# КАФЕДРА №

| АЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ<br>РЕПОДАВАТЕЛЬ |                        |                        |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| должность, уч. степень, звание   | подпись, дата          | инициалы, фамилия      |
| ОТЧЕТ С                          | ) ЛАБОРАТОРНОЙ РА      | БОТЕ                   |
| Лаборато                         | рная работа №7 \ 18 Ва | риант                  |
| Оценка количества информ         | ации в сообщении и эфо | фективное кодирование. |
|                                  |                        |                        |
| БОТУ ВЫПОЛНИЛ                    |                        |                        |
| ТУДЕНТ ГР. №                     |                        |                        |

## ЧАСТЬ 1

Определение количества информации, содержащейся в сообщении.

## Цель работы:

Получение практических навыков численного определения количества информации, содержащегося в сообщении. Освоение методов построения кодов дискретного источника информации используя конструктивный метод, предложенный К.Шенноном и Н.Фано, и метод Хаффмана. На примере показать однозначность раскодирования имеющегося сообщения.

## Материалы:

А.С. Пушкин «Евгений Онегин» 1 и 2 главы.

Заполненная таблица №1 для 50-ти символов.

| N.  |        | 17.     | Число     | Вероятность  |             |             |
|-----|--------|---------|-----------|--------------|-------------|-------------|
| Nº  | Символ | Код     | вхождений | вхождения    | li          | Icp         |
| n/n |        | символа | символа в | символа (рі) |             | ·           |
|     |        |         | текст     | ., .         |             |             |
| 1   | 0      | 48      | 27        | 0,000809401  | 10,27085767 | 0,008313243 |
| 2   | 1      | 49      | 90        | 0,002698003  | 8,533892077 | 0,031337713 |
| 3   | 2      | 50      | 35        | 0,001049224  | 9,896462156 | 0,041721315 |
| 4   | 3      | 51      | 13        | 0,000389712  | 11,32530546 | 0,046134918 |
| 5   | 4      | 52      | 26        | 0,000779423  | 10,32530546 | 0,054182701 |
| 6   | 5      | 53      | 59        | 0,001768691  | 9,143102124 | 0,070354025 |
| 7   | 6      | 54      | 49        | 0,001468913  | 9,411035329 | 0,084178017 |
| 8   | 7      | 55      | 99        | 0,002967804  | 8,396388553 | 0,109096851 |
| 9   | 8      | 56      | 43        | 0,001289046  | 9,599480419 | 0,121471024 |
| 10  | 9      | 57      | 12        | 0,000359734  | 11,44078267 | 0,12558666  |
| 11  |        | 46      | 252       | 0,00755441   | 7,04846525  | 0,178833655 |
| 12  | ,      | 44      | 781       | 0,023412675  | 5,416566435 | 0,305649962 |
| 13  | :      | 58      | 67        | 0,002008514  | 8,959655983 | 0,323645554 |
| 14  | ;      | 59      | 158       | 0,004736495  | 7,721964425 | 0,3602206   |
| 15  | -      | 45      | 18        | 0,000539601  | 10,85582017 | 0,366078408 |
| 16  |        | 32      | 4266      | 0,127885365  | 2,967076923 | 0,745524123 |
| 17  | (      | 40      | 9         | 0,0002698    | 11,85582017 | 0,748722827 |
| 18  | а      | 224     | 2019      | 0,060525211  | 4,046319978 | 0,993627199 |
| 19  | б      | 225     | 504       | 0,015108819  | 6,04846525  | 1,085012368 |
| 20  | В      | 226     | 1253      | 0,037562204  | 4,734574474 | 1,26285342  |
| 21  | Г      | 227     | 526       | 0,015768331  | 5,986826184 | 1,35725568  |
| 22  | Д      | 228     | 993       | 0,029767972  | 5,070095266 | 1,508182132 |
| 23  | е      | 229     | 2331      | 0,06987829   | 3,839011884 | 1,776445718 |
| 24  | ë      | 184     | 8         | 0,000239823  | 12,02574517 | 1,779329763 |
| 25  | ж      | 230     | 335       | 0,010042568  | 6,637727888 | 1,8459896   |
| 26  | 3      | 231     | 475       | 0,014239463  | 6,13396147  | 1,933333916 |
| 27  | И      | 232     | 1775      | 0,053210624  | 4,232141864 | 2,158528826 |
| 28  | й      | 233     | 557       | 0,016697644  | 5,904211656 | 2,257115249 |
| 29  | К      | 234     | 784       | 0,023502608  | 5,411035329 | 2,384288692 |
| 30  | Л      | 235     | 1428      | 0,042808322  | 4,545964909 | 2,57889382  |
| 31  | M      | 236     | 947       | 0,028388992  | 5,138524558 | 2,724771354 |
| 32  | Н      | 237     | 2047      | 0,06136459   | 4,026449786 | 2,971852795 |
| 33  | 0      | 238     | 2757      | 0,08264884   | 3,596861621 | 3,269129235 |
| 34  | П      | 239     | 733       | 0,021973739  | 5,508075785 | 3,390162257 |
| 35  | р      | 240     | 1225      | 0,036722825  | 4,767179139 | 3,565226543 |

| 36 | С | 241 | 1355 | 0,040619941 | 4,621668037 | 3,752958427 |
|----|---|-----|------|-------------|-------------|-------------|
| 37 | Т | 242 | 1428 | 0,042808322 | 4,545964909 | 3,947563556 |
| 38 | у | 243 | 836  | 0,025061455 | 5,318386041 | 4,080850046 |
| 39 | ф | 244 | 34   | 0,001019246 | 9,938282332 | 4,090979598 |
| 40 | Х | 245 | 300  | 0,008993345 | 6,796926483 | 4,152106702 |
| 41 | Ц | 246 | 109  | 0,003267582 | 8,257560848 | 4,179088959 |
| 42 | Ч | 247 | 395  | 0,011841237 | 6,40003633  | 4,254873309 |
| 43 | Ш | 248 | 211  | 0,006325319 | 7,304645985 | 4,301077527 |
| 44 | щ | 249 | 50   | 0,001498891 | 9,381888983 | 4,315139955 |
| 45 | ъ | 250 | 6    | 0,000179867 | 12,44078267 | 4,31737764  |
| 46 | Ы | 251 | 685  | 0,020534804 | 5,605784995 | 4,432491337 |
| 47 | ь | 252 | 575  | 0,017237244 | 5,858327027 | 4,533472752 |
| 48 | Э | 253 | 32   | 0,00095929  | 10,02574517 | 4,543090351 |
| 49 | ю | 254 | 181  | 0,005425985 | 7,525899286 | 4,583925765 |
| 50 | Я | 255 | 460  | 0,013789796 | 6,180255122 | 4,66915022  |

| всего<br>символов(K) | Полная<br>вероятность<br>(P) | Энтропия<br>источника |
|----------------------|------------------------------|-----------------------|
| 33358                | 1                            | 4,66915022            |

### Заполненная таблица №2.

|                                   | Алфавит | Неопределённость | Разрядность кода | Абсолютная избыточность | Относительная избыточность |
|-----------------------------------|---------|------------------|------------------|-------------------------|----------------------------|
| Стандартная кодовая таблица ASCII | 255     | 7,994353437      | 8                | -                       | -                          |
| Мера Хартли                       | 50      | 5,64385619       | 6                | 0,97470597              | 0,172702127                |

Использованные формулы с определением переменных.

 $I_{cp} = \sum p_i \ (-log_2 \ p_i) = H \ --- \ ($ энтропия по Шеннону, где  $p_i = k_i/K$  вероятность вхождения символа в текст;  $k_i$  - количество появления символа в тексте, K-количество символов в тексте).

 $H_1 = log_2 N$  — (Исходная неопределенность по Хартли).

 $H_2 = log_2 N^*$ — (Остаточная неопределенность по Хартли, где  $N^*$  — число возможных значений принятого слова после получения сообщения). Энтропия по Хартли оценивается как мера неопределенности, учитывающая вероятность появления и информативность того или иного сообщения.

 $I_i$ =-log<sub>2</sub> $p_i$  — ( $I_i$  — количество вносимой символом информации;  $p_i$ -вероятность вхождения символа).

 $D=(H_{max}-H)/H_{max}$  —  $(H_{max}$  — максимальное значение энтропии; D — относительная избыточность).  $D_{abc}=H_{max}-H$  —  $(D_{abc}$ - абсолютная избыточность).

Выводы.

Были получены практические навыки численного определения количества информации, содержащегося в сообщении. Произведя сравнительный анализ таблицы 2, мы видим, что абсолютная избыточность и относительная избыточность для стандартной кодовой таблицы ASCII и Меры Хартли имеют разные значения, так как они связанны с неопределенностью. Отсюда следует, что лучше использовать Меру Хартли.

#### ЧАСТЬ 2

Кодирование дискретных источников информации методом Шеннона-Фано.

Использованные формулы с определением переменных.

Энтропия набора символов в рассматриваемом случае определяется как

$$H = -\sum_{i=1}^{8} p(a_i) \log_2 p(a_i) \approx 4,722535$$

H –энтропия, p(ai)-вероятность символа.

Среднее количество двоичных разрядов, используемых при кодировании символов по алгоритму Шеннона-Фано:

$$I_{cp} = \sum_{1}^{A} p(a_i) n(a_i),$$

A — размер (или объем) алфавита, используемого для передачи сообщения;  $n(a_i)$  — число двоичных разрядов в кодовой комбинации, соответствующей символу  $a_i$ .

