

48 step circle with interpretation  $rgb \rightarrow rgb^*_d$  device hue steps of 1080 standard colours

| $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ |
|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|
| 1.0 0.0 0.0               | 32.2       | 50.5  | 69.4    | 43.8    | 1.0 1.0 0.0               | 92.7       | 90.9  | -4.1    | 87.7    | 0.0 1.0 0.0               | 153.5      | 55.0  | -62.9   | 31.2    | 0.0 1.0 1.0               | 229.1      | 16.1  | -38.8   | -44.8   | 0.0 0.0 1.0               | 292.2      | 26.8  | 19.6    | -48.0   |
| 1.0 0.12 0.0              | 38.8       | 54.6  | 60.5    | 48.7    | 0.87 1.0 0.0              | 96.4       | 86.9  | -9.2    | 82.4    | 0.0 1.0 0.12              | 161.0      | 55.8  | -61.3   | 21.0    | 0.0 0.87 1.0              | 233.8      | 57.6  | -33.1   | -45.3   | 0.12 0.0 1.0              | 304.6      | 29.4  | 29.4    | -42.6   |
| 1.0 0.25 0.0              | 46.2       | 59.0  | 51.1    | 53.5    | 0.75 1.0 0.0              | 99.9       | 83.1  | -13.8   | 78.5    | 0.0 1.0 0.25              | 170.1      | 56.6  | -59.1   | 10.2    | 0.0 0.75 1.0              | 238.8      | 53.9  | -27.5   | -45.6   | 0.25 0.0 1.0              | 315.4      | 31.4  | 37.5    | -36.9   |
| 1.0 0.37 0.0              | 55.4       | 64.2  | 40.7    | 59.2    | 0.62 1.0 0.0              | 106.9      | 77.7  | -20.6   | 67.7    | 0.0 1.0 0.37              | 181.5      | 57.5  | -56.1   | -1.5    | 0.0 0.62 1.0              | 245.8      | 49.1  | -20.6   | -46.1   | 0.37 0.0 1.0              | 321.8      | 35.7  | 42.3    | -33.2   |
| 1.0 0.5 0.0               | 65.0       | 69.7  | 30.2    | 65.1    | 0.5 1.0 0.0               | 113.8      | 73.3  | -27.1   | 61.3    | 0.0 1.0 0.5               | 192.1      | 58.2  | -53.3   | -11.4   | 0.0 0.5 1.0               | 254.1      | 44.5  | -13.2   | -46.5   | 0.5 0.0 1.0               | 332.5      | 39.1  | 51.1    | -26.5   |
| 1.0 0.62 0.0              | 74.2       | 75.5  | 20.0    | 71.3    | 0.37 1.0 0.0              | 122.0      | 68.5  | -34.4   | 55.0    | 0.0 1.0 0.62              | 202.0      | 58.2  | -50.3   | -20.6   | 0.0 0.37 1.0              | 264.0      | 39.6  | -4.8    | -46.6   | 0.62 0.0 1.0              | 341.3      | 42.1  | 58.2    | -19.6   |
| 1.0 0.75 0.0              | 81.6       | 80.8  | 11.3    | 76.7    | 0.25 1.0 0.0              | 137.1      | 62.0  | -45.0   | 41.7    | 0.0 1.0 0.75              | 212.2      | 59.6  | -46.6   | -29.4   | 0.0 0.25 1.0              | 272.7      | 35.6  | 2.2     | -47.3   | 0.75 0.0 1.0              | 345.8      | 46.2  | 62.8    | -15.8   |
| 1.0 0.87 0.0              | 87.6       | 85.8  | 3.4     | 81.7    | 0.12 1.0 0.0              | 145.6      | 58.7  | -53.5   | 36.5    | 0.0 1.0 0.87              | 220.4      | 60.5  | -43.1   | -36.8   | 0.0 0.12 1.0              | 282.0      | 31.6  | 10.1    | -47.6   | 0.87 0.0 1.0              | 351.0      | 48.9  | 68.2    | -10.7   |

