.4M45.541.6Sr57.951.9Sm9.608.7711.4M45.541.6Sr9.999.25Th </td <td>MnO</td> <td>0.16</td> <td>0.17</td> <td>0.15</td> <td>0.00</td> <td>0.18</td> <td>0.18</td> <td>0.17</td> <td>0.00</td>	MnO	0.16	0.17	0.15	0.00	0.18	0.18	0.17	0.00
Ca0 10.81 11.07 10.12 0.00 11.19 11.47 10.69 0.00 Na,0 4.16 4.27 3.90 0.00 4.28 4.39 4.09 0.00 No 0.01 0.03 0.31 0.01 0.01 0.02 0.29 PC05 0.80 0.82 0.75 0.00 0.95 0.97 0.90 0.00 Total 97.56 100.00 100.00 100.00 97.54 100.00 100.00 0.00 Total 97.56 100.00 100.00 97.54 100.00 <td>MgO</td> <td>7.33</td> <td>7.51</td> <td>10.73</td> <td>46.28</td> <td>7.24</td> <td>7.42</td> <td>9.91</td> <td>45.42</td>	MgO	7.33	7.51	10.73	46.28	7.24	7.42	9.91	45.42
Ns,O 4.16 4.27 3.90 0.00 4.28 4.99 4.09 0.00 NO 0.01 0.01 0.03 0.01 1.55 1.44 0.00 P2O5 0.80 0.62 0.75 0.00 0.95 0.97 0.90 0.00 Teal 97.58 100.00 100.00 97.54 100.00 100.00 100.00 Teal 7.69 7.03 8.42 7.85 2.74 5.5 <td>CaO</td> <td>10.81</td> <td>11.07</td> <td>10.12</td> <td>0.00</td> <td>11.19</td> <td>11.47</td> <td>10.69</td> <td>0.00</td>	CaO	10.81	11.07	10.12	0.00	11.19	11.47	10.69	0.00
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Na ₂ O	4.16	4.27	3.90	0.00	4.28	4.39	4.09	0.00
NO0.010.010.030.310.010.010.020.29P2050.800.820.750.000.950.970.900.00Trail97.56100.00100.0097.54100.00100.00100.00Image: train state st	K ₂ O	1.40	1.43	1.31	0.00	1.51	1.55	1.44	0.00
P2050.800.820.750.000.950.970.900.00Trail97.56100.00100.0097.54100.00100.00100.00plg0Li7.697.038.427.85Sc20.618.820.619.2Cr218199203195Co46.842.746.843.6Rb25.924.629.727.7Sr92.484510861012Y26.023.729.627.6Sr92.465.765.761.2Cs0.350.320.400.37Ba512468590550La46.869056.7Ce10192122113Pr11.310.313.812.8Nd45.541.656.751.9Sm96.086.751.951.9Di10.40.92122113Pr11.310.313.812.8Nd45.541.656.751.9Sm96.086.724.516.7Ci23723.513.812.8Nd45.541.656.751.9Sm96.086.713.812.8Nd45.541.656.751.9Sm96.713.813.812.8Nd45.715.915.5	NiO	0.01	0.01	0.03	0.31	0.01	0.01	0.02	0.29
Teal97.56100.00100.00100.0097.54100.00100.00100.00H7.697.038.427.85B2.342.132.942.74Sc2.0618.82.0619.2V2.081902.09195Cr2.181992.03189Co44.84.2746.843.6Rb2.592.462.972.7Sr9.248.4510861012Y2.002.33189Co3.3550.565.7Sr9.2444.619.4Nb5.5350.565.7Cs0.350.320.40Ca44.845.360.9Sr9.60550La49.645.360.9Sr9.608.7711.4Pr11.310.313.8Pr11.32.263.67Sm9.608.7711.4Sr9.929.25Tb1.080.991.271.19Dy5.345.42Ca0.332.45Tm0.260.24O0.37Sm9.603.67Sh9.929.25Sh1.64Dy5.345.44A4.66A3.36Ca0.30Ca3.38Sh3.36<	P2O5	0.80	0.82	0.75	0.00	0.95	0.97	0.90	0.00
Image: Second S	Total	97.56	100.00	100.00	100.00	97.54	100.00	100.00	100.00
pig/s 7.85 B 2.34 2.13 2.94 2.74 Sc 2.06 18.8 2.06 19.2 V 2.08 190 2.09 195 Cr 2.18 199 2.03 189 Co 4.6.8 4.27 4.6.8 4.5.6 Kb 2.6.9 2.3.7 2.7.7 5.7 9.24 845 1066 1012 Y 2.6.0 2.3.7 2.9.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 Zr 168 153 194 181 1.0.6 2.7.6 Sc 0.3.5 0.3.2 0.40 0.37 2.8 2.7.6 2.2.6 2.7.6 2.2.6 2.7.6 2.2.7 2.6.6 2.7.6 2.2.7 2.6.7 2.7.6 2.7.6 2.7.7 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6 2.7.6									
L 7.69 7.03 8.42 7.85 B 2.34 2.13 2.94 2.74 Sc 2.06 18.8 2.06 19.2 Cr 2.18 19.9 2.03 18.9 Co 4.6.8 42.7 46.8 43.6 Rb 2.6.9 2.4.6 2.9.7 2.7.7 Sr 9.24 8.45 10.66 10.12 Y 2.6.0 2.3.7 2.9.6 2.7.6 Zr 168 15.3 19.4 181 No 5.5.3 5.0.5 6.7 6.1.2 Cs 0.35 0.32 0.40 0.37 Ba 512 468 590 55.7 Ce 101 9.2 122 13 Nd 46.5 41.6 55.7 51.9 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.84 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1	hð\ð								