# Разбиение букв.

|        |              |                                 | - | -        |          | · |          |          | - |   | - |          |    | -        |         |
|--------|--------------|---------------------------------|---|----------|----------|---|----------|----------|---|---|---|----------|----|----------|---------|
|        | Вероятность  |                                 |   |          |          |   |          |          |   |   |   |          |    |          | Число   |
| Символ | вхождения    | Кодовая                         | 1 | 2        | 3        | 4 | 5        | 6        | 7 | 8 | 9 | ##       | ## | ##       | двоичны |
|        | символа (рі) | комбинация                      |   |          |          |   |          |          |   |   |   |          |    |          | x       |
|        | 0.127885365  | 111                             | ⊢ | H        | 1        | Н | H        | $\vdash$ | Н | _ |   | Н        |    | $\vdash$ | разрядо |
| 0      | 0.08264884   | 1101                            |   | 1        | Н        | 1 | Н        | Н        | Н | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 4       |
| e      | 0.06987829   | 1100                            |   | 1        | 0        | 0 | _        | $\vdash$ | Н | _ |   |          |    | $\vdash$ | 4       |
| н      | 0.06136459   | 1011                            | 1 | Н        | $\vdash$ | 1 | Н        | Н        | Н | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 4       |
| a      | 0.060525211  | 1010                            | 1 |          | 1        | ō | _        | $\vdash$ | Н | Н |   |          |    | $\vdash$ | 4       |
| и      | 0.053210624  | 1001                            |   | 0        | ⊢        | 1 | _        | $\vdash$ | Н |   |   | Н        |    | $\vdash$ | 4       |
| л      | 0.042808322  | 1000                            |   |          | 0        | ō | _        | $\vdash$ | Н | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 4       |
| т т    | 0,042808322  | 0111                            | Н | Н        | $\vdash$ | 1 | _        | $\vdash$ | Н |   |   |          |    | $\vdash$ | 4       |
| c      | 0,040619941  | 01101                           | 1 |          | 1        | Ē | 1        | $\vdash$ | Н |   |   | Н        |    | $\vdash$ | 5       |
| В      | 0.037562204  | 01100                           |   |          | 1        | 0 | o        | $\vdash$ | Н | Н |   |          |    | $\vdash$ | 5       |
| р      | 0,036722825  | 01011                           | 1 | 1        | ⊢        | Н | 1        | $\vdash$ | Н |   |   | Н        |    | $\vdash$ | 5       |
| Д      | 0,029767972  | 01010                           |   | 1        |          | 1 | o        | $\vdash$ | Н | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 5       |
| M      | 0.028388992  | 01001                           |   |          | 0        | Н | 1        | $\vdash$ | Н |   | Н | Н        |    | $\vdash$ | 5       |
| y      | 0,025061455  | 01000                           |   |          |          | 0 | 0        | $\vdash$ | Н | Н | Н | Н        |    | $\vdash$ | 5       |
| у<br>К | 0,023502608  | 00111                           |   | $\vdash$ | $\vdash$ | Н | 1        | $\vdash$ | Н | Н | Н |          |    |          | 5       |
|        | 0,023412675  | 001101                          |   |          |          | 1 |          | 1        | Н | Н | Н | Н        |    | $\vdash$ | 6       |
| n      | 0.021973739  | 001101                          |   |          |          | 1 | 0        | 0        | Н | Н | Н | Н        |    | $\vdash$ | 6       |
| ы      | 0,020534804  | 00100                           |   |          | 1        | Н | 1        | ř        | Н | Н | Н | $\vdash$ |    | $\vdash$ | 5       |
| ь      | 0,017237244  | 001001                          |   |          |          | o |          | 1        | Н | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 6       |
| й      | 0,016697644  | 001000                          |   |          |          | ľ | 0        | ō        | Н | Н |   |          |    | $\vdash$ | 6       |
| r      | 0.015768331  | 000111                          |   |          | ⊢        | Н | Н        | 1        | Н | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 6       |
| 6      | 0.015108819  | 000111                          |   |          |          |   | 1        | ō        | Н | Н |   |          |    | $\vdash$ | 6       |
| 3      | 0.014239463  | 000110                          |   |          |          | 1 | Н        | 1        | Н | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 6       |
| 8      | 0.013789796  | 0001001                         |   |          |          | 1 | 0        | ÷        | 1 | Н |   |          |    | $\vdash$ | 7       |
| 4      | 0.011841237  | 0001000                         |   |          |          |   | ۰        | 0        | 0 | Н |   |          |    | $\vdash$ | 7       |
| ж      | 0,010042568  | 0000111                         |   |          |          | Н | Н        | $\vdash$ | 1 | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 7       |
| X      | 0,008993345  | 0000110                         |   |          |          |   |          | 1        | 0 |   |   |          |    | $\vdash$ | 7       |
| ^      | 0,000555345  | 0000110                         |   |          |          |   | 1        | H        | 1 | Н |   | Н        |    | $\vdash$ | 7       |
|        | 0.006325319  | 0000101                         | 0 |          |          |   |          | 0        | 0 | Н |   |          |    | $\vdash$ | 7       |
| ю      | 0,005425985  | 00000111                        | ľ |          |          |   | $\vdash$ | $\vdash$ |   | 1 |   | -        |    | $\vdash$ | 8       |
|        | 0.004736495  | 00000111                        | 1 |          |          |   |          |          | 1 | 0 |   |          |    | $\vdash$ | 8       |
| ц.     | 0,003267582  | 00000110                        |   |          |          |   |          | 1        | Н | 1 |   |          |    | $\vdash$ | 8       |
| 7      | 0,002967804  | 00000100                        | 1 | 0        |          |   |          |          | 0 | 0 |   | Н        |    | $\vdash$ | 8       |
| 1      | 0.002507804  | 00000100                        |   |          |          |   |          | $\vdash$ | Н |   | 1 | Н        |    | $\vdash$ | 9       |
| :      | 0,002008514  | 000000111                       |   |          |          |   |          |          |   | 1 | 0 | Н        |    | $\vdash$ | 9       |
| 5      | 0.001768691  | 000000110                       |   |          | 0        |   |          |          | 1 | Н | 1 | Н        |    | $\vdash$ | 9       |
| ш      | 0,001708091  | 000000101                       |   |          |          |   |          |          |   | 0 | 0 | Н        |    | $\vdash$ | 9       |
| 6      | 0.001458913  | 0000000111                      |   |          |          | o |          |          | Н | Н | Ť | 1        |    | $\vdash$ | 10      |
| 8      | 0.001289046  | 0000000111                      |   |          |          | Ĭ |          |          |   |   | 1 | 0        |    | Н        | 10      |
| 2      | 0.001049224  | 0000000101                      | 1 |          |          |   | 0        |          |   | 1 | Н | 1        |    | $\vdash$ | 10      |
| ф      | 0.001019246  | 0000000101                      |   |          |          |   | ľ        |          |   |   | 0 | 0        |    | $\vdash$ | 10      |
| 3      | 0.00095929   | 0000000011                      |   |          |          |   |          | lo       |   | Н | Н | 1        |    | $\vdash$ | 10      |
| 0      | 0.000809401  | 0000000011                      |   |          |          |   |          | ľ        |   |   | 1 |          | 1  | $\vdash$ | 11      |
| 4      | 0.000779423  | 00000000101                     |   |          |          |   |          |          | 0 |   | 1 | 0        | 0  | $\vdash$ | 11      |
| -      | 0.000539601  | 00000000011                     |   |          |          |   |          |          | ĭ |   | Н |          | 1  |          | 11      |
| 3      | 0.000333001  | 000000000011                    |   |          |          |   |          |          |   | 0 |   | 1        | 0  | $\vdash$ | 11      |
| 9      | ,            | 000000000011                    |   |          |          |   |          |          |   | Ĭ |   | Н        | _  | 1        | 12      |
|        |              |                                 | 1 | 1        |          |   |          |          |   |   | 0 |          | 1  | 0        | 12      |
| 1      | 0.0002699    |                                 |   |          |          |   |          |          |   |   |   |          |    |          |         |
| (<br>ë |              | 0000000000010<br>00000000000001 |   |          |          |   |          |          |   |   |   | 0        | 0  | 1        | 12      |

| Символ | Кодовая<br>комбинация | Число<br>двоичных<br>разрядов | Вероятность<br>вхождения<br>символа (рі) | Вероятность<br>дл. Строки | Ср.кол-во<br>символов(пср<br>) | "-log(pi) по<br>осн 2" | Вычисления | Энтропия Н |
|--------|-----------------------|-------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------|------------------------|------------|------------|
|        | 111                   | 3                             | 0.127885365                              | 0.38365609                | -                              | 2.967076923            | 0.37944571 |            |
| 1 0    | 1101                  | 4                             | 0.08264884                               | 0,33059536                |                                | 3,596861621            | 0,29727644 |            |
| e      | 1100                  | 4                             | 0,06987829                               | 0,27951316                |                                | 3,839011884            | 0,26826359 |            |
| н      | 1011                  | 4                             | 0.06136459                               | 0.24545836                |                                | 4.026449786            | 0.24708144 |            |
| а      | 1010                  | 4                             | 0.060525211                              | 0.24210085                |                                | 4.046319978            | 0.24490437 |            |
| И      | 1001                  | 4                             | 0,053210624                              | 0.2128425                 |                                | 4,232141864            | 0.22519491 |            |
| л      | 1000                  | 4                             | 0.042808322                              | 0,17123329                |                                | 4,545964909            | 0,19460513 |            |
| т      | 0111                  | 4                             | 0,042808322                              | 0,17123329                |                                | 4,545964909            | 0,19460513 |            |
| с      | 01101                 | 5                             | 0,040619941                              | 0,20309971                |                                | 4,621668037            | 0,18773188 |            |
| В      | 01100                 | 5                             | 0,037562204                              | 0,18781102                |                                | 4,734574474            | 0,17784105 |            |
| р      | 01011                 | 5                             | 0.036722825                              | 0,18361413                |                                | 4,767179139            | 0,17506429 |            |
| А      | 01010                 | 5                             | 0,029767972                              | 0,14883986                |                                | 5,070095266            | 0,15092645 |            |
| M      | 01001                 | 5                             | 0,028388992                              | 0,14194496                |                                | 5,138524558            | 0,14587753 |            |
| у      | 01000                 | 5                             | 0,025061455                              | 0,12530727                |                                | 5,318386041            | 0,13328649 |            |
| к      | 00111                 | 5                             | 0.023502608                              | 0.11751304                |                                | 5,411035329            | 0.12717344 |            |
|        | 001101                | 6                             | 0.023412675                              | 0,14047605                |                                | 5,416566435            | 0,12681631 |            |
| п      | 001100                | 6                             | 0,021973739                              | 0,13184244                |                                | 5,508075785            | 0,12103302 |            |
| ы      | 00101                 | 5                             | 0,020534804                              | 0,10267402                |                                | 5,605784995            | 0,1151137  |            |
| ь      | 001001                | 6                             | 0,017237244                              | 0,10342347                |                                | 5,858327027            | 0,10098141 |            |
| й      | 001000                | 6                             | 0,016697644                              | 0,10018586                |                                | 5,904211656            | 0,09858642 |            |
| г      | 000111                | 6                             | 0,015768331                              | 0,09460999                |                                | 5,986826184            | 0,09440226 |            |
| 6      | 000110                | 6                             | 0,015108819                              | 0,09065292                |                                | 6,04846525             | 0,09138517 |            |
| 3      | 000101                | 6                             | 0,014239463                              | 0,08543678                |                                | 6,13396147             | 0,08734432 |            |
| я      | 0001001               | 7                             | 0,013789796                              | 0,09652857                |                                | 6,180255122            | 0,08522445 |            |
| 4      | 0001000               | 7                             | 0,011841237                              | 0,08288866                |                                | 6,40003633             | 0,07578435 |            |
| ж      | 0000111               | 7                             | 0,010042568                              | 0,07029798                | 4,704988309                    | 6,637727888            | 0,06665984 | 4,66915022 |
| x      | 0000110               | 7                             | 0,008993345                              | 0,06295341                |                                | 6,796926483            | 0,0611271  |            |
|        | 0000101               | 7                             | 0,00755441                               | 0,05288087                |                                | 7,04846525             | 0,05324699 |            |
| ш      | 0000100               | 7                             | 0,006325319                              | 0,04427723                |                                | 7,304645985            | 0,04620422 |            |
| ю      | 00000111              | 8                             | 0,005425985                              | 0,04340788                |                                | 7,525899286            | 0,04083541 |            |
| ;      | 00000110              | 8                             | 0,004736495                              | 0,03789196                |                                | 7,721964425            | 0,03657505 |            |
| ц      | 00000101              | 8                             | 0,003267582                              | 0,02614066                |                                | 8,257560848            | 0,02698226 |            |
| 7      | 00000100              | 8                             | 0,002967804                              | 0,02374243                |                                | 8,396388553            | 0,02491883 |            |
| 1      | 000000111             | 9                             | 0,002698003                              | 0,02428203                |                                | 8,533892077            | 0,02302447 |            |
| :      | 000000110             | 9                             | 0,002008514                              | 0,01807662                |                                | 8,959655983            | 0,01799559 |            |
| 5      | 000000101             | 9                             | 0,001768691                              | 0,01591822                |                                | 9,143102124            | 0,01617132 |            |
| щ      | 000000100             | 9                             | 0,001498891                              | 0,01349002                |                                | 9,381888983            | 0,01406243 |            |
| 6      | 0000000111            | 10                            | 0,001468913                              | 0,01468913                |                                | 9,411035329            | 0,01382399 |            |
| 8      | 0000000110            | 10                            | 0,001289046                              | 0,01289046                |                                | 9,599480419            | 0,01237417 |            |
| 2      | 0000000101            | 10                            | 0,001049224                              | 0,01049224                |                                | 9,896462156            | 0,0103836  |            |
| ф      | 0000000100            | 10                            | 0,001019246                              | 0,01019246                |                                | 9,938282332            | 0,01012955 |            |
| э      | 0000000011            | 10                            | 0,00095929                               | 0,0095929                 |                                | 10,02574517            | 0,0096176  |            |
| 0      | 00000000101           | 11                            | 0,000809401                              | 0,00890341                |                                | 10,27085767            | 0,00831324 |            |
| 4      | 00000000100           | 11                            | 0,000779423                              | 0,00857366                |                                | 10,32530546            | 0,00804778 |            |
| -      | 00000000011           | 11                            | 0,000539601                              | 0,00593561                |                                | 10,85582017            | 0,00585781 |            |
| 3      | 00000000010           | 11                            | 0,000389712                              | 0,00428683                |                                | 11,32530546            | 0,0044136  |            |
| 9      | 000000000011          | 12                            | 0,000359734                              | 0,00431681                |                                | 11,44078267            | 0,00411564 |            |
| (      | 0000000000010         | 12                            | 0,0002698                                | 0,0032376                 |                                | 11,85582017            | 0,0031987  |            |
| ë      | 5000000000001         | 12                            | 0,000239823                              | 0,00287787                |                                | 12,02574517            | 0,00288404 |            |
| ъ      | 000000000000          | 12                            | 0,000179867                              | 0,0021584                 |                                | 12,44078267            | 0,00223768 |            |