| <i>RYGB</i> <sub>ton</sub> | 25.4      | 92.3      | 162.2     | 271.7     | <i>RYGB</i> <sub>all</sub> | 25.4        | 42.1        | 58.8        | 75.6        | 92.3        | 109.7       | 127.2       | 144.7       | 162.2       | 189.6       | 216.9       | 244.3     | 271.7     | 300.1     | 328.6     | 357.0     | <i>LAB</i> <sup>*</sup> <i>Nio</i> | 22.2        | 0.5         | 0.5         | <i>LAB</i> <sup>*</sup> <i>Wio</i> | 96.3        | -0.5        | 1.9         |             |             |             |             |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 25.4                       | 42.1      | 58.8      | 75.6      | 92.3      | 109.7                      | 127.2       | 144.7       | 162.2       | 189.6       | 216.9       | 244.3       | 271.7       | 300.1       | 328.6       | 357.0       | 25.4        | 42.1      | 58.8      | 75.6      | 92.3      | 109.7     | 127.2                              | 144.7       | 162.2       | 189.6       | 216.9                              | 244.3       | 271.7       | 300.1       | 328.6       | 357.0       |             |             |
| 46                         | 1         | 3         | 5         | 7         | 11                         | 13          | 14          | 17          | 19          | 22          | 26          | 29          | 32          | 35          | 40          | 46          | 1         | 3         | 5         | 7         | 11        | 13                                 | 14          | 17          | 19          | 22                                 | 26          | 29          | 32          | 35          | 40          |             |             |
| 17.9 23.7                  | 32.2 38.8 | 46.2 55.4 | 65.0 74.2 | 81.6 87.6 | 99.9 106.9                 | 113.8 122.0 | 122.0 137.1 | 153.5 161.0 | 170.1 181.5 | 192.1 202.2 | 220.4 229.1 | 245.8 254.1 | 272.7 282.0 | 304.6 315.4 | 332.5 341.3 | 351.0 355.9 | 17.9 23.7 | 32.2 38.8 | 46.2 55.4 | 65.0 74.2 | 81.6 87.6 | 99.9 106.9                         | 113.8 122.0 | 122.0 137.1 | 153.5 161.0 | 170.1 181.5                        | 192.1 202.2 | 220.4 229.1 | 245.8 254.1 | 272.7 282.0 | 304.6 315.4 | 332.5 341.3 | 351.0 355.9 |
| 0.382                      | 0.452     | 0.356     | 0.178     | 0.922     | 0.408                      | 0.343       | 0.089       | 0.124       | 0.076       | 0.573       | 0.787       | 0.884       | 0.641       | 0.63        | 0.265       | 0.382       | 0.452     | 0.356     | 0.178     | 0.922     | 0.408     | 0.343                              | 0.089       | 0.124       | 0.076       | 0.573                              | 0.787       | 0.884       | 0.641       | 0.63        | 0.265       |             |             |
| 651 650                    | 648 657   | 666 675   | 684 693   | 702 711   | 558 477                    | 396 315     | 234 153     | 153 72      | 72 73       | 74 75       | 77 78       | 71 62       | 44 35       | 17 8        | 575 656     | 649 648     | 666 675   | 684 693   | 702 711   | 720 639   | 558 477   | 396 315                            | 234 153     | 153 72      | 72 73       | 74 75                              | 77 78       | 71 62       | 44 35       | 17 8        | 575 656     |             |             |
| 507 506                    | 504 531   | 558 585   | 612 639   | 666 693   | 720 477                    | 468 225     | 225 702     | 216 217     | 218 219     | 221 222     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503     | 511 510     | 507 506   | 504 531   | 558 585   | 612 639   | 666 693   | 720 477                            | 468 225     | 225 702     | 216 217     | 218 219                            | 221 222     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503     | 511 510     |

16 step elementary hue circle with intended elementary hues:  $h_{ab,a} = 25.4, 92.3, 162.2, 271.7$

|        |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| r00j=R | 1399 | 1173 | 935 | 789 | 697 | 669 | 667 | 674 | 687 | 639 | 570 | 595 | 695 | 707 | 591 | 498 | 469 | 418 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

5 step equidistant grey scale with intended lightness:  $L^* = 22.2, 40.7, 59.3, 77.8, 96.3$