B 2.34 2.13 2.94 2.14 Sc 20.6 18.8 20.9 19.5 V 208 19.0 20.9 19.5 Cr 218 19.9 20.3 18.9 Co 46.8 42.7 46.8 43.6 Rb 26.9 24.6 29.7 27.7 Sr 924 84.5 1086 1012 Zr 188 153 19.4 181 Nb 55.3 50.5 66.7 61.2 Cs 0.35 0.32 0.40 0.37 Ba 512 468 50.9 56.7 Ce 101 92 122 11.3 Nd 45.5 41.6 55.7 51.9 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.77 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 0.61 6.85 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45	L	7.69		7.03		8.42		7.85	
Sc 206 18.8 20.6 19.2 V 208 190 203 189 Cr 218 199 203 189 Co 46.8 42.7 46.6 43.6 Rb 26.9 24.6 29.7 27.7 Sr 924 46.5 106.6 1012 Y 26.0 23.7 29.6 27.6 Zr 108 153 194 181 Nb 55.3 50.5 65.7 61.2 Ca 0.35 0.32 0.40 0.37 Ba 512 468 590 550 La 49.6 45.3 60.9 66.7 Ce 101 92 122 113 Pr 11.3 10.3 13.8 12.8 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Cd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb	в	2.34		2.13		2.94		2.74	
V208190209195Cr218199203189Co46.842.746.843.6Rb26.924.629.727.7Sr92484.610861012Y26.023.729.627.6Zr188153194181Nb55.350.565.761.2Cs0.350.320.400.37Ba51246.8590550La49.645.360.956.7Ce10192122113Pr11.310.313.812.8Nd45.541.655.751.9Sm9.608.7711.410.58Eu3.132.863.673.42Cd8.277.559.929.25Tb1.080.991.271.19Dy5.9454.26.816.35Ho0.970.881.101.03Er2.372.162.451.163Lu0.260.240.300.28Yb1.641.501.751.63Lu0.220.214.364.07Ta2.342.142.772.58Pb3.683.364.294.00Ta2.342.142.772.58Pb3.683.364.294.00Ta2.341.17<	Sc	20.6		18.8		20.6		19.2	
Cr 218 199 203 189 Co 46.8 42.7 46.6 43.6 Rb 26.9 24.6 29.7 27.7 Y 26.0 23.7 29.6 27.6 Zr 168 103 194 181 Nb 55.3 50.5 65.7 61.2 Ca 0.35 0.32 0.40 0.37 Ba 512 468 590 550 La 49.6 45.3 60.9 66.7 Ce 101 92 122 113 Pr 11.3 10.3 13.8 12.8 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 3.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 6.81 6.35 He 0.37	V	208		190		209		195	
Co46.842.746.843.6Rb26.924.629.727.7Sr92484510861012Y26.023.729.627.6Zr18815.3194181Nb55.350.566.761.2Ca0.350.320.400.37Ba512488590550La49.645.360.956.7Ce10192122113Pr11.310.313.812.8Sm9.008.7711.410.88Eu3.132.863.673.42Gd8.777.559.929.25Tb1.080.991.271.19Dy5.845426.816.35Ho0.970.881.1010.3Er2.372.172.632.45Tm0.260.240.300.28Yb1.641.501.751.63Lu0.220.200.220.21Hf3.763.444.364.07Ta2.342.142.772.58Pb3.683.364.294.00Th5.735.237.296.79U1.1071.581.48	Cr	218		199		203		189	
ND 26.9 24.6 29.6 27.7 Y 26.0 23.7 29.6 27.6 Zr 168 153 194 181 Nb 55.3 50.5 65.7 61.2 Cs 0.35 0.32 0.40 0.37 Ba 512 468 590 550 La 49.6 45.3 60.9 66.7 Ce 101 92 122 113 Pr 11.3 10.3 13.8 12.8 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Eu 313 286 367 342 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 He 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45 Tm 0.26 <td< td=""><td>Co</td><td>46.8</td><td></td><td>42.7</td><td></td><td>46.8</td><td></td><td>43.6</td><td></td></td<>	Co	46.8		42.7		46.8		43.6	
Sr92494910861012Y26023.726.627.6Zr188153194181Nb55.350.565.761.2Cs0.350.320.400.37Ba512468590550La49.645.360.9560Ce10192122113Pr11.310.313.812.8Nd45.541.655.751.9Eu3.132.863.673.42Gd8.777.559.929.25Tb1.080.991.271.19Dy5.9454.26.816.35Ho0.970.881.1010.3Er2.372.172.632.24Tm0.260.240.300.28Vb1.641.501.7516.3Lu0.220.200.220.21Hf3.763.444.364.07Ta2.342.142.772.58Pb3.683.364.294.00Th5.735.237.296.79L1.171.581.48	RD	26.9		24.6		29.7		27.7	
Y26.023.729.527.6Zr168153194181Nb55350.565.761.2Cs0.350.320.400.37Ba512468590550La49.645.360.966.7Ce10192122113Pr11.310.313.812.8Nd45.541.655.751.9Eu3.132.863.673.42Gd8.777.559.929.25Tb1.080.991.271.19Dy5.945.426.816.85Hb0.970.881.101.03Er2.372.172.632.45Th0.660.240.300.28Yb1.641.501.751.63Lu0.220.200.220.21Hf3.763.444.364.07Ta2.342.142.772.58Pb3.683.364.294.00Th5.735.237.296.79U1.281.171.581.48	Sr	924		845		1086		1012	