Составленное сообщение, содержащее не менее 10 символов и кодовая строка:

| Сообщение: | информатика .  |
|------------|--|
|            | 1001.1011.0000000100.1101.01011.01001.1010.0111.1001.00111.1010.111.0000101. |

|     |            |                 | Декодирование |
|-----|------------|-----------------|---------------|
| Шаг | Комбинация | Кол-во символов | Символ        |
| 1   | 100        | 2               | -             |
| 2   | 1001       | 1               | И             |
| 3   | 101        | 2               | -             |
| 4   | 1011       | 1               | н             |
| 5   | 000        | 30              | -             |
| 6   | 0000       | 25              | -             |
| 7   | 00000      | 21              | -             |
| 8   | 000000     | 17              | -             |
| 9   | 0000000    | 13              | -             |
| 10  | 00000001   | 4               | -             |
| 11  | 000000010  | 2               | -             |
| 12  | 0000000100 | 1               | ф             |
| 13  | 110        | 2               | -             |
| 14  | 1101       | 1               | 0             |
| 15  | 010        | 4               | -             |
| 16  | 0101       | 2               | -             |
| 17  | 01011      | 1               | р             |
| 18  | 010        | 4               | -             |
| 19  | 0100       | 2               | -             |
| 20  | 01001      | 1               | M             |
| 21  | 101        | 2               | -             |
| 22  | 1010       | 1               | а             |
| 23  | 011        | 3               | -             |
| 24  | 0111       | 1               | T             |
| 25  | 100        | 2               | -             |
| 26  | 1001       | 1               | И             |
| 27  | 001        | 6               | -             |
| 28  | 0011       | 3               | -             |
| 29  | 00111      | 1               | К             |
| 30  | 101        | 2               | -             |
| 31  | 1010       | 1               | а             |
| 32  | 111        | 1               | нн            |
| 33  | 000        | 30              | •             |
| 34  | 0000       | 25              | •             |
| 35  | 00001      | 4               | -             |
| 36  | 000010     | 2               | -             |
| 37  | 0000101    | 1               |               |

Вывод: Я освоил метод построения кода дискретного источника информации, используя конструктивный метод, предложенный К. Шенноном и Н.Фано.

Очевидно, передача сообщения с помощью такого кода будет более эффективной, т.к. будет требовать меньшего количества бинарных сигналов при кодировании. Можно говорить о том, что при таком кодировании мы не передаем избыточную информацию, которая была бы в восьмибитовом кодировании. Кодирование и декодирование однозначно.

ЧАСТЬ 3

Кодирование дискретных источников информации методом Д.Хаффмана.