| $n000w=N$ | 277  | 301  | 310  | 313  | 325  | 333  | 345  | 350  | 361  | 372  | 377  | 385  | 386  | 385  | 380  | 372  | 361  | 354  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| $n025w$   | 1036 | 1084 | 1107 | 1126 | 1144 | 1161 | 1174 | 1189 | 1204 | 1209 | 1218 | 1223 | 1224 | 1220 | 1212 | 1194 | 1178 | 1161 |
| $n050w$   | 1148 | 1141 | 1139 | 1143 | 1148 | 1158 | 1173 | 1191 | 1211 | 1234 | 1257 | 1283 | 1309 | 1339 | 1373 | 1411 | 1444 | 1476 |
| $n075w$   | 2434 | 2551 | 2607 | 2655 | 2693 | 2725 | 2750 | 2775 | 2800 | 2807 | 2815 | 2823 | 2824 | 2818 | 2807 | 2781 | 2757 | 2734 |
| $n100w=W$ | 2710 | 2703 | 2690 | 2689 | 2690 | 2700 | 2717 | 2733 | 2756 | 2783 | 2810 | 2831 | 2857 | 2885 | 2918 | 2956 | 2988 | 3018 |
| 4546      | 4783 | 4913 | 5022 | 5097 | 5163 | 5223 | 5269 | 5314 | 5331 | 5347 | 5361 | 5367 | 5368 | 5365 | 5337 | 5315 | 5288 |      |
| 5257      | 5254 | 5237 | 5232 | 5230 | 5237 | 5257 | 5275 | 5301 | 5331 | 5357 | 5370 | 5387 | 5409 | 5435 | 5473 | 5489 | 5520 |      |
| 7373      | 7810 | 8068 | 8301 | 8459 | 8596 | 8717 | 8817 | 8904 | 8987 | 9026 | 9060 | 9088 | 9119 | 9111 | 9120 | 9115 |      |      |
| 9099      | 9125 | 9110 | 9110 | 9103 | 9113 | 9140 | 9155 | 9182 | 9209 | 9226 | 9215 | 9208 | 9204 | 9208 | 9226 | 9210 | 9229 |      |

SS890-7N Measurement: %BEG \*KKOX\*REM\_OFFSET04\_080929\_3.TXTOffset print, model separation cmyn6\*, Page 1/2

&lt;

48 step circle with interpretation  $rgb \rightarrow rgb^*_d$  device hue steps of 1080 standard colours

| $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ | $rgb \rightarrow rgb^*_d$ | $h_{ab,a}$ | $L^*$ | $a^*_a$ | $b^*_a$ |
|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|---------------------------|------------|-------|---------|---------|
| 1.0 0.0 0.0               | 32.2       | 50.5  | 69.4    | 43.8    | 1.0 1.0 0.0               | 92.7       | 90.9  | -4.1    | 87.7    | 0.0 1.0 0.0               | 153.5      | 55.0  | -62.9   | 31.2    | 0.0 1.0 1.0               | 229.1      | 16.1  | -38.8   | -44.8   | 0.0 0.0 1.0               | 292.2      | 26.8  | 19.6    | -48.0   |
| 1.0 0.12 0.0              | 38.8       | 54.6  | 60.5    | 48.7    | 0.87 1.0 0.0              | 96.4       | 86.9  | -9.2    | 82.4    | 0.0 1.0 0.12              | 161.0      | 55.8  | -61.3   | 21.0    | 0.0 0.87 1.0              | 233.8      | 57.6  | -33.1   | -45.3   | 0.12 0.0 1.0              | 304.6      | 29.4  | 29.4    | -42.6   |
| 1.0 0.25 0.0              | 46.2       | 59.0  | 51.1    | 53.5    | 0.75 1.0 0.0              | 99.9       | 83.1  | -13.8   | 78.5    | 0.0 1.0 0.25              | 170.1      | 56.6  | -59.1   | 10.2    | 0.0 0.75 1.0              | 238.8      | 53.9  | -27.5   | -45.6   | 0.25 0.0 1.0              | 315.4      | 31.4  | 37.5    | -36.9   |
| 1.0 0.37 0.0              | 55.4       | 64.2  | 40.7    | 59.2    | 0.62 1.0 0.0              | 106.9      | 77.7  | -20.6   | 67.7    | 0.0 1.0 0.37              | 181.5      | 57.5  | -56.1   | -1.5    | 0.0 0.62 1.0              | 245.8      | 49.1  | -20.6   | -46.1   | 0.37 0.0 1.0              | 321.8      | 35.7  | 42.3    | -33.2   |
| 1.0 0.5 0.0               | 65.0       | 69.7  | 30.2    | 65.1    | 0.5 1.0 0.0               | 113.8      | 73.3  | -27.1   | 61.3    | 0.0 1.0 0.5               | 192.1      | 58.2  | -53.3   | -11.4   | 0.0 0.5 1.0               | 254.1      | 44.5  | -13.2   | -46.5   | 0.5 0.0 1.0               | 332.5      | 39.1  | 51.1    | -26.5   |
| 1.0 0.62 0.0              | 74.2       | 75.5  | 20.0    | 71.3    | 0.37 1.0 0.0              | 122.0      | 68.5  | -34.4   | 55.0    | 0.0 1.0 0.62              | 202.0      | 58.5  | -50.3   | -20.6   | 0.0 0.37 1.0              | 264.0      | 39.6  | -4.8    | -46.6   | 0.62 0.0 1.0              | 341.3      | 42.1  | 58.2    | -19.6   |
| 1.0 0.75 0.0              | 81.6       | 80.8  | 11.3    | 76.7    | 0.25 1.0 0.0              | 137.1      | 62.0  | -45.0   | 41.7    | 0.0 1.0 0.75              | 212.2      | 59.6  | -46.6   | -29.4   | 0.0 0.25 1.0              | 272.7      | 35.6  | 2.2     | -47.3   | 0.75 0.0 1.0              | 345.8      | 46.2  | 62.8    | -15.8   |
| 1.0 0.87 0.0              | 87.6       | 85.8  | 3.4     | 81.7    | 0.12 1.0 0.0              | 145.6      | 58.7  | -53.5   | 36.5    | 0.0 1.0 0.87              | 220.4      | 60.5  | -43.1   | -36.8   | 0.0 0.12 1.0              | 282.0      | 31.6  | 10.1    | -47.6   | 0.87 0.0 1.0              | 351.0      | 48.9  | 68.2    | -10.7   |