Zdtos153194181Nb55350.566.761.2Cs0.350.320.400.37Ba512468590550La49.645.360.9560Ce10192122113Pr11.310.313.812.8Sm9.608.7711.410.58Eu3.132.863.673.42Gd8.277.559.929.25Tb1.080.991.271.19Dy5.945.426.816.35Ho0.970.881.1010.3Er2.372.172.632.24Tm0.260.240.300.28Vb1.641.501.751.63Lu0.220.200.220.21Hf3.763.444.364.07Ta2.342.142.772.58Pb3.683.364.294.00Th5.735.237.296.79U1.031.71.581.48	ř 7	26.0		23.7		29.6		27.6	
Nu 35.3 30.3 66.7 61.2 CS 0.35 0.32 0.40 0.37 Ba 512 468 590 550 La 496 45.3 60.9 56.7 Ce 101 92 122 113 Pr 113 10.3 13.8 12.8 Nd 45.5 41.6 55.7 51.9 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.944 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Vb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Ha 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Zr	168		153		194		181	
U.S U.S2 U.40 U.37 Ba 512 468 590 550 La 49.6 45.3 60.9 560 Ce 101 92 122 113 Pr 11.3 10.3 13.8 12.8 Sm 9.60 8.77 11.4 10.88 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 3.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Vb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 H 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.	ND	55.3		50.5		65.7		61.2	
Ba512408580550La40645.360.966.7Ce10192122113Nd45.541.655.751.9Sm9.608.7711.410.58Eu3.132.863.673.42Gd8.277.559.929.25Tb1.080.991.271.19Dy5.945.426.816.35Ho0.970.881.1010.3Er2.372.172.632.45Tm0.260.240.300.28U0.220.200.220.21Ha3.763.444.364.07Ta2.342.142.772.58Pb3.683.364.294.00Th5.735.237.296.79U1.281.171.581.48Part Se ⁴	CS D-	0.35		0.32		0.40		0.37	
La 49.0 49.0 90.7 Ce 101 92 122 113 Pr 11.3 10.3 13.8 12.8 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Fr 2.37 2.17 2.63 2.245 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Vb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 L 1.77 1.58 1.48	ва	512		468		590		550	
Lee 101 92 122 113 Pr 11.3 10.3 13.8 12.8 Nd 45.5 41.6 55.7 61.9 Sm 9.00 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 10.3 Er 2.37 2.17 2.63 2.24 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Yb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 6.09	La	49.6		45.3		60.9		56.7	
P1 11.3 10.3 13.6 12.8 Nd 45.5 41.6 55.7 51.9 Sm 9.60 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.24 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Ce D-	101		92		122		113	
Nd 45.5 41.6 55.7 51.9 Sm 960 8.77 11.4 10.58 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.24 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Yb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.10 1.58 1.48 1.48	Pr	11.3		10.3		13.8		12.8	
Sin 3.00 6.77 11.4 10.38 Eu 3.13 2.86 3.67 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.66 2.45 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Vb 1.64 1.50 1.75 16.3 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 H ^H 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.07 1.58 1.48	Nu Sm	45.5		41.0		55.7		51.9	
Eu 3.13 2.06 3.07 3.42 Gd 8.27 7.55 9.92 9.25 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.24 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.56 1.75 1.58 1.48	SIII	9.60		0.77		11.4		10.56	
Gu 6.27 7.55 9.52 9.23 Tb 1.08 0.99 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Vb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 H ^I 3.76 3.44 4.36 407 Ta 2.34 2.14 2.77 2.88 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.27 1.58 1.48 1.48	EU	3.13		2.00		3.67		3.42	