## 49 шагов суммирования вероятностей:

|   | В   | C D E  | E F  | G H  |  |  | M N  | 0 P  | 0 6  | 5   | T U  | V   V  | V X            |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|----------------|
| A   | Вероятно  |  | ,  | " "  | 1  |  |  |  | ,  |   |  |  | . ^            |
|   | сть   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                |
| Символ  | вхожден   | War1   | Шаг 2  | Шar3   | Шаг4   | шаг 5  | Шаг б  | War7   | Ша   | r8  | Шаг 9  | Шаг 10   | Шаг            |
|   | ия<br>символа   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                |
|   | (рі)  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                |
|   | 0,127885  | 0,127885   | 0,127885   | 0,127885   | 0,127885   | 0,127885   | 0,12788  | 0,12788  | 0,12   | 7885  | 0,127885   | 0,127885   | 0,127          |
| 0   | 0,082649  | 0,082649   | 0,082649   | 0,082649   | 0,082649   | 0,082649   | 0,082649   | 0,082649   | 0,082  | 2649  | 0,082649   | 0,082649   | 0,082          |
| e   | 0,069878  | 0,069878   | 0,069878   | 0,069878   | 0,069878   | -,   |  |  | 0,069  | 9878  | 0,069878   | 0,069878   | 0,069          |
| н   | 0,061365  | 0,061365   | 0,061365   | 0,061365   | 0,061365   |  |  |  |  |   | 0,061365   | 0,061365   | 0,061          |
| а   | 0,060525  | 0,060525   | 0,060525   | 0,060525   | 0,060525   |  |  |  |  |   | 0,060525   | 0,060525   | 0,060          |
| Л   | 0,053211  | 0,053211   | 0,053211   | 0,053211   | 0,053211   |  |  |  |  |   | 0,053211   | 0,053211   | 0,053          |
| т т   | 0.042808  | 0.042808   | 0.042808   | 0.042808   | 0.042808   |  |  |  |  |   | 0.042808   | 0.042808   | 0.042          |
| ċ   | 0,04062   | 0,04062  | 0,04062  | 0,04062  | 0,04062  |  |  | -,   | -,   |   | 0,04062  | 0,04062  | 0,040          |
| В   | 0,037562  | 0,037562   | 0,037562   | 0,037562   | 0,037562   |  |  |  |  | 7562  | 0,037562   | 0,037562   | 0,037          |
| p   | 0,036723  | 0,036723   | 0,036723   | 0,036723   | 0,036723   |  | 0,03672  | 0,03672  |  |   | 0,036723   | 0,036723   | 0,036          |
| Д   | 0,029768  | 0,029768   | 0,029768   | 0,029768   | 0,029768   | -,   |  |  |  |   | 0,029768   | 0,029768   | 0,029          |
| М   | 0,028389  | 0,028389   | 0,028389   | 0,028389   | 0,028389   | -,   |  |  |  |   | 0,028389   | 0,028389   | 0,028          |
| У   | 0,025061  | 0,025061   | 0,025061   | 0,025061   | 0,025061   | -,   |  | -,   | -,   |   | 0,025061   | 0,025061   | 0,025          |
| K   | 0,023303  | 0,023303   | 0,023303   | 0,023413   | 0,023413   |  |  |  |  |   | 0,023413   | 0,023303   | 0,023          |
| 'n  | 0,021974  | 0,021974   | 0.021974   | 0,021974   | 0,021974   |  |  |  |  |   | 0,021974   | 0,021974   | 0,021          |
| ы   | 0,020535  | 0,020535   | 0,020535   | 0,020535   | 0,020535   |  |  |  |  |   | 0,020535   | 0,020535   | 0,020          |
| ь   | 0,017237  | 0,017237   | 0,017237   | 0,017237   | 0,017237   | 0,017237   | 0,017237   | 0,01723  | 7 0,017  | 7237  | 0,017237   | 0,017237   | 0,017          |
| й   | 0,016698  | 0,016698   | 0,016698   | 0,016698   | 0,016698   |  |  |  |  |   | 0,016698   | 0,016698   | 0,016          |
| ŗ   | 0,015768  | 0,015768   | 0,015768   | 0,015768   | 0,015768   |  |  |  |  |   | 0,015768   | 0,015768   | 0,015          |
| 6   | 0,015109  | 0,015109   | 0,015109   | 0,015109   | 0,015109   |  |  |  |  |   | 0,015109   | 0,015109   | 0,015          |
| 3   | 0,014239  | 0,014239   | 0,014239   | 0,014239   | 0,014239   |  |  |  |  |   | 0,014239   | 0,014239   | 0,014          |
| Я   | 0,01379   | 0,01379  | 0,01379  | 0,01379  | 0,01379  |  |  |  |  |   | 0,01379  | 0,01379  | 0,013          |
| ж   | 0,011841  | 0,011841   | 0.010043   | 0,011841   | 0,011841   |  |  |  |  |   | 0.010043   | 0.010043   | 0,011          |
| x   | 0,010043  | 0,010043   | 0,010043   | 0,010043   | 0,010043   |  |  |  |  |   | 0,010043   | 0,010043   | 0,010          |
|   | 0,007554  | 0,003554   | 0,000555   | 0,007554   | 0,007554   |  |  |  |  |   | 0,007554   | 0,007554   | 0,007          |
| ш   | 0,006325  | 0,006325   | 0,006325   | 0,006325   | 0,006325   |  |  |  |  |   | 0,006325   | 0,006325   | 0,006          |
| ю   | 0,005426  | 0,005426   | 0,005426   | 0,005426   | 0,005426   | -,   |  |  |  |   | 0,005426   | 0,005426   | 0,005          |
| i   | 0,004736  | 0,004736   | 0,004736   | 0,004736   | 0,004736   |  |  |  |  |   | 0,004736   | 0,004736   | 0,004          |
| ц   | 0,003268  | 0,003268   | 0,003268   | 0,003268   | 0,003268   |  | -,   |  |  |   | 0,003268   | 0,003358   | 0,003          |
| 7   | 0,002968  | 0,002968   | 0,002968   | 0,002968   | 0,002968   |  |  |  | -,   |   | 0,002968   | 0,003268   | 0,003          |
| 1   | 0,002698  | 0,002698   | 0,002698   | 0,002698   | 0,002698   |  | -,   |  |  |   | 0,002968   | 0,002968   | 0,003          |
| 5   | 0,002009  | 0,002009   | 0,002009   | 0,002009   | 0,002009   |  |  |  |  |   | 0,002698   | 0,002968   | 0,002          |
| щ   | 0,001/09  | 0,001/09   | 0,001/09   | 0,001/09   | 0,001/09   |  |  |  |  |   | 0,002458   | 0,002458   | 0,002          |
| 6   | 0,001469  | 0.001469   | 0.001469   | 0.001469   | 0,001469   |  |  |  |  |   | 0.002009   | 0.002068   | 0.002          |
| 8   | 0,001289  | 0,001289   | 0,001289   | 0,001289   | 0,001289   |  |  |  |  |   | 0,001769   | 0,002009   | 0,002          |
| 2   | 0,001049  | 0,001049   | 0,001049   | 0,001049   | 0,001169   | 0,001289   | 0,001469   | 0,001499   | 0,00   | 1589  | 0,001769   | 0,001769   |                |
| ф   | 0,001019  | 0,001019   | 0,001019   | 0,001019   | 0,001049   |  | -,   |  |  |   | 0,001589   |  |                |
| 3   | 0,000959  | 0,000959   | 0,000959   | 0,000959   | 0,001019   |  |  |  |  | 1469  |  |  |                |
| 0   | 0,000809  | 0,000809   | 0,000809   | 0,000809   | 0,000959   |  |  |  | 9  |   |  |  |                |
| 4   | 0,000779  | 0,000779   | 0,000779   | 0,000809   | 0,000809   |  |  | 1  |  |   |  |  |                |
| 3   | 0,00054   | 0,00054  | 0,00063  | 0,000779   | 0,000809   |  | -  |  |  |   |  |  |                |
| 9   | 0.00036   | 0.00039  | 0.00034  | 0,00054  | 0,000775   |  |  |  |  | -   |  |  |                |
| (   | 0.00027   | -,   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                |
|   |   | 0,00036  | 0,00039  | -,   |  |  |  |  |  |   |  |  |                |
| ë   | 0,00024   | 0,00036  | 0,00039  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                |
| ë   |   | -  | 0,00039  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |                |
| b<br>Z  | 0,00024   | 0,00027  | 0,00039  |  | AJ AK  | C AL AM  | AN AO  | AP AQ  | AR AS  | AT War 22   | AU AV War 23   | AW AX War 24   | A'             |
| Z<br>War12  | 0,00024<br>0,00018<br>AA AB<br>War13  | 0,00027  | War 15   | G AH AI  | War 17   | Шаг 18   | War 19   | Шаг 20   | ∐ar 21   | War 22  | War 23   | Шаг 24   | A'             |
| Z<br>Uar 12   | 0,00024<br>0,00018<br>AA AB<br>War 13   | 0,00027  | IE AF A  | G AH AI War 16 0,127885 0,082649   | War 17<br>0,127885<br>0,082649   | War 18   | Шаг 19<br>0,127885   | Шаг 20 I   | Шаг 21<br>127885<br>082649   |   | Шаг 23<br>5 0,127885<br>9 0,082645   | Шаг 24<br>5 0,127885<br>9 0,082649   | A)             |
| Z<br>Uar 12<br>127885<br>082649<br>069878   | 0,00024<br>0,00018<br>AA AB<br>War13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878  | 0,00027  AC AD A  War 14  0,127885 0,082649 0,069878   | Uar 15 0,127885 0,082649 0,069878  | G AH AI War 16 0,127885 0,082649 0,069878  | Uar 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878   | Ular 18<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878  | Шаг 19<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878   | Шаг 20 II<br>0,127885 0,<br>0,082649 0,<br>0,069878 0,   | Паг 21<br>127885<br>082649<br>069878   | Шаг 22<br>0,12788<br>0,08264<br>0,06987   | шаг 23<br>5 0,127885<br>9 0,082645<br>8 0,069878   | Шаг 24<br>5 0,127885<br>9 0,082649<br>8 0,069878   | A <sup>3</sup> |
| Z<br>Uar 12<br>127885<br>082649<br>069878<br>061365   | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>War 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365   | 0,00027  AC AD A  War 14  0,127885 0,082649 0,09878 0,061365   | Uar 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365  | G AH AI  War16  0,127885 0,08286 0,06838 0,063365  | Uar 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365   | UJar 18<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365  | Шаг 19<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365   | Uar 20 II 0,127885 0, 0,082649 0, 0,069878 0, 0,061365 0,  | 127885<br>082649<br>069878<br>061365   | UJar 22<br>0,12788<br>0,08264<br>0,06987<br>0,06136   | War 23 5 0,127885 9 0,082645 8 0,069878 5 0,061365   | War 24 5 0,127885 9 0,082649 8 0,069878 5 0,061365   | A <sup>3</sup> |
| Z<br>Liar 12<br>127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525  | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>War 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069378<br>0,061365<br>0,060525   | 0,00027  AC AD A  War 14  0,127885 0,082649 0,099878 0,061365 0,060325   | Ular 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525  | G AH A  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,061865 0,0630525  | Uar 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365<br>0,060525   | Ular 18<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365<br>0,060525  | Uar 19  0,127885 (0,082649 (0,069878 (0,061365 (0,060525 | Uar 20 II  0,127885 0, 0,082649 0, 0,069878 0, 0,061365 0, 0,060525 0,   | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525   | Uar 22<br>0,12788<br>0,08264<br>0,06987<br>0,06136<br>0,06052   | War 23 5 0,127889 9 0,082649 5 0,061365 5 0,061365 5 0,060525  | War 24 5 0,127885 9 0,082649 3 0,069878 5 0,061365 5 0,060525  | A'             |
| Z<br>Uar 12<br>127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>053211   | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>War 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365   | 0,00027  AC AD A  War 14  0,127885 0,082649 0,09878 0,061365   | Uar 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365  | G AH AI  War16  0,127885 0,08286 0,06838 0,063365  | Uar 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365   | UJar 18<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365<br>0,060325<br>0,053211  | Ular 19 0,127885 0,082649 0,069878 0,069878 0,069325 0,053211 0  | UJar 20 I<br>0,127885 0,<br>0,082649 0,<br>0,069878 0,<br>0,061365 0,<br>0,060525 0,<br>0,053211 0,  | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525   | UJar 22<br>0,12788<br>0,08264<br>0,06987<br>0,06136   | War 23 5 0,127881 9 0,082649 8 0,069876 5 0,061361 5 0,060525 1 0,053211   | War 24 5 0,127885 9 0,082649 3 0,069878 5 0,061365 5 0,060525 1 0,053211   | A'             |
| Z<br>127885<br>082649<br>069878<br>060525<br>0505211<br>042808  | 0,00024<br>0,00018<br>AA A3<br>Ular 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069578<br>0,060525<br>0,060525<br>0,060520<br>0,060520<br>0,060520<br>0,060520  | 0,00027 AC AD A War 14 0,127885 0,061365 0,069520 0,069520 0,06050 0,06050 0,06050 0,06050 0,06050 0,06050 0,06050 0,06050 0,06050 0,06050 | Ular 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,06025 0,063211 0,042808   | G AH AI  War16  0,127885 0,082649 0,082649 0,060525 0,060525   | Ular 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365<br>0,060525<br>0,053211<br>0,042808<br>0,042808  | Ular 18  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,053211 0,042808 0,042808   | Ular 19 0,127885 0,082649 0,069365 0,061365 0,060325 0,063211 0,042808 0   | UJar 20 I<br>0,127885  | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808   | UJar 22<br>0,12788:<br>0,08264:<br>0,06987:<br>0,06136:<br>0,06052:<br>0,05321:<br>0,04280:<br>0,04280:   | War 23 5 0,127885 9 0,082646 8 0,069876 5 0,061365 5 0,060525 1 0,053211 8 0,042806 8 0,042806   | War 24  5 0,127885 9 0,082649 8 0,069878 5 0,069525 1 0,053211 8 0,042808  | A'             |
| Z<br>127885<br>082649<br>069878<br>061055<br>053211<br>042808<br>042808<br>,04062   | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>Ular 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069378<br>0,069378<br>0,053211<br>0,042808<br>0,042808  | 0,00027 AC AD A  | 0,127885<br>0,02549<br>0,068978<br>0,068978<br>0,068978<br>0,069878<br>0,069878<br>0,069878<br>0,042808<br>0,042808  | G AH A<br>War 16<br>0,127885<br>0,082549<br>0,069378<br>0,069378<br>0,069325<br>0,069325<br>0,069325<br>0,069325<br>0,069325<br>0,069325   | Uar 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,089878<br>0,061365<br>0,060525<br>0,053211<br>0,042808<br>0,042808<br>0,04062  | Ular 18  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,061365 0,042808 0,042808 0,042808 0,04062   | Uar 19  0,127885 ( 0,082649 ( 0,069878 ( 0,061365 ( 0,060525 ( 0,053211 ( 0,042808 ( 0,042808 ( 0,042808 ( 0,04262 ( | 3,127885 O,<br>0,082649 O,<br>0,08365 O,<br>0,061365 O,<br>0,060525 O,<br>0,053211 O,<br>0,042808 O,<br>0,042808 O,<br>0,042808 O,   | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060325<br>063211<br>042808<br>042808<br>0,04062  | UJar 22<br>0,12788:<br>0,08264:<br>0,06987:<br>0,06136:<br>0,06052:<br>0,05321:<br>0,04280:<br>0,04280:<br>0,04062  | War 23 5 0,127885 6 0,082646 8 0,069876 5 0,061365 5 0,060525 1 0,053211 8 0,042806 6 0,042806 6 0,042806  | War 24  5 0,127885 5 0,082649 8 0,069878 5 0,061365 5 0,060525 1 0,053211 3 0,042808 5 0,042808 6 0,042608   | A'             |
| Z<br>127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>04062  | 0,00024<br>0,00018<br>AA AB<br>Ular 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,060325<br>0,060325<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042908<br>0,042908<br>0,042908<br>0,042908  | 0,00027  AC AD A  War 14  0,127885 0,082649 0,069878 0,061052 0,033211 0,042808 0,042808 0,04260 0,037582 0,04378  | Uar 15  0,127885 0,082649 0,089878 0,060355 0,060350 0,042808 0,042808 0,042808  | G AH AI  Ular 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060325 0,0693211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042508  | Ular 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,061365<br>0,060525<br>0,053211<br>0,042808<br>0,042808<br>0,04062<br>0,037562   | Uar 18  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060325 0,053211 0,042808 0,042808 0,042602 0,037562  | Uar 19  0,127885 0,002549 0,069878 0,061365 0,060525 0,060525 0,063211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042608 0,04062 0,0 | Uar 20 II  0,127885 0, 0,082649 0, 0,069878 0, 0,061365 0, 0,065325 0, 0,0653211 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,042608 0, 0,04260 0,037562 0,  | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>0,04062<br>037562  | UJar 22<br>0,12788:<br>0,08264:<br>0,06987:<br>0,06136:<br>0,06521:<br>0,04280:<br>0,04280:<br>0,04062<br>0,03756:  | War 23 5 0,127885 9 0,082646 8 0,069876 5 0,06036 1 0,053211 8 0,042806 8 0,042806 2 0,042802 2 0,037562   | War 24  5 0,127885 9 0,082649 8 0,069878 5 0,061365 5 0,069525 1 0,053211 8 0,042808 3 0,042808 0,042802 2 0,037562  | A              |
| Z<br>2<br>127885<br>082649<br>069878<br>060525<br>050221<br>042808<br>0,04062<br>036753   | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>Ular 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069378<br>0,069378<br>0,053211<br>0,042808<br>0,042808  | 0,00027 AC AD A  | LE AF A  Ular15  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,053211 0,042808 0,04062 0,037662 0,0376723  | G AH AI  War16  0,127885 0,082649 0,069878 0,06185 0,069878 0,042808 0,042808 0,04092 0,037562 0,037562  | Uar 17<br>0,127885<br>0,082649<br>0,089878<br>0,061365<br>0,060525<br>0,053211<br>0,042808<br>0,042808<br>0,04062  | Ular 18  0,127885 0,082649 0,061365 0,060325 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,0452 0,037562 0,037562  | UJar19  0,127885 (0,082649 (0,061365 (0,061365 (0,061365 (0,063211 (0,042808 | UJar 20 I<br>0,127885 0,<br>0,082649 0,<br>0,069878 0,<br>0,069878 0,<br>0,069825 0,<br>0,069825 0,<br>0,042808 0,<br>0,04280 | 127885<br>082649<br>089688<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>0,04062<br>037562<br>036723  | UJar 22<br>0,12788:<br>0,08264:<br>0,06987:<br>0,06136:<br>0,065321:<br>0,04280:<br>0,04280:<br>0,04062<br>0,03756:<br>0,03672:   | War 23 5 0,127885 9 0,082448 8 0,069878 5 0,061365 0,061365 6 0,042808 6 0,042808 6 0,042808 7 0,043808 7 0,043808 7 0,043808  | War 24  5 0,127885 9 0,082649 5 0,069878 5 0,069878 5 0,069525 1 0,033211 0 0,042808 8 0,042808 1 0,04062 2 0,037562 3 0,037623  | A              |
| Z<br>127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>0605221<br>042808<br>042808<br>040762<br>030762<br>0307723   | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>UJar 13<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069378<br>0,063365<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808  | 0,00027 AC AD A B B B B B B B B B B B B B B B B B  | Uar 15  0,127885 0,082649 0,089878 0,060355 0,060350 0,042808 0,042808 0,042808  | G AH AI  Ular 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060325 0,0693211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042508  | Uar 17  0,127885 0,082649 0,061365 0,060525 0,060525 0,063211 0,042808 0,042808 0,04262 0,037562 0,037562 0,036723   | Ular 18  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,06525 0,053211 0,042808 0,04062 0,037562 0,037562 0,02768   | Ular 19 0,127885 (0,082649 (0,089878 (0,069878 (0,069878 (0,069825 (0,0698211 (0,042808 (0,04280 | Uar 20 II  0,127885 0, 0,082649 0, 0,069878 0, 0,061365 0, 0,060525 0, 0,065251 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,04562 0 0,037562 0, 0,036723 0, 0,029768 0,   | 127885<br>082649<br>089688<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>0,04062<br>037562<br>036723  | UJar 22<br>0,12788:<br>0,08264:<br>0,06987:<br>0,06136:<br>0,06521:<br>0,04280:<br>0,04280:<br>0,04062<br>0,03756:  | War 23 5 0,127888 9 0,082648 8 0,069878 5 0,061365 5 0,06321 1 0,033211 0 0,042800 5 0,042800 1 0,04062 2 0,037963 3 0,0379783   | Ular 24  5 0,127885 9 0,082649 8 0,069278 5 0,06185 5 0,06185 5 0,042808 0 0,042808 1 0,042808 2 0,037562 2 0,037562 3 0,037562 3 0,037562 3 0,037562  | A'             |
| Z<br>127885<br>082649<br>061865<br>060525<br>053211<br>042808<br>,04062<br>037572<br>3029768<br>028389  | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>Ular 13<br>0,02269<br>0,069378<br>0,06135<br>0,06525<br>0,052511<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808   | 0,00027  AC AD A  War 14  0,127885 0,002249 0,009873 0,061353 0,04020 0,042200 0,042200 0,04270 0,040773 0,0407732 0,0407732   | Uar15  0,12785 0,082649 0,069278 0,0693210 0,069220 0,0593211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,043808 0,043808 0,043808  | G AH AI  Ular16  0,127885 0,082649 0,069355 0,060525 0,060525 0,055211 0,042808 0,042808 0,042808 0,0437562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562  | 0,127885<br>0,082649<br>0,061365<br>0,061365<br>0,060351<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,047562<br>0,037562<br>0,037562<br>0,037562<br>0,029768   | Ular 18 0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808   | Ular 19 0,127885 0,0082649 0,0082649 0,008378 0,008378 0,008378 0,008378 0,008378 0,008378 0,008378 0,008378 0,042808 0, | War 20 II  0,127885 0, 0,082649 0, 0,06938 0, 0,061385 0, 0,061385 0, 0,061385 0, 0,063231 0, 0,063231 0, 0,042808 0, 0,044808   | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>04 | UJar 22<br>0,12788:<br>0,08264:<br>0,06987:<br>0,06136:<br>0,06052:<br>0,04280:<br>0,04280:<br>0,04062<br>0,03756:<br>0,03756:<br>0,03756:<br>0,03756:<br>0,03756:<br>0,03756:<br>0,03756:<br>0,03756:  | War 23 5 0,127885 9 0,082454 5 0,061365 5 0,061365 5 0,06321 0,05321 0,05321 0,04062 0,04062 0,04062 0,04062 0,03763 0,036722 8 0,029768   | War 24  5 0,127885 5 0,028549 8 0,069878 5 0,061365 5 0,061365 8 0,042808 1 0,053211 8 0,042808 1 0,042808 2 0,037562 3 0,037562 3 0,028788 9 0,028788   | A              |
| Z<br>Z<br>Juar 12<br>127885<br>082649<br>9069878<br>061365<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06052<br>06 | 0,00024<br>0,00018<br>0,00018<br>0,127885<br>0,022649<br>0,069373<br>0,061365<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585<br>0,02585   | AC AD A  War 14  Usr 14  0,12785 0,082649 0,089378 0,061365 0,060325 0,060325 0,042208  | Ular15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,069878 0,061365 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808  | G AH A<br>War16<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,063255<br>0,063255<br>0,063250<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808  | Ular 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,060525 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808   | Uar 18 0,127885 0,082649 0,098678 0,080525 0,080525 0,080521 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,04562 0,037762 0,037762 0,037862 0,037862 0,037862 0,037862 0,037862 0,037862 0,037862 0,037862 0,037862  | UJar 19 0,127885 0,0,082649 0,0,082649 0,0,06185 0,0,06185 0,0,06185 0,0,06185 0,0,06280 0,0,042808 0,0,044808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 0,004808 | War 20 1, 1,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,061365 0, 0,061365 0, 0,06325 0, 0,053211 0, 0,042808 0, 0,044808  | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>04 | Uar 22<br>0,12788:<br>0,08264:<br>0,06937:<br>0,06052:<br>0,05321:<br>0,04280:<br>0,04280:<br>0,04280:<br>0,04062:<br>0,03756:<br>0,0276:<br>0,0276:<br>0,02836:<br>0,02836:<br>0,02440:  | War 23 5 0,1278585 5 0,082645 8 0,069525 5 0,060525 1 0,063261 8 0,042808 2 0,042808 2 0,042808 5 0,042808 6 0,042808 6 0,042808 6 0,042808 7 0,042802 7 0,035622 7 0,035622 7 0,035622  | Ular 24  5 0,127885 5 0,082649 8 0,06878 5 0,06525 6 0,06525 6 0,06525 6 0,06525 6 0,06525 6 0,06525 6 0,042808 6 0,042808 6 0,042808 6 0,042808 7 0,045808 7 0,045808 7 0,045808 7 0,045808 7 0,045808 7 0,045808 7 0,045808  | A              |
| Z  127885 069878 061365 060525 060525 060525 042808 042808 042808 042808 029768 029768 028389 029061  | 0,00024<br>0,00018<br>Uar 13<br>0,127885<br>0,06025<br>0,06025<br>0,06025<br>0,06025<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,0256 | 0,00027  AC AD A  User14  0,127853 0,082469 0,089573 0,042609 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260  | Uar15  0,12785 0,082649 0,069878 0,069879 0,069879 0,069879 0,069879 0,069879 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,035723 0,029768 0,023539   | G AH AI  War 16  0,127885 0,082649 0,069378 0,060325 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808   | Uar 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,069878 0,042808 0,042808 0,042808 0,042908 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,028089 0,025061 0,028081   | War 18  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,062321 0,042808 0,042808 0,042808 0,04752 0,037562  | Uar 19 0,127885 0,0,052549 0,005355 0,0,060325 0,0,060325 0,0,060325 0,0,042808 0,0,042808 0,0,042808 0,0,037562 0,0,037562 0,0,037562 0,0,037562 0,0,037563 0,0,0,0,037563 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,   | War 20 1 1,27885 0, 0,082649 0, 0,06955 0, 0,06955 0, 0,06955 0, 0,06955 0, 0,045821 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,042808 0, 0,045808 0, 0,045808 0, 0,035752 0, 0,   | 127885<br>082649<br>089878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>02896<br>02896<br>02896<br>02896<br>02896<br>028389<br>025061<br>023503<br>023413  | Uar 22<br>0,12788:<br>0,08264!<br>0,06987!<br>0,061052:<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04 | War 23 5 0,127888 9 0,082549 8 0,069878 0,061365 0,061365 1 0,053211 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,045801 0,045801 0,045801 0,045801 0,045801   | UJar 24  5 0,127885 5 0,082649 5 0,085878 5 0,061365 6 0,06355 1 0,053211 6 0,037928 7 0,037928 7 0,027928 7 0,027928 7 0,027928 7 0,027928 7 0,027829 7 0,027829 7 0,027829 7 0,027829 7 0,027829 7 0,027829 7 0,027829   |                |
| Z  127885 082649 069878 061865 053211 042808 0,04062 037562 037562 036723 0025081 023808 022889 025061 023503 021974  | 0,00024<br>0,00018<br>0,00018<br>0,127885<br>0,022697<br>0,069325<br>0,069325<br>0,053211<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,0428   | AC AD A  War 14  0,127855 0,08249 0,089378 0,069325 0,069320 0,042808  | Ular 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,063264) 0,069871 0,041260 0,04022 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562   | G AH AI  War-16  0,127885 0,082649 0,069878 0,069878 0,069255 0,069255 0,0402808 0,042808   | Uar 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,035723 0,029768 0,035723 0,029768 0,025061 0,025061 0,025061 0,025061 0,025061 0,025061  | Uar 18  0,127885 0,082649 0,09878 0,061365 0,060325 0,060321 0,042808 0,042808 0,042808 0,042978 0,037562 0,037 | Ular19 0,127885 0,008269 0,008269 0,008378 0,0083878 0,008325 0,008325 0,008321 0,004208 0,004208 0,004208 0,004208 0,0036723 0,003672 0,0 | War 20 1  0,127885 0, 0,082649 0, 0,069878 0, 0,069878 0, 0,05355 10, 0,05355 10, 0,05355 10, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,04580 0, 0,025   | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>04 | Ular 22<br>0,12788:<br>0,08264!<br>0,06987!<br>0,06136:<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,03756:<br>0,03756:<br>0,02838:<br>0,02506:<br>0,02506:<br>0,02506:<br>0,02350:<br>0,02350:<br>0,02350:   | War 23  5 0,127885  9 0,082645  8 0,0698785  5 0,061365  5 0,042808  5 0,042808  5 0,042808  5 0,042808  6 0,042808  7 0,042808  8 0,042808  9 0,02388  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398  9 0,02398   | Ular 24  Ular 24  0,025249  0,082649  0,069378  0,069378  0,06325  0,053211  0,042808  0,042808  0,042808  0,029788  0,029788  0,029788  0,029788  0,029788  |                |
| Z<br>127885 082649<br>082649<br>0691365<br>060525<br>0592211<br>042808<br>040802<br>040802<br>037752<br>0397762<br>029768<br>023803<br>029453<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>023903<br>0  | 0,00024<br>0,00018<br>Uar 13<br>0,127885<br>0,06025<br>0,06025<br>0,06025<br>0,06025<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,04280<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,02564<br>0,0256 | 0,00027  AC AD A  User14  0,127853 0,082469 0,089573 0,042609 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260 0,04260  | Uar15  0,12785 0,082649 0,069878 0,069879 0,069879 0,069879 0,069879 0,069879 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,035723 0,029768  | G AH AI  War 16  0,127885 0,082649 0,069378 0,060325 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808   | Uar 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,069878 0,042808 0,042808 0,042808 0,042908 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,028089 0,025061 0,028081   | Ular 18 0,127885 0,082649 0,069367 0,061365 0,060325 0,062368 0,04082 0,042808 0,04082 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037763 0,037763 0,037763 0,037764 0,037764 0,037766 0,0377 | 0,127885 0,0,082849 0,0,082849 0,0,068278 0,0,068278 0,0,068278 0,0,068275 0,0,053211 0,042808 0,0,042808 0,0,02786 0,0,02786 0,0,02786 0,0,02786 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,02389 0,0,0,0,0388 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0   | Uar 20 ii  0,127885 0,0,082649 0,0,082649 0,0,082649 0,0,069878 0,0,069878 0,0,069878 0,0,069878 0,0,069878 0,0,042808 0,0,044808 0,0448   | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>060525<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>04 | Uar 22<br>0,12788:<br>0,08264!<br>0,06987!<br>0,061052:<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04280!<br>0,04 | War 23 5 0,127885 9 0,082448 8 0,069878 1 0,069878 1 0,069878 1 0,04062 2 0,03796 3 0,04062 0,04062 0,04062 0,03762 1 0,02802 1 0,02802 2 0,03796 3 0,024404 3 0,024404 3 0,024404 4 0,023481  | Usr 24  5 0,127885 9 0,082649 9 0,082649 9 0,060325 5 0,060325 0,060325 0,042808 0,044808 0,044808 0,044808   |                |