| <i>RYGB</i> <sub>ton</sub> | 25.4      | 92.3      | 162.2     | 271.7     | <i>RYGB</i> <sub>all</sub> | 25.4        | 42.1        | 58.8        | 75.6        | 92.3        | 109.7       | 127.2       | 144.7       | 162.2       | 189.6       | 216.9   | 244.3     | 271.7     | 300.1     | 328.6     | 357.0     | <i>LAB</i> * <i>Nio</i> | 22.2        | 0.5         | 0.5         | <i>LAB</i> * <i>Wio</i> | 96.3        | -0.5        | 1.9         |             |             |             |             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|
| 25.4                       | 42.1      | 58.8      | 75.6      | 92.3      | 109.7                      | 127.2       | 144.7       | 162.2       | 189.6       | 216.9       | 244.3       | 271.7       | 300.1       | 328.6       | 357.0       | 25.4    | 42.1      | 58.8      | 75.6      | 92.3      | 109.7     | 127.2                   | 144.7       | 162.2       | 189.6       | 216.9                   | 244.3       | 271.7       | 300.1       | 328.6       | 357.0       |             |             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
| 46                         | 1         | 3         | 5         | 7         | 11                         | 13          | 14          | 17          | 19          | 22          | 26          | 29          | 32          | 35          | 40          | 46      | 1         | 3         | 5         | 7         | 11        | 13                      | 14          | 17          | 19          | 22                      | 26          | 29          | 32          | 35          | 40          |             |             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
| 17.9 23.7                  | 32.2 38.8 | 46.2 55.4 | 65.0 74.2 | 81.6 87.6 | 99.9 106.9                 | 113.8 122.0 | 122.0 137.1 | 153.5 161.0 | 170.1 181.5 | 192.1 202.2 | 220.4 229.1 | 245.8 254.1 | 272.7 282.0 | 304.6 315.4 | 332.5 341.3 | 0.0 3.8 | 17.9 23.7 | 32.2 38.8 | 46.2 55.4 | 65.0 74.2 | 81.6 87.6 | 99.9 106.9              | 113.8 122.0 | 122.0 137.1 | 153.5 161.0 | 170.1 181.5             | 192.1 202.2 | 220.4 229.1 | 245.8 254.1 | 272.7 282.0 | 304.6 315.4 | 332.5 341.3 | 351.0 355.9 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
| 0.382                      | 0.452     | 0.356     | 0.178     | 0.922     | 0.408                      | 0.343       | 0.89        | 0.124       | 0.76        | 0.573       | 0.787       | 0.884       | 0.641       | 0.63        | 0.265       | 651 650 | 648 657   | 666 675   | 684 693   | 702 711   | 720 639   | 666 693                 | 720 477     | 468 225     | 702 459     | 459 216                 | 218 219     | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503     | 511 510 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
| 651 650                    | 648 657   | 666 675   | 684 693   | 702 711   | 720 639                    | 666 693     | 720 477     | 468 225     | 702 459     | 459 216     | 218 219     | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494 | 260 503   | 511 510   | 651 650   | 648 657   | 666 675   | 684 693                 | 702 711     | 720 639     | 666 693     | 720 477                 | 468 225     | 702 459     | 459 216     | 218 219     | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35   | 251 494 | 260 503 | 511 510 |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
| 649 648                    | 666 675   | 684 693   | 702 711   | 720 639   | 666 693                    | 720 477     | 468 225     | 702 459     | 459 216     | 218 219     | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503 | 511 510   | 649 648   | 666 675   | 684 693   | 702 711   | 720 639                 | 666 693     | 720 477     | 468 225     | 702 459                 | 459 216     | 218 219     | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503 | 511 510 |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
| 507 506                    | 504 531   | 558 585   | 612 639   | 666 693   | 720 477                    | 468 225     | 702 459     | 459 216     | 218 219     | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503     | 511 510 | 507 506   | 504 531   | 558 585   | 612 639   | 666 693   | 720 477                 | 468 225     | 702 459     | 459 216     | 218 219                 | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503     | 511 510     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |       |         |         |         |
| 505 504                    | 558 585   | 612 639   | 666 693   | 720 477   | 468 225                    | 702 459     | 459 216     | 218 219     | 220 221     | 223 224     | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503     | 511 510     | 505 504 | 558 585   | 612 639   | 666 693   | 720 477   | 468 225   | 702 459                 | 459 216     | 218 219     | 220 221     | 223 224                 | 143 116     | 62 35       | 251 494     | 260 503     | 511 510     | 505 504     | 558 585     | 612 639 | 666 693 | 720 477 | 468 225 | 702 459 | 459 216 | 218 219 | 220 221 | 223 224 | 143 116 | 62 35 | 251 494 | 260 503 | 511 510 |