ID 1.03 0.59 1.27 1.19 Dy 5.94 5.42 6.81 6.35 Ho 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Vb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Gu Th	0.27		7.55		9.92		9.25	
Dy 3.54 0.61 0.33 Hb 0.97 0.88 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45 Tm 0.26 0.24 0.30 0.28 Yb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Dv	F.04		0.99 E 40		6.91		6.25	
Ind 0.37 0.06 1.10 1.03 Er 2.37 2.17 2.63 2.45 Tim 0.26 0.24 0.30 0.28 Vb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 H ^I 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 ⁴ 1.17 1.58 1.48	Dy Ho	0.07		0.92		1.10		1.02	
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Fr.	0.57		0.88		1.10		2.45	
The CL2 CL3 CL3 Yb 1.64 1.50 1.75 1.63 Lu 0.22 0.20 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Tm	2.37		0.24		2.03		0.28	
Lu 0.22 0.21 Lu 0.22 0.21 Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Yh	1.64		1.50		1.75		1.63	
La OLD OLD OLD OLD Hf 3.76 3.44 4.36 4.07 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	10	0.22		0.20		0.22		0.21	
Ta 2.10 3.44 4.30 4.00 Ta 2.34 2.14 2.77 2.58 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	LG HF	3.76		3.44		4.36		4.07	
120 2.57 2.17 2.17 2.50 Pb 3.68 3.36 4.29 4.00 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Та	2.34		2 1 4		4.30		4.07	
1.5 3.00 4.20 400 Th 5.73 5.23 7.29 6.79 U 1.28 1.17 1.58 1.48	Ph	3.68		3.36		4.20		2.00	
U 1.28 1.17 1.58 1.48 EeO* is total iron content as Fe ²⁺	Th	5.00		5.30		7 20		6.70	
FeO* is total iron content as Fe ²⁺	 U	1.28		1.17		1.58		1.48	
	FeO* is total iron	content as Fe ²	+					10	

Table S4 Modelling parameters and results Modelling parameters Mineral proportion in solid and melt modes

Mineral pro	portion in solid	and melt modes	of hypothetical gar	net Iherzolite	Trace eler	nent concetra	tion of referen	ces and partition c	oefficients					
					Concentrat	ions				Partition coefficients*e, f, g				
	Olivine	Orthopyroxene	Clinopyroxene	Garnet	hð/ð	PM* ^c	N-MORB* ^C	Carbonatite*d	5% N-MORB + 95% PM	OI	Орх	Срх	Grt	
Source* ^a	0.55	0.20	0.15	0.10	Rb	0.635	0.56	18.72	0.63	0.00018	0.0006	0.011	0.000	
Vielt* ^b	0.08	-0.19	0.81	0.30	Ba	6.989	6.3	2628	6.95	0.0003	0.0001	0.0005	0.000	
*a Mineralogy of source peridotite is from Johnson et al. (1990)						0.085	0.12	54.25	0.09	0.0001	0.0001	0.00026	0.000	
b Melting re	action at 3GPa	is after Walter (19	98)		U	0.021	0.047	12.16	0.02	0.0001	0.0001	0.00036	0.000	
					Nb	0.713	2.33	1344	0.79	0.01	0.02	0.05	0.0	
					Та	0.041	0.132	49.79	0.05	0.005	0.005	0.02	0.0	
					La	0.687	2.5	1666	0.78	0.0004	0.002	0.054	0.0	
					Ce	1.775	7.5	2250	2.06	0.0005	0.003	0.098	0.02	
					Pr	0.276	1.32	190.5	0.33	0.0008	0.0048	0.15	0.05	
					Sr	21.1	90	10088	24.55	0.00019	0.007	0.067	0.001	
					Nd	1.354	7.3	535.4	1.65	0.001	0.0068	0.21	0.08	
					Zr	11.2	74	67.76	14.34	0.01	0.03	0.1	0.3	
					Hf	0.309	2.05	0.61	0.40	0.01	0.01	0.233	0.2	
					Sm	0.444	2.63	55.3	0.55	0.0013	0.01	0.26	0.21	
					Eu	0.168	1.02	13.19	0.21	0.0016	0.013	0.31	0.3	
					Ti	1300	7600	323.6	1615	0.006	0.024	0.4	0.	
					Gd	0.596	3.68	31.48	0.75	0.0015	0.016	0.3	0.49	
					Tb	0.108	0.67	3.67	0.14	0.0015	0.019	0.31	0.7	
					Dy	0.737	4.55	17.21	0.93	0.0017	0.022	0.33	1.0	
					Y	4.55	28	90.06	5.72	0.005	0.01	0.4	3.	
					Ho	0.164	1.01	2.99	0.21	0.0016	0.026	0.31	1.5	
					Er	0.48	2.97	7.27	0.60	0.0015	0.03	0.3		
					Yb	0.493	3.05	5.24	0.62	0.0015	0.049	0.28	4.0	
					Lu	0.074	0.455	0.71	0.09	0.0015	0.06	0.28	5.	