| Z  127885 082649 069186 069186 069528 069528 042808 042808 042808 042808 042808 025081 042808 025081 042808 021974 023033 021974 0203535 021974 0203535 021974 020535   | AA AS War 13 0,127885 0,00018   | 0,00027  AC AD A  User14  0,127855 0,002469 0,005271 0,005271 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,037962 0,03 | 0,127885<br>0,127885<br>0,089249<br>0,069270<br>0,069270<br>0,069270<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,02752<br>0,037562<br>0,02768<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608<br>0,023608   | G AH AI  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,063525 0,06325 0,06325 0,06325 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,025782 0,037782 0,037782 0,03786 | Uar 17  0,127885 0,082649 0,089878 0,081565 0,080525 0,0853211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,04062 0,037562 0,037562 0,037562 0,028763 0,028743 0,025061 0,023503 0,023413 0,023503 0,023413 0,020535 0,021974   | Usar 18 0,127885 0,022649 0,061265 0,060256 0,060256 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,023808 0,02 | Ular19 0,127885 (0,082649 (0,083649 (0,06878 (0, | Mar 20 ii  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,069878 0, 0,069878 0, 0,069878 0, 0,069878 0, 0,055211 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480   | 127885<br>127885<br>127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>033211<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>023672<br>025768<br>025968<br>023978<br>023978<br>021974<br>021134<br>021134<br>021535<br>018256   | User 22 0,1278880 0,08264 0,08987 0,061032 0,061032 0,04062 0,03756 0,024062 0,02350 0,02350 0,02350 0,02350 0,02350 0,02350 0,02350  | User 23  5 0,1278858  9 0,082545  9 0,082545  5 0,061325  1 0,06325  1 0,03526  2 0,03756  3 0,04290  3 0,04576  0 0,03576  1 0,03572  0 0,03576  1 0,0357 | Ular 24  5 0,127885  9 0,082649  9 0,082649  5 0,06925  1 0,06925  1 0,05921  3 0,04280  9 0,04280  9 0,04280  9 0,029788  9 0,029788  9 0,02988  9 0,023640  5 0,023641  9 0,023413  4 0,023413   |                |
| Z  127885 082649 069878 061365 063255 053211 042808 0,04062 037562 028789 0107237 029768 028390 0107237 021974 021974 021974 021975   | 0,00024<br>0,00018<br>AA A8<br>UJar 13<br>0,02249<br>0,083249<br>0,06325<br>0,06325<br>0,06325<br>0,06326<br>0,06326<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808<br>0,044808  | 0,00027  AC AD A  Ular 14  0,127885 0,022449 0,06987 0,06155 0,04208 0 | Uar 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,053211 0,042808 0,0412808 0,0412808 0,042808 0,0429788 0,023590 0,023590 0,023590 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591  | G AH AI  War-16  0,127885 0,082649 0,0982649 0,0982649 0,098264 0,065251 0,065251 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,044808 0, | Ular 17  0,127885 0,082649 0,09878 0,061365 0,060325 0,063251 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,037562 0,037762 0,02503 0,029768 0,023633 0,029768 0,023633 0,029768 0,023633 0,0217237 0,012768   | Usar 18  0,127885 0,082649 0,09878 0,061505 0,069878 0,061365 0,062501 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,028413 0,021974 0,020978 0,012597 0,016988 0,012597 0,015788  | Ular19 0,127885 (0,083649 (0,083649 (0,0687849 (0,068786 (0,06878 (0,06878 (0,06878 (0,06872  | Ular 20 ii  0,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,069878 0, 0,069878 0, 0,069325 0, 0,06525 0, 0,042608 0, 0,044608 0, 0,04460   | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>029768<br>02873<br>029768<br>028389<br>025061<br>023503<br>021974<br>020535<br>021974<br>020535<br>021974<br>020535  | User 22 0,127888 0,08264 0,06952 0,06952 0,06952 0,04280  | War 23 5 0,127885 5 0,069876 9 0,069876 5 0,069165 5 0,069326 6 0,042800 8 0,042800 9 0,042800 9 0,02886 1 0,029769 9 0,02836 1 0,028762 2 0,035063 9 0,025063 1 0,02 | Usr 24  5 0,127885 9 0,082649 8 0,068978 5 0,061365 8 0,046280 1 0,046280 1 0,046280 1 0,046280 9 0,02589 9 0,02598 9 0,025989 1 0,028029 1 0,028029 1 0,028029 1 0,025039 1 0,0 |                |
| Z 127885 082649 069878 061365 060525 060525 042808   | AA AS War 13 0,127885 0,00018   | 0,00027  AC AD A  User14  0,127855 0,002469 0,005271 0,005271 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,037962 0,03 | 0,127855<br>0,082649<br>0,068527<br>0,068520<br>0,068520<br>0,068520<br>0,068520<br>0,068520<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,037592<br>0,035731<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,023763<br>0,0  | G AH AI  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,06255 0,060525 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,025752 0,05752 0,05752 0,05752 0,025763   | Ular 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,069878 0,069878 0,063261 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042752 0,037562 0,037562 0,037562 0,025091  | User 18 0,127885 0,022469 0,069276 0,069278 0,061365 0,042508 0,042508 0,042508 0,042508 0,042508 0,042508 0,042508 0,042508 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,037563 0,0377562 0,037563 0,0375762 0,033503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035503 0,035 | Ular 19 0,127885 0,003249 0,003249 0,005329 0,005321 0,005321 0,004288 0,042888 0,042888 0,023762 0,023762 0,023762 0,023762 0,023762 0,023763 0,023768 0,02 | Ular 20   1   1   1   1   1   1   1   1   1  | 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>04062<br>037562<br>037562<br>028768<br>023503<br>023503<br>023503<br>021974<br>021334<br>021974<br>021350<br>018256<br>018256<br>017237  | User 22 0,127888 0,082641 0,08987 0,06156 0,06052 0,04280 0,04280 0,04280 0,03765 0,02400 0,02360 0,02400 0,02400 0,02360 0,02400 0,02360 0,02400 0,02  | User 23 5 0,127885 9 0,082545 9 0,082545 5 0,061365 5 0,061365 0,065221 0,065221 0,042602 0,042602 0,042602 0,042602 0,042603 0,0 | Ular 24  5 0,127885 9 0,082649 9 0,082649 5 0,068365 5 0,068365 6 0,06325 6 0,042808 6 0,042808 9 0,042808 9 0,02398 9 0,02398 9 0,02398 9 0,023593 1 0,023603 1 0,03603  |                |
| Z  JUAN 12  127885 082649 069878 0690878 0690855 069055 0593211 042808 0,04062 037562 029768 023503 021974 020535 021974 020535 0117237 016698 015768   | AA A8 War13 0,127885 0,00218 0,00218 0,00218 0,00218 0,00218 0,00218 0,00018 0  | 0,00027  AC AD A  User14  0,127859 0,002469 0,005271 0,005271 0,001569 0,005271 0,001569 0,005723 0,00 | Uar 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,053211 0,042808 0,0412808 0,0412808 0,042808 0,0429788 0,023590 0,023590 0,023590 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591 0,023591  | G AH AI  War-16  0,127885 0,082649 0,0982649 0,0982649 0,098264 0,065251 0,065251 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,044808 0, | Ular 17  0,127885 0,082649 0,09878 0,061365 0,060325 0,063251 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,037562 0,037762 0,02503 0,029768 0,023633 0,029768 0,023633 0,029768 0,023633 0,0217237 0,012768   | Usar 18  0,127885 0,022649 0,069878 0,061269 0,069073 0,061208 0,042208 0,042208 0,042208 0,042762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037762 0,037763  | Ular 19 0,127885 (0,082649 (0,082649 (0,0687849 (0,068785 (0,068785 (0,068785 (0,068785 (0,068785 (0,068785 (0,068785 (0,068785 (0,088785 (0,088785 (0,08886 | Ular 20   1  | 127885<br>082649<br>089878<br>061365<br>060525<br>053211<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>029768<br>028723<br>029768<br>028389<br>025061<br>023503<br>023413<br>021134<br>020535<br>018272<br>018272<br>018272<br>018272<br>018272   | User 22 0,127888 0,08264 0,06952 0,06952 0,06952 0,04280  | War 23   | Usr 24  5 0,12785  9 0,082649  8 0,069875  5 0,061365  5 0,061365  6 0,042808  5 0,042808  5 0,042808  6 0,02363  6 0,02788  9 0,02788  9 0,028029  1 0,088029  1 0,088029  1 0,088029  1 0,088029  1 0,088029  1  |                |
| Z  127885 082649 089678 069678 069678 069678 069526 069525 069525 023593 029768 023593 029768 023593 029768 023593 021974 0205355 015768 015768 015769 014239 015768  | AA AB War 13 0,00018 0,00018 0,127885 0,022649 0,060372 0,060372 0,0575211 0,042608   | 0,00027  AC AD A  Ular 14  0,127885 0,02249 0,06195 0,042806 0,042806 0,042806 0,042906 0,037962 0,0377962 0,0377962 0,0377962 0,0377962 0,0377962 0,0377963 0,037963 0,037966 | 0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,06035<br>0,06035<br>0,06035<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,036723<br>0,035723<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,021978<br>0,017237<br>0,017237<br>0,01729<br>0,01729<br>0,01729<br>0,01729<br>0,01729  | G AH AI  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,060525 0,060525 0,040500 0,041806 0,040602 0,035921 0,023503 0,023603 0,02379 0,013790 0,013790   | User 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,069278 0,0612808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,029788 0,029788 0,029788 0,029788 0,029788 0,029788 0,025091  | Ular 18 0.117855 0.082649 0.082649 0.090878 0.090878 0.091556 0.052500 0.042800 0.0442800 | Ular 19 0, 127885 0, 0, 127885 0, 0, 032409 0, 0, 032409 0, 0, 06978 0, 0, 069525 0, 0, 055211 0, 0, 041200 0, 0, 041200 0, 0, 041200 0, 0, 041200 0, 0, 041200 0, 0, 03762 1, 0, 0, 03762 0, 0, 03762 0, 0, 03762 0, 0, 03762 0, 0, 03762 0, 0, 0, 03762 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,   | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,042680 0, 0,041365 0, 0,042500 0, 0,044500 0, 0,04450   | 127885 12   | User 22 0,12788: 0,03244: 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,03572: 0,04280 0,03756 0,02878 0,02976 0,0  | War 23   | User 24  0,127855  0,027855  0,068878  0,068878  0,063555  0,063555  0,063553  0,042808  0,042808  0,042808  0,025989  0,025989  0,025989  0,025061  0,025061  0,021507  0,0215  |                |
| Z  127885 082649 069878 0805269 069878 060525 060525 060525 060525 060525 073271 042808   | AA AS War13   0,127855   0,025649   0,069273   0,069273   0,069273   0,041205  | 0,00027  AC AD A  User14  0,127859 0,022469 0,009878 0,061156 0,00027 0,00157  | 0,127859<br>0,082649<br>0,069873<br>0,069873<br>0,069873<br>0,069873<br>0,069873<br>0,069873<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,036723<br>0,0  | G AH AI  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060355 0,06325 0,06325 0,06325 0,042808 0,042808 0,042808 0,04273 0,04273 0,042750 0,044750  | Uar 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061085 0,069878 0,061085 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,04587 0,057782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,057 | User 18 0,127889 0,025249 0,069278 0,061089 0,069278 0,061089 0,042808 0,044808 0,04 | Ular 19  0,127885 0,023699 0,063699 0,063185 0,063698 0,063185 0,063185 0,063281 0,041808 0,041808 0,041808 0,041808 0,023598  | Ular 20   1  | 127885 082649 082649 082649 083786 083649 083786 083786 083255 083256 083255 083256 083256 083256 083256 083256 083266 08   | User 22 0,127888 0,082644 0,06987 0,06136 0,06967 0,06136 0,04062 0,04062 0,04062 0,037962 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,01576 0,01576  | War 23  0,12788: 0,082646 0,082665 0,080826 0,080826 0,042800 0,042800 0,042800 0,042800 0,042800 0,042800 0,042800 0,042800 0,042800 0,042800 0,044800 0,04 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,04385 0.0,04385 0.0,04385 0.0,04386 0.0,04386 0.0,04386 0.0,04386 0.0,04386 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738 0.0,035738  |                |
| Z .127885 .082649 .082649 .082649 .081685 .061365 .060325 .060325 .042808 .044062 .037562 .037  | AA AB War 13   0,00018   AA AB War 13   0,127885   0,022449   0,060327   0,060327   0,060327   0,060327   0,050321   0,021003   0,022508   0,023509   0,0250  | 0,00027  AC AD A  User14  0,127855 0,022499 0,061557 0,061550 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,042906 0,0377862 0,0377362  | Uar 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,043603 0,035723 0,0237562 0,03572 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,017237 0,015698 0,0151009 0,014791 0,014799 0,014799 0,014799 0,014799  | G AH AI  War-16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,060525 0,042506 0,04 | Ular 17 0.127885 0.082649 0.082649 0.080635 0.061265 0.063261 0.063261 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.048808   | Ular 18 0.127855 0.082549 0.093978 0.090525 0.0905210 0.042508 0.042208 0.042208 0.042208 0.042208 0.042208 0.042608  | Ular 19 0, 127885 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,   | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,041365 0, 0,041365 0, 0,041365 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480   | 127885 082649 0826400000000000000000000000000000000   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02396 0,02396 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,01498  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| Z  Z  Li27885 0052649 0099878 0051055 0053211 006992 004092 005255 0053211 005321 0053  | AA AS War13   0,127855   0,025649   0,069273   0,069273   0,069273   0,041205  | 0,00027  AC AD A  User14  0,127859 0,022469 0,009878 0,061156 0,00027 0,00157  | 0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,060529<br>0,069878<br>0,060523<br>0,060523<br>0,052311<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,023782<br>0,035723<br>0,035723<br>0,035723<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023783<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,0238788<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,0238788<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,0238788<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,0238788<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878<br>0,023878   | G AH AI  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,06525 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042730 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037563 0,0236389 0,023643 0,0236440 0,023643 0,0236440 0,023 | Uar 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061085 0,069878 0,061085 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,04587 0,057782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,0577782 0,057 | User 18 0,127889 0,082249 0,089278 0,069186 0,069278 0,069186 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042908 0,04 | Ular 19  0.117885 0.082699 0.083699 0.068278 0.068278 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.023598  | Ular 20   1  | 127885 082649 082649 082649 082649 081955 082649 081955 082649 081955 08   | User 22 0,127888 0,082644 0,06987 0,06136 0,06967 0,06136 0,04062 0,04062 0,04062 0,037962 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,02340 0,01576 0,01576  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| 2<br>2<br>32 127885<br>082649<br>069878<br>061365<br>060325<br>063211<br>062508<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>042808<br>04   | AA AS War13  0,127855 0,082649 0,069873 0,061365 0,065211 0,041200  | 0,00027  AC AD A  Ular 14  0,127885 0,002499 0,005025 0,003311 0,042006 0,0 | Uar 15  0,127885 0,082649 0,069878 0,061365 0,060525 0,053211 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,043603 0,035723 0,0237562 0,03572 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,023593 0,017237 0,015698 0,0151009 0,014791 0,014799 0,014799 0,014799 0,014799  | G AH AI  War-16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,060525 0,042506 0,04 | Ular 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,061950 0,069878 0,061950 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,04560 0,035762 0,035762 0,035762 0,035762 0,02561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561 0,01561   | User 18 0,127889 0,082249 0,089278 0,069186 0,069278 0,069186 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042908 0,04 | Ular 19 0, 127885 0, 0, 0,03249 0, 0,03249 0, 0,063525 0, 0,063525 0, 0,063525 0, 0,063525 0, 0,063525 0, 0,053782 0, 0,03782 0, 0,03782 0, 0,03782 0, 0,03782 0, 0,03782 0, 0,03782 0, 0,03782 0, 0,03982 0, 0,0 | Ular 20   1  | 127885 082649 0826400000000000000000000000000000000   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02396 0,02396 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02490 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,02496 0,01498  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| Z  127885 082649 069878 060255 053211 061365 060525 053211 073762 037762  | AA AB<br>Uar 13<br>0,00018<br>0,127885<br>0,822649<br>0,060325<br>0,060325<br>0,060325<br>0,050321<br>0,012808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,021808<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0,0008<br>0   | 0,00027  AC AD A  Ular 14  0,127855 0,02249 0,061356 0,042806 0,042806 0,042806 0,042806 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377863 0,037863   | 0,127885<br>0,082649<br>0,068278<br>0,06025<br>0,069878<br>0,061365<br>0,042808<br>0,0412808<br>0,0412808<br>0,0412808<br>0,0412808<br>0,0412808<br>0,023503<br>0,023503<br>0,023503<br>0,023503<br>0,023503<br>0,021974<br>0,020535<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762<br>0,012762   | G AH A  War-16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,060525 0,042506 0,043 | Ular 17  0.127885 0.082649 0.082649 0.080878 0.061265 0.063261 0.063261 0.042808  | Ular 18 0.117855 0.012785 0.082649 0.090878 0.090825 0.090825 0.042808   | Ular 19 0, 127885 0, 0, 028249 0, 0, 028249 0, 0, 0, 068245 0, 0, 0, 06825 0, 0, 0, 06825 0, 0, 0, 06825 0, 0, 0, 06825 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,   | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,0826878 0, 0,061355 0, 0,061355 0, 0,055211 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480 0,   | 127885 082649 082649 082649 082649 081955 082649 081955 082649 081955 08   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02360 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,01506 0,01506 0,01506 0,01423  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| Z  117885 082649 009978 009978 009978 009978 009978 009978 009978 009978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978 019978   | AA A8  War 13  0,127885 0,082649 0,069873 0,061365 0,060273 0,061365 0,041269 0,041260 0,023160 0,023160 0,023176 0,012576 0,023176 0,023176 0,023176 0,012576   | 0,00027  AC AD A  User 14  0,127855 0,022469 0,029676 0,051565 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,04062 0,037562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,056662 0,0506662 0,0056662 0,0056662   | 0,127885<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,060525<br>0,059371<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,035723<br>0,035723<br>0,025818<br>0,025818<br>0,025818<br>0,025818<br>0,025818<br>0,012794<br>0,012797<br>0,012797<br>0,012797<br>0,012798<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,012788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,002788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,000788<br>0,0007   | G AH A  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060355 0,060355 0,063256 0,042808 0,044808 0,044 | War 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,069878 0,069878 0,069878 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,045762 0,035752 0,03573 0,029768 0,025091 0,01729 0,01729 0,016988 0,01729   | Usar 18 0,127885 0,082249 0,082249 0,069269 0,06927 0,06927 0,06927 0,037321 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,045762 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0377562 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,0387569 0,03875769 0,0387576 0,03 | Ular 19  0.117885 0.082649 0.083649 0.083649 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.023988  | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,0826878 0, 0,061355 0, 0,061355 0, 0,055211 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480 0,   | 127885 082649 082649 082649 082649 081955 082649 081955 082649 081955 08   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02360 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,01506 0,01506 0,01506 0,01423  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| Z  1.127885 0.082649 0.082649 0.082636 0.081265 0.080525 0.080525 0.080525 0.042608 0.045026 0.037562 0.037562 0.037562 0.037562 0.037562 0.037562 0.036763 0.036763 0.036763 0.036763  | AA AB Uar 13  0,00018  AA AB Uar 13  0,127885 0,022649 0,060327 0,060327 0,060327 0,050321 0,02269 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,037562 0,036666 0,0216698 0,012698  | 0,00027  AC AD A  Ular 14  0,127855 0,02249 0,061356 0,042806 0,042806 0,042806 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377863 0,0377 | 0,127885<br>0,082649<br>0,06825<br>0,0682649<br>0,06825<br>0,06825<br>0,06825<br>0,06825<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,03672<br>0,03672<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,00525<br>0,00525<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,0 | G AH A  War-16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,060525 0,042508 0,042808 0,044808 0,044 | Ular 17  0.127885 0.082649 0.082649 0.080878 0.061265 0.063261 0.063261 0.042808  | Ular 18 0.117855 0.012785 0.082649 0.090878 0.090825 0.090825 0.042808   | Ular 19  0.117885 0.082649 0.083649 0.083649 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.023988  | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,0826878 0, 0,061355 0, 0,061355 0, 0,055211 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480 0,   | 127885 082649 082649 082649 082649 081955 082649 081955 082649 081955 08   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02360 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,01506 0,01506 0,01506 0,01423  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| Z  117885 08249 069978 061365 069269 069978 061365 060255 060255 037662 037662 037662 037662 037662 037662 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673 037673   | AA A8  War 13  0,127885 0,082649 0,069873 0,061365 0,060273 0,061365 0,041269 0,041260 0,023160 0,023160 0,023176 0,012576 0,023176 0,023176 0,023176 0,012576   | 0,00027  AC AD A  User 14  0,127855 0,022469 0,029676 0,051565 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,042206 0,04062 0,037562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,057562 0,056662 0,0506662 0,0056662 0,0056662   | 0,127885<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,06155<br>0,069878<br>0,06155<br>0,069878<br>0,06155<br>0,069878<br>0,06250<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886   | G AH A  War 16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060355 0,060355 0,063256 0,042808 0,044808 0,044 | War 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,069878 0,069878 0,069878 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,045762 0,035752 0,03573 0,029768 0,025091 0,01729 0,01729 0,016988 0,01729   | Ular 18 0.117855 0.012785 0.082649 0.090878 0.090825 0.090825 0.042808   | Ular 19  0.117885 0.082649 0.083649 0.083649 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.023988  | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,0826878 0, 0,061355 0, 0,061355 0, 0,055211 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480 0,   | 127885 082649 082649 082649 082649 081955 082649 081955 082649 081955 08   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02360 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,01506 0,01506 0,01506 0,01423  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| Z  I127885 082649 089678 089678 0699678 0699678 061955 035211 0327562 0327562 0327562 0327562 0327562 0327563 0327562 0327563 0327563 0327563 0327563 0327563 0327563 0327563 0327563 0327563   | AA A8  War13  0,127885 0,022649 0,069873 0,061365 0,060327 0,052711 0,023760 0,042800 0,04480  | 0,00027  AC AD A  User 14  0,127855 0,022469 0,023269 0,042208 0,042208 0,042208 0,042208 0,042208 0,04027 0,057321 0,025760 0,037562   | 0,127885<br>0,082649<br>0,06825<br>0,0682649<br>0,06825<br>0,06825<br>0,06825<br>0,06825<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,03672<br>0,03672<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,02359<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,01279<br>0,00525<br>0,00525<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,00625<br>0,0 | G AH A  War-16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,060525 0,042508 0,042808 0,044808 0,044 | War 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,069878 0,069878 0,069878 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,045762 0,035752 0,03573 0,029768 0,025091 0,01729 0,01729 0,016988 0,01729   | Ular 18 0.117855 0.012785 0.082649 0.090878 0.090825 0.090825 0.042808  | Ular 19  0.117885 0.082649 0.083649 0.083649 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.023988  | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,0826878 0, 0,061355 0, 0,061355 0, 0,055211 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480 0,   | 127885 082649 082649 082649 082649 081955 082649 081955 082649 081955 08   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02360 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,01506 0,01506 0,01506 0,01423  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |
| b   | AA AB   War 13   0,127885  0,022649  0,060312  0,060312  0,060312  0,060312  0,060312  0,075321  0,012780  0,042808  0,044808   | 0,00027  AC AD A  Ular 14  0,127855 0,022469 0,061357 0,042806 0,042806 0,042806 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377862 0,0377863 0,0377878   | 0,127885<br>0,127885<br>0,082649<br>0,069878<br>0,06155<br>0,069878<br>0,06155<br>0,069878<br>0,06155<br>0,069878<br>0,06250<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,042808<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,023786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,013786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003786<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886<br>0,003886   | G AH A  War-16  0,127885 0,082649 0,069878 0,060525 0,060525 0,060525 0,042508 0,042808 0,044808 0,044 | War 17  0,127885 0,082649 0,069878 0,069878 0,069878 0,069878 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,042808 0,045762 0,035752 0,03573 0,029768 0,025091 0,01729 0,01729 0,016988 0,01729   | Ular 18 0.117855 0.012785 0.082649 0.090878 0.090825 0.090825 0.042808  | Ular 19  0.117885 0.082649 0.083649 0.083649 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.068378 0.042808 0.042808 0.042808 0.042808 0.023988  | War 20 II  3,127885 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,082649 0, 0,0826878 0, 0,061355 0, 0,061355 0, 0,055211 0, 0,042808 0, 0,044808 0, 0,04480 0,   | 127885 082649 082649 082649 082649 081955 082649 081955 082649 081955 08   | User 22  0,127888 0,082545 0,06957 0,06156 0,06352 0,04280 0,04280 0,04280 0,04280 0,02360 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02480 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,02506 0,01506 0,01506 0,01506 0,01423  | War 23 5 0,137855 5 0,137855 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,06927 5 0,042200 5 0,0422 | User 24  0.0,127885 0.0,082649 0.0,082649 0.0,08365 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041865 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866 0.0,041866   |                |