16 step elementary hue circle with intended elementary hues:  $h_{ab,a} = 25.4, 92.3, 162.2, 271.7$

|        |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| r00j=R | 1399 | 1173 | 935 | 789 | 697 | 669 | 667 | 674 | 687 | 639 | 570 | 595 | 695 | 707 | 591 | 498 | 469 | 418 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

5 step equidistant grey scale with intended lightness:  $L^* = 22.2, 40.7, 59.3, 77.8, 96.3$

| $n000w=N$ | 277  | 301  | 310  | 313  | 325  | 333  | 345  | 350  | 361  | 372  | 377  | 385  | 386  | 385  | 380  | 372  | 361  | 354  | 3.5  | 3.6  | 2.9  | 0.975 | -0.32  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 357.8 | 22.5 | 0.0  | 0.0  | 0.1 | 33.1  | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--------|------|------|-----|-------|------|------|------|-----|-------|------|------|------|
| $n025w$   | 1036 | 1084 | 1107 | 1126 | 1144 | 1161 | 1174 | 1189 | 1204 | 1209 | 1218 | 1223 | 1224 | 1224 | 1220 | 1212 | 1194 | 1161 | 11.2 | 11.7 | 9.8  | 0.96  | -0.335 | 0.0  | -0.1 | 0.1 | 269.6 | 40.7 | -0.5 | -1.4 | 1.5 | 248.2 | 0.25 | 0.25 | 0.25 |
| $n050w$   | 1148 | 1141 | 1139 | 1143 | 1148 | 1158 | 1173 | 1191 | 1211 | 1234 | 1257 | 1283 | 1309 | 1339 | 1373 | 1411 | 1444 | 1476 | 26.2 | 27.4 | 22.9 | 0.958 | -0.334 | 0.0  | -0.3 | 0.3 | 259.6 | 59.3 | -0.6 | -1.8 | 1.9 | 249.9 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| $n075w$   | 2434 | 2551 | 2607 | 2655 | 2693 | 2725 | 2750 | 2775 | 2800 | 2807 | 2815 | 2823 | 2824 | 2818 | 2807 | 2781 | 2757 | 2734 | 50.7 | 52.8 | 43.4 | 0.959 | -0.328 | -0.1 | -0.4 | 0.4 | 256.8 | 77.8 | -0.4 | -1.4 | 1.4 | 251.5 | 0.75 | 0.75 | 0.75 |
| $n100w=W$ | 2710 | 2703 | 2690 | 2689 | 2690 | 2700 | 2717 | 2733 | 2756 | 2783 | 2810 | 2831 | 2857 | 2885 | 2918 | 2956 | 2988 | 3018 | 87.5 | 91.0 | 72.8 | 0.961 | -0.319 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 93.8  | 96.4 | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 92.6  | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

SS890-7N Measurement: %BEG \*KKOX\*REM\_OFFSET04\_080929\_3.TXTOffset print, model separation cmyn6\*, Page 2/2

gráfico TUB-SS89; Offset print, use of grid G, D50

XZYxy, LabCh\* data: elementary hue circle and grey steps

entrada: w/rgb/cmyk -> w/rgb/cmyk-

salida: transfiera a rgb-