C have element concentration of PM (plinning mature) and PMARE are from Sun and McConcept (1999) 4 Trace element concentration of carbonatties of Sizima et al. (2003) * e Partition coefficients of each mineral are from McKenzie and O'Nions (1991), *f Ti for Cpx and Grt are from Kelemen et al. (2003), :g Y for each mineral are from White (2013)

Results of melting model using the OSM-4 of Ozawa et al. (2001)*h

Dearee of	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.15	0.18		0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.15	0.18
	0.02																						
hð\ð												hð\ð											
Rb	28.6	19.9	15.4	12.7	10.9	9.6	8.7	7.9	7.3	5.4	4.8	Rb	29.0	20.3	15.8	13.0	11.1	9.7	8.7	7.9	7.3	5.4	4.8
Ba	450	378	343	322	308	298	291	285	280	266	262	Ba	451	379	343	322	308	298	291	285	280	266	262
Th	6.68	6.08	5.79	5.61	5.50	5.42	5.36	5.31	5.27	5.16	5.12	Th	6.68	6.08	5.79	5.61	5.50	5.42	5.36	5.31	5.27	5.16	5.12
U	1.63	1.45	1.36	1.31	1.28	1.25	1.23	1.22	1.21	1.17	1.16	U	1.63	1.45	1.36	1.31	1.28	1.25	1.23	1.22	1.21	1.17	1.16
Nb	48.5	63.7	74.2	81.7	87.5	92.0	95.6	98.6	101.1	109.3	112.2	Nb	45.5	58.6	68.4	76.1	82.2	87.3	91.5	95.0	98.0	107.8	111.2
Та	3.05	3.45	3.70	3.86	3.97	4.06	4.12	4.17	4.22	4.35	4.40	Та	2.99	3.37	3.61	3.79	3.91	4.01	4.08	4.14	4.19	4.34	4.39
La	81.8	101.6	113.3	121.0	126.4	130.5	133.6	136.1	138.2	144.5	146.7	La	78.9	97.8	109.8	118.2	124.2	128.8	132.3	135.1	137.4	144.3	146.6
Ce	116.2	138.7	153.3	163.6	171.2	177.1	181.7	185.5	188.6	198.6	202.2	Ce	112.2	132.5	146.9	157.8	166.3	173.0	178.4	182.8	186.5	198.0	202.0
Pr	10.88	12.35	13.41	14.21	14.83	15.33	15.74	16.08	16.37	17.33	17.68	Pr	10.59	11.84	12.81	13.61	14.27	14.83	15.30	15.71	16.05	17.22	17.64
Sr	1096	1064	1044	1031	1021	1014	1008	1004	1000	989	985	Sr	1102	1071	1051	1036	1026	1017	1011	1006	1002	989	985
NG 7-	36.9	39.8	42.0	43.8	45.2	46.4	47.5	48.3	49.1	51.7	52.7	NO 7-	30.3	38.6	40.5	42.2	43.7	45.0	46.1	47.1	48.0	51.2	52.5
Zr	190	170	155	142	131	122	114	107	100	/8	69	2r	194	1/9	166	155	145	136	128	120	113	8/	/5
HI	4.89	4.45	4.08	3.77	3.50	3.27	3.06	2.88	2.72	2.13	1.89	HI	4.98	4.65	4.35	4.09	3.85	3.62	3.41	3.22	3.04	2.33	2.01
Sm	7.71	7.62	7.54	7.47	7.42	7.37	7.32	7.29	7.25	7.13	7.08	Sm	7.73	7.00	7.60	7.54	7.49	7.44	7.40	7.35	7.32	7.16	7.09
T	2.33	2.29	40720	40224	2.19	2.17	2.15	2.13	2.11	2.04	2.01	EU T	44700	44204	2.20	40700	40500	40000	2.19	2.17	2.15	2.00	2.02
Crd	6.00	6.02	6 70	0331	9900	9014	9291	6 04	6/02	/302 E 04	6923		7.04	6.00	6.04	6 70	0009	0220	9951	90/9	89911	6133	/410
Th	1.02	1.00	0.70	0.00	0.47	0.00	0.25	0.21	0.13	0.96	0.94	Th	1.01	1.01	0.01	0.72	0.03	0.04	0.40	0.00	0.01	0.99	0.95
Dv	5.66	F 40	6.42	6.27	6.22	6.26	6.24	6.17	6.12	4.02	4.92	Dv	6.67	6.62	6.49	6.44	6.40	6.26	6.22	6.29	6.24	00.0	4.02
~	15.7	16.0	16.3	16.6	16.9	17.2	17.5	17.8	18.1	10.8	20.8	×	15.6	15.8	16.0	16.2	16.4	16.6	16.8	17.0	17.2	18.4	10.3
Ho	0.99	0.98	0.98	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.94	0.93	Ho	0.99	0.98	0.98	0.98	0.98	0.97	0.97	0.97	0.97	0.95	0.94
Fr	2.39	2.39	2.40	2.40	2 40	2 41	2 41	2 41	2.42	2 43	2 44	Fr	2.39	2.39	2.39	2.40	2.40	2.40	2.40	2 41	2.41	2.42	2.43
Yb	1.40	1.42	1.44	1.46	1.48	1.51	1.53	1.55	1.58	1.70	1.78	Yb	1.39	1.41	1.42	1.43	1.45	1.46	1.48	1.49	1.51	1.59	1.66
Lu	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.19	0.21	0.22	Lu	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.19	0.20
These resu	its were "t	otal melt" a	s a value c	onsidering	of instantar	eous melt	and accun	nulated me	t.														