| AX I               | AY AZ E            | W RR R                      | SC RD E                        | SE BF E                       | G BH E                | al R1 R                        | K BT B                        | M BN B   | O Rh                                    | RC RK                          | RZ RI              | BU E         | sv B           | W BX           |
|--------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------|---|--------------------------------|--------------------|--------------|----------------|----------------|
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| Шаг 24             | Шаг 25             | War 26                      | Шar 27                         | War 28                        | War 29                | War 30                         | War31                         | War32    | War 33                                  | War 34                         | War 35             | Ша           | ar 36          | Шаг 37         |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| 0,127885           | 0,127885           | 0,127885                    | 0,127885                       | 0,127885                      | 0,127885              | 0,127885                       | 0,127885                      | 0,127885 | 0,127885                                | 0,127885                       | 0,127885           | 0,12         | 7885           | 0,127885       |
| 0,082649           | 0,082649           | 0,082649                    | 0,082649                       | 0,082649                      | 0,082649              | 0,082649                       | 0,082649                      | 0,082649 | 0,082649                                |                                | 0,084477           |              | 38195          | 0,100995       |
| 0,069878           | 0,069878           | 0,069878                    | 0,069878                       | 0,069878                      | 0,069878              | 0,069878                       | 0,069878                      | 0,069878 | 0,072217                                |                                | 0,082649           |              | 34477          | 0,088195       |
| 0,061365           | 0,061365           | 0,061365                    | 0,061365                       | 0,061365                      | 0,061365              | 0,061365                       | 0,061365                      | 0,062264 | 0,069878                                |                                | 0,078182           |              | 2649           | 0,084477       |
| 0,060525           | 0,060525           | 0,060525                    | 0,060525                       | 0,060525                      | 0,060525              | 0,060525                       | 0,060525                      | 0,061365 | 0,062264                                |                                | 0,072217           |              | 78182<br>72217 | 0,082649       |
| 0,053211           | 0,053211           | 0,053211                    | 0,053211                       | 0,053211                      | 0,053211              | 0,053211                       | 0,058157                      | 0,050525 | 0,061365                                |                                | 0,062264           |              | 9878           | 0,072217       |
| 0,042808           | 0,042808           | 0,042808                    | 0,042808                       | 0,042808                      | 0,047305              | 0,047905                       | 0,053091                      | 0,053211 | 0,058157                                |                                | 0,061365           |              | 52264          | 0,069878       |
| 0,04062            | 0,04062            | 0,04062                     | 0,041669                       | 0,042808                      | 0,042808              | 0,045386                       | 0,047905                      | 0,053091 | 0,053211                                |                                | 0,060525           |              | 1365           | 0,062264       |
| 0,037562           | 0,037562           | 0,037562                    | 0,04062                        | 0,041669                      | 0,042808              | 0,042808                       | 0,045386                      | 0,047905 | 0,053091                                |                                | 0,058157           |              | 0525           | 0,061365       |
| 0,036723           | 0,036723           | 0,036723                    | 0,037562                       | 0,04062                       | 0,041669              | 0,042808                       | 0,042808                      | 0,045386 | 0,047905                                |                                | 0,053211           |              | 8157           | 0,060525       |
| 0,029798           | 0,032466           | 0,035494                    | 0,036723                       | 0,037562                      | 0,04062               | 0,041669                       | 0,042808                      | 0,042808 | 0,045386                                |                                | 0,053091           |              | 3211           | 0,058157       |
| 0,029768           | 0,029798           | 0,032466                    | 0,035494                       | 0,036723                      | 0,037562              | 0,04062                        | 0,041669                      | 0,042808 | 0,042808                                |                                | 0,047905           |              | 3091           | 0,053211       |
| 0,028389           | 0,029768           | 0,029798                    | 0,032466                       | 0,035494                      | 0,036723              | 0,037562                       | 0,04062                       | 0,041669 | 0,042808                                |                                | 0,045386           |              | 17905          | +              |
| 0,028029           | 0,028389           | 0,029768                    | 0,029798                       | 0,032466                      | 0,035494              | 0,035494                       | 0,037562                      | 0,04062  | 0,041669                                | 0,042808                       | 0,042808           |              |                |                |
| 0,023061           |                    | 0,028029                    | 0,029768                       | 0,029798                      | 0.029798              | 0,033494                       | 0,035494                      | 0,037362 | 0,04062                                 | 0,041009                       |                    |              |                |                |
| 0,023503           |                    | 0,025061                    |                                | 0,028389                      | 0,029768              | 0,029798                       | 0,032466                      | 0,035494 | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |                                |                    |              |                |                |
| 0,023413           | 0,023503           | 0,024402                    |                                | 0,028029                      | 0,028389              | 0,029768                       | 0,029798                      |          |   |                                |                    |              |                |                |
| 0,021974           |                    | 0,023503                    | 0,024402                       | 0,025061                      | 0,028029              | 0,028389                       |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| 0,021134           |                    | 0,023413                    | 0,023503                       | 0,024402                      | 0,025061              |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| 0,020535           | 0,021134           | 0,021974                    | 0,023413                       | 0,023503                      |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| 0,018256           |                    | 0,021134                    | 0,021974                       |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| 0,017237           | 0,017237           | 0,020333                    |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| 0,015768           | -,                 |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    | _            |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| BX                 | BY BZ              | CA CB                       | CC CD                          | CE CF                         | CG CH                 | ı cı c                         | J CK                          | CL CM    | CN CO                                   | CP CQ                          | CR CS              | s cı         | т с            | u cv           |
| BX                 | BY BZ              | CA CB                       | CC CD                          | CE CF                         | CG CH                 | I CI C                         | J CK                          | CL CM    | CN CO                                   | СР СО                          | CR CS              | S CT         | т с            | J CV           |
| BX                 | BY BZ              | CA CB                       | CC CD                          | CE CF                         | CG CH                 | I CI C                         | J CK                          | CL CM    | CN CO                                   | СР СО                          | CR CS              | s cı         | т с            | u cv           |
| BX<br>War 37       | BY BZ              | CA CB                       |                                |                               |                       |                                |                               |          | CN CO                                   | CP CQ                          | CR CS              | S C1         |                | U CV<br>War 49 |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
|                    |                    |                             |                                |                               |                       |                                |                               |          |   |                                |                    |              |                |                |
| War 37             | Шаг 38             | Шаг 39                      | War 40                         | ) War4                        | ii War                | 42 War                         | г43 ш                         | ar 44 L  | Jar 45                                  | Шаг 46                         | Шаг 47             | Шаг          | 48             |                |
| Шаг 37<br>0,127885 | Шаг 38<br>0,127885 | Шаг 39<br>0,12789           | Шаг 40<br>0,1321               | ) Шаг4<br>14 0,1503           | 11 Шаг<br>199 0,167   | 42 War                         | г43 Ш                         | ar 44 L  | Jar 45<br>260028                        | Шаг 46<br>0,317525             | Шаг 47<br>0,422447 | Шаг<br>0,577 | 7553           |                |
| Шаг37              | Шаг 38             | Шаг 39<br>0,12789<br>0,1218 | Шаг 40<br>0 0,1321<br>9 0,1278 | Шаг4<br>14 0,1503<br>9 0,1321 | 99 0,167<br>(42 0,150 | 42 War<br>126 0,18<br>399 0,16 | г 43 Ш<br>6919 0,2<br>7126 0, | 33257 O, | Jar 45<br>260028<br>233257              | Шаг 46<br>0,317525<br>0,260028 | Шаг 47             | Шаг          | 7553           |                |