				-																			
References																							
а	lohnson, K	.T.M., Dick,	H.J.B. and	Shimizu, N.	(1990) Mel	ting in the o	oceanic upp	per mantle:	An ion mic	roprobe stu	dy of diopsi	des in abyssal peridot	ites. J Geop	ohys Res, 9	5, 2661-26	78. https://	doi.org/10.	1029/JB095	iB03p0266	1			
b	Valter, M.J	. (1998) Me	Iting of gar	net peridoti	te and the o	rigin of kor	natiite and	depleted lit	nosphere.	J Petrol, 39	, 29–60. http	os://doi.org/10.1093/p	etroj/39.1.2	9									
с	Sun, SS.	and McDor	10ugh, W.F	. (1989) CI	nemical and	l isotopic s	ystematics	of oceanio	basalts: i	mplications	for mantle	composition and proc	cesses. Ge	ol Soc Spe	c Publ, 42,	313-345.1	https://doi.c	org/10.1144	/GSL.SP.1	989.042.01	.19		
d	Bizimis, M	, Salters, V	J.M. and E)awson, J.E	3. (2003) TI	ne brevity o	f carbonati	te sources	in the mar	ntle: eviden	ce from Hf i	sotopes. Contrib to M	ineral Petro	ol, 145, 281	-300. https	://doi.org/0	.1007/s004	10-003-04	52-3				
e	AcKenzie,	D. and O'N	lions, R.K.	(1991) Par	tial melt dis	tributions fi	rom inversi	ion of rare I	Earth elem	ent concer	trations. J F	Petrol, 32, 1021-1091	. https://doi	.org/10.109	3/petrolog	/32.5.1021	1						
f	Bizimis, M	, Salters, V	J.M. and E)awson, J.E	3. (2003) TI	ne brevity o	f carbonati	te sources	in the mar	ntle: eviden	ce from Hf i	sotopes. Contrib to M	ineral Petro	ol, 145, 281	-300. https	://doi.org/0	.1007/s004	10-003-04	52-3				
g	∨hite, W.M	и. (2013) G	eochemist	ry. First Ed	tion, Wiley-	Blackwell,	Oxford, 66	U pp.															

g White, W.M. (2013) Geochementy. Inst. Edition, Wiey-Blackweil, Oxford, 680 pp.
h Ozawa, K. (200) Ness Dalance equations for open magmalic systems: Trace element behavior and its application to open system melling in the upper manite. J Geophys Res, 106, 13407–13434. https://doi.org/10.1029/2001JB900001
i Shaw, D.M. (1970) Trace element fractionation during anataxis. Geochim Cosmochim Acta, 34, 237–243. https://doi.org/10.1016/J0016-7037(70)90009-8

			rate (β): 0.	1, melt sep	paration ra	te (y): 0.1						Source: F	PM, carboni	atite influx	rate (β): 0.	1, melt se	paration ra	ate (y): 1.0				
	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.15	0.18		0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1
Hð/g				-								µg/g										
Rb	28.8	20.0	15.5	12.8	11.0	9.7	8.7	7.9	7.3	5.5	4.8	Rb	29.2	20.4	15.9	13.0	11.1	9.8	8.8	8.0	7.4	
Ba	452	379	344	322	308	298	291	285	280	267	262	Ba	452	380	344	323	309	299	291	285	281	2
Th	6.59	6.03	5.75	5.58	5.47	5.39	5.34	5.29	5.25	5.15	5.11	Th	6.60	6.03	5.75	5.58	5.47	5.39	5.34	5.29	5.25	5
U	1.57	1.41	1.33	1.29	1.26	1.23	1.22	1.21	1.20	1.17	1.16	U	1.57	1.41	1.33	1.29	1.26	1.23	1.22	1.21	1.20	1
Nb	46.6	62.2	72.9	80.6	86.5	91.1	94.8	97.9	100.5	108.8	111.8	Nb	43.6	57.0	67.0	74.8	81.2	86.3	90.6	94.2	97.3	10
Та	2.90	3.35	3.61	3.78	3.91	4.00	4.07	4.13	4.18	4.32	4.38	Та	2.84	3.25	3.52	3.71	3.84	3.95	4.03	4.10	4.15	4
La	78.7	99.3	111.5	119.5	125.1	129.4	132.6	135.2	137.4	144.0	146.2	La	75.7	95.4	107.9	116.6	122.9	127.6	131.3	134.2	136.6	14
Ce	108.5	132.6	148.3	159.3	167.5	173.8	178.8	182.8	186.2	196.9	200.8	Ce	104.2	126.0	141.4	153.1	162.2	169.4	175.2	180.0	183.9	19
Pr	9.78	11.44	12.63	13.52	14.22	14.78	15.24	15.62	15.94	17.02	17.42	Pr	9.45	10.85	11.95	12.84	13.59	14.21	14.75	15.20	15.59	16.
Sr	987	981	978	976	974	973	972	971	970	968	967	Sr	988	983	979	976	975	973	972	971	970	g
Nd	31.8	35.4	38.1	40.3	42.1	43.6	44.8	45.9	46.8	50.0	51.2	Nd	31.1	34.0	36.3	38.4	40.2	41.7	43.1	44.4	45.5	4
Zr	148	133	121	111	103	96	89	84	79	62	55	Zr	152	140	130	122	114	107	100	95	89	
Hf	3.81	3.47	3.19	2.94	2.73	2.55	2.40	2.26	2.13	1.67	1.48	Hf	3.89	3.63	3.40	3.19	3.01	2.83	2.67	2.52	2.38	1
Sm	6.32	6.36	6.39	6.41	6.43	6.45	6.47	6.48	6.49	6.54	6.56	Sm	6.32	6.34	6.37	6.39	6.41	6.42	6.44	6.45	6.47	6
Eu	1.89	1.88	1.87	1.86	1.85	1.85	1.84	1.84	1.83	1.82	1.81	Eu	1.89	1.88	1.87	1.87	1.86	1.86	1.85	1.85	1.84	1
Ti	9356	8983	8638	8318	8020	7741	7481	7237	7008	6043	5578	Ti	9436	9173	8928	8691	8461	8234	8012	7793	7578	65
Gd	5.60	5.53	5.47	5.42	5.37	5.33	5.28	5.25	5.21	5.08	5.01	Gd	5.62	5.57	5.52	5.48	5.44	5.40	5.36	5.33	5.29	5
ТЬ	0.81	0.80	0.79	0.78	0.78	0.77	0.76	0.76	0.75	0.73	0.72	ТЪ	0.81	0.81	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78	0.77	0.77	0
Dy	4.43	4.40	4.37	4.34	4.31	4.29	4.26	4.24	4.22	4.12	4.07	Dy	4.44	4.42	4.40	4.38	4.36	4.34	4.32	4.30	4.28	4
Y	12.5	12.8	13.1	13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	14.9	16.5	17.5	Y	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2	13.4	13.6	13.8	14.0	1
Ho	0.79	0.79	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	Ho	0.79	0.79	0.79	0.79	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0
Er	1.90	1.91	1.92	1.93	1.94	1.94	1.95	1.96	1.97	2.00	2.02	Er	1.90	1.91	1.91	1.92	1.92	1.93	1.93	1.94	1.95	1
Yb	1.11	1.13	1.15	1.17	1.19	1.21	1.23	1.25	1.27	1.39	1.46	Yb	1.11	1.12	1.13	1.14	1.16	1.17	1.18	1.20	1.21	1

Results of	melting mo	del using th	ne OSM-4 d	of Ozawa e	et al. (2001)	*h													
Source: 0	.05 N-MOF	RB + 0.95 I	PM, carbo	natite influ	x rate (β): [·]	I.0, melt s	eparation	rate (γ): 0.	1			Source: F	M (non-mo	dal batch	melting*i)				
	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.15	0.18		0.001	0.01	0.02	0.05	0.1	0.15	0.2
µg/g												hð\ð							
Rb	25.8	19.5	16.7	15.1	14.1	13.4	12.8	12.4	12.1	11.2	10.9	Rb	216.7	53.6	29.2	12.3	6.3	4.2	3.2
Ba	1097	1183	1221	1241	1255	1264	1271	1276	1280	1292	1296	Ba	5337	678	344	139	70	47	35
Th	20.89	23.38	24.45	25.04	25.42	25.68	25.88	26.02	26.14	26.48	26.59	Th	75.64	8.40	4.22	1.70	0.85	0.57	0.42
U	4.78	5.30	5.52	5.64	5.72	5.78	5.82	5.85	5.87	5.95	5.97	U	18.44	2.07	1.04	0.42	0.21	0.14	0.10
Nb	267.9	381.4	447.1	489.9	520.0	542.4	559.6	573.3	584.4	618.8	630.6	Nb	28.6	21.3	16.6	10.0	6.0	4.3	3.4
Та	13.48	17.35	19.30	20.48	21.27	21.84	22.26	22.59	22.86	23.65	23.92	Та	3.50	2.00	1.36	0.69	0.38	0.26	0.20
La	448.3	583.6	651.1	691.6	718.6	737.8	752.3	763.5	772.4	799.3	808.2	La	64.4	35.7	23.9	12.0	6.5	4.5	3.4
Ce	532.1	720.5	823.7	888.8	933.6	966.3	991.2	1010.9	1026.7	1075.0	1091.4	Ce	95.5	66.2	49.3	28.0	16.3	11.5	8.8
Pr	39.27	54.79	64.19	70.50	75.01	78.41	81.06	83.18	84.91	90.34	92.23	Pr	9.15	7.28	5.93	3.81	2.39	1.74	1.37
Sr	3083	3762	4109	4321	4462	4564	4641	4700	4748	4892	4941	Sr	1673	999	690	358	198	137	105