| War 37   | Шаг 38   | Шаг 39  | War40   | Шаг41    | War 42   | War43    | Шаг 44   | ш   | lar 45 | War 46   | Шаг 47  | ,       | Шаг 48   | War 49 |   |
|----------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|-----|--------|----------|---------|---------|----------|--------|---|
| ,127885  | 0,127885 | 0,12789 | 0,13214 | 0,150399 | 0,167126 | 0,18919  | 0,233257 | 0,2 | 60028  | 0,317525 | 0,42244 | 7       | 0,577553 | 1      |   |
| 0,100995 | 0,111368 | 0,12189 | 0,12789 | 0,132142 | 0,150399 | 0,167126 | 0,18919  | 0,2 | 33257  | 0,260028 | 0,31752 | 15      | 0,422447 |        |   |
| 0,088195 | 0,100995 | 0,11137 | 0,12189 | 0,127885 | 0,132142 | 0,150399 | 0,167126 | 0,  | 18919  | 0,233257 | 0,26002 | 8       |          |        |   |
| ,084477  | 0,088195 | 0,101   | 0,11137 | 0,12189  | 0,127885 | 0,132142 | 0,150399 | 0,1 | 67126  | 0,18919  |         |         |          |        |   |
| ,082649  | 0,084477 | 0,08819 | 0,101   | 0,111368 | 0,12189  | 0,127885 | 0,132142 | 0,1 | 150399 |          |         |         |          |        |   |
| 0,078182 | 0,082649 | 0,08448 | 0,08819 | 0,100995 | 0,111368 | 0,12189  | 0,127885 |     |        |          |         |         |          |        |   |
| 0,072217 | 0,078182 | 0,08265 | 0,08448 | 0,088195 | 0,100995 | 0,111368 |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
| ,069878  | 0,072217 | 0,07818 | 0,08265 | 0,084477 | 0,088195 |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
| 0,062264 | 0,069878 | 0,07222 | 0,07818 | 0,082649 |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
| ,061365  | 0,062264 | 0,06988 | 0,07222 |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
| ,060525  | 0,061365 | 0,06226 |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
| 0,058157 | 0,060525 |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
| ,053211  |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        | _ |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         | _       |          |        |   |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        | _ |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        | _ |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         | 4       |          |        | _ |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         | 4       |          |        | _ |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         | 4       |          |        | _ |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         | $\perp$ |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         | $\perp$ |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          | _   |        |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          | -   |        |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          | -   |        |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          | -   | -      |          |         | +       |          | -      | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          | -   | -      |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     | -      |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     | -      |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     | -      |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     | -      |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         | +       |          |        | - |
|          |          | -       |         |          |          |          |          | -   | -      |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          | -   | -      |          |         | +       |          |        | - |
|          |          |         |         |          |          |          |          |     |        |          |         |         |          |        | 1 |