Nd	102.1	142.5	169.1	187.9	201.8	212.7	221.3	228.3	234.1	252.8	259.5	Nd	31.6	27.0	23.3	16.4	11.0	8.3	6.7
Zr	177	152	135	122	113	105	98	93	89	74	69	Zr	189	168	149	112	79	61	50
Hf	4.46	3.80	3.33	2.96	2.68	2.45	2.26	2.11	1.97	1.52	1.36	Hf	4.67	4.24	3.85	3.01	2.21	1.75	1.44
Sm	12.53	15.70	17.99	19.72	21.07	22.16	23.05	23.80	24.43	26.54	27.33	Sm	6.92	6.28	5.70	4.45	3.26	2.58	2.13
Eu	3.25	3.88	4.37	4.75	5.06	5.32	5.53	5.72	5.87	6.42	6.63	Eu	2.03	1.90	1.77	1.46	1.14	0.93	0.79
Ti	10942	9970	9158	8469	7878	7365	6915	6518	6165	4858	4315	Ti	10109	9767	9413	8491	7299	6400	5699
Gd	8.78	10.03	11.02	11.82	12.49	13.05	13.53	13.95	14.31	15.59	16.10	Gd	5.99	5.68	5.37	4.61	3.73	3.13	2.70
Tb	1.18	1.29	1.39	1.47	1.53	1.59	1.64	1.69	1.73	1.88	1.94	Tb	0.85	0.82	0.79	0.71	0.60	0.53	0.47
Dy	6.13	6.56	6.94	7.27	7.56	7.81	8.05	8.25	8.44	9.16	9.48	Dy	4.57	4.47	4.36	4.05	3.64	3.30	3.01
Y	17.4	19.4	21.2	23.1	24.8	26.5	28.1	29.7	31.3	38.2	41.9	Y	12.1	12.2	12.3	12.6	13.0	13.5	14.0
Ho	1.07	1.13	1.19	1.25	1.30	1.34	1.39	1.42	1.46	1.60	1.66	Ho	0.80	0.79	0.78	0.74	0.70	0.66	0.62
Er	2.55	2.70	2.85	2.98	3.10	3.21	3.31	3.41	3.50	3.89	4.07	Er	1.90	1.89	1.88	1.85	1.79	1.74	1.69
Yb	1.47	1.56	1.66	1.74	1.83	1.92	2.00	2.08	2.16	2.54	2.74	Yb	1.08	1.09	1.10	1.14	1.19	1.26	1.33
Lu	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.26	0.31	0.34	Lu	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.16	0.17

Results of melting model using the	OSM-4 of Ozawa et al. (2001)*h
------------------------------------	--------------------------------

	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.15	0.18
µg/g											
Rb	28.9	19.9	15.3	12.4	10.5	9.1	8.1	7.2	6.6	4.6	3
Ba	376	276	226	196	176	162	151	143	136	117	11
Th	5.05	3.88	3.31	2.96	2.73	2.56	2.44	2.35	2.27	2.04	1.9
U	1.27	0.96	0.81	0.72	0.66	0.61	0.58	0.56	0.54	0.48	0.4
Nb	27.7	30.2	31.9	33.2	34.2	35.0	35.6	36.1	36.5	38.0	38.
Та	1.99	1.86	1.79	1.74	1.70	1.68	1.66	1.64	1.63	1.58	1.5
La	43.9	45.6	46.7	47.4	47.9	48.2	48.5	48.8	48.9	49.5	49.
Ce	75.5	74.6	74.1	73.7	73.4	73.2	73.0	72.9	72.7	72.4	72.
Pr	8.23	7.94	7.73	7.57	7.44	7.34	7.26	7.19	7.13	6.93	6.8
Sr	894	755	669	611	569	537	512	492	476	424	40
Nd	31.0	29.6	28.4	27.5	26.8	26.1	25.6	25.2	24.8	23.4	22.
Zr	191	172	157	144	133	124	115	108	102	79	7
Hf	4.92	4.51	4.15	3.85	3.59	3.36	3.16	2.98	2.82	2.22	1.9
Sm	7.29	6.86	6.49	6.17	5.90	5.66	5.45	5.26	5.09	4.46	4.2
Eu	2.25	2.14	2.05	1.96	1.89	1.82	1.76	1.70	1.65	1.45	1.3
Ti	11679	11262	10874	10511	10170	9849	9547	9262	8993	7842	727
Gd	6.83	6.55	6.29	6.06	5.85	5.66	5.48	5.32	5.17	4.55	4.2
Tb	1.00	0.97	0.94	0.92	0.89	0.87	0.85	0.83	0.81	0.73	0.6
Dy	5.51	5.40	5.29	5.19	5.10	5.01	4.92	4.84	4.76	4.41	4.2
Y	15.5	15.7	15.9	16.0	16.2	16.4	16.5	16.7	16.9	17.8	18.
Ho	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.86	0.8
Er	2.38	2.37	2.36	2.35	2.34	2.33	2.32	2.32	2.31	2.27	2.2
Yb	1.39	1.41	1.42	1.44	1.45	1.47	1.49	1.50	1.52	1.62	1.6
Lu	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.20	0.2