## Рисунок кодового дерева, с полученными значениями и подписанными символами.

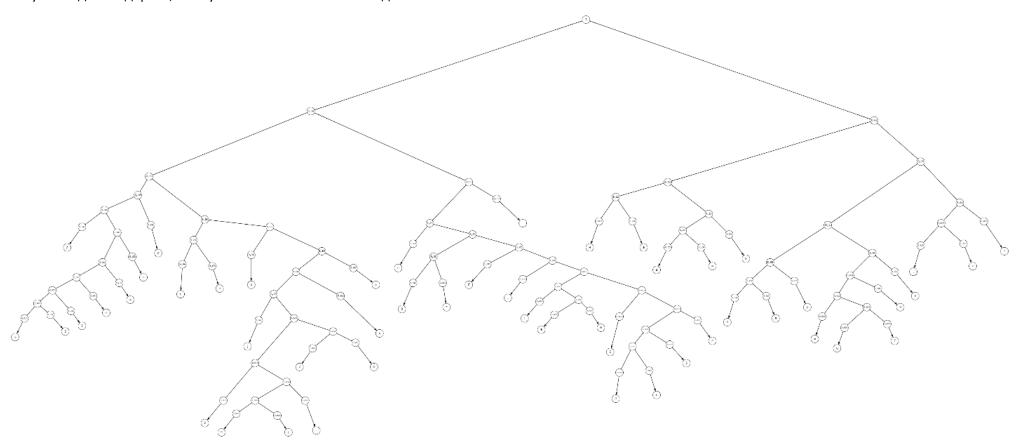


Таблица полученных кодов.

| Символ | Код        |
|--------|------------|
|        | 100        |
| 0      | 1110       |
| е      | 1011       |
| Н      | 0111       |
| а      | 0110       |
| И      | 0100       |
| Л      | 11111      |
| Т      | 0000       |
| С      | 11011      |
| В      | 11010      |
| р      | 11001      |
| Д      | 01011      |
| M      | 01010      |
| У      | 00110      |
| К      | 00100      |
| ,      | 00011      |
| П      | 00010      |
| Ы      | 111100     |
| Ь      | 110000     |
| й      | 101011     |
| Г      | 101010     |
| б      | 001111     |
| 3      | 1111011110 |
| Я      | 001110     |
| Ч      | 001010     |
| ж      | 1111010    |
| х      | 1100010    |
|        | 1010001    |
| Ш      | 00101111   |
| Ю      | 11110110   |
| ;      | 11000111   |
| Ц      | 00101101   |
| 7      | 00101100   |
| 1      | 111101110  |
| :      | 101000011  |

| 5 | 101000001    |
|---|--------------|
| Щ | 1111011111   |
| 6 | 101001       |
| 8 | 1100011011   |
| 2 | 1100011001   |
| ф | 1100011000   |
| Э | 1010000101   |
| 0 | 1010000100   |
| 4 | 1010000000   |
| - | 11000110100  |
| 3 | 10100000010  |
| 9 | 110001101011 |
| ( | 110001101010 |
| ë | 101000000111 |
| ъ | 101000000110 |

Составленное сообщение, содержащее не менее 10 символов и кодовая строка.

| Сообщение: | информатика .   |
|------------|---|
|            | 0100.0111.1100011000.1110.11001.01010.0110.0000.0100.00100.011.100.1010001. |

## Описание декодирования данного сообщения.

|     |            | Декодирование   |        |
|-----|------------|-----------------|--------|
| Шаг | Комбинация | Кол-во символов | Символ |
| 1   | 010        | 3               |        |
| 2   | 0100       | 1               | И      |
| 3   | 011        | 2               | •      |
| 4   | 0111       | 1               | н      |
| 5   | 110        | 12              | •      |
| 6   | 1100       | 10              | •      |
| 7   | 11000      | 9               | •      |
| 8   | 110001     | 8               | •      |
| 9   | 1100011    | 7               |        |
| 10  | 11000110   | 6               | •      |
| 11  | 110001100  | 2               | •      |
| 12  | 1100011000 | 1               | Ф      |
| 13  | 111        | 8               | •      |
| 14  | 1110       | 1               | 0      |
| 15  | 110        | 12              | •      |
| 16  | 1100       | 10              | •      |
| 17  | 11001      | 1               | р      |
| 18  | 010        | 3               | -      |
| 19  | 0101       | 2               | -      |
| 20  | 01010      | 1               | M      |
| 21  | 011        | 2               |        |
| 22  | 0110       | 1               | а      |
| 23  | 000        | 3               |        |
| 24  | 0000       | 1               | T      |
| 25  | 010        | 3               |        |
| 26  | 0100       | 1               | И      |
| 27  | 001        | 7               |        |
| 28  | 0010       | 2               | •      |
| 29  | 00100      | 1               | К      |
| 30  | 011        | 2               | •      |
| 31  | 0110       | 1               | а      |
| 32  | 100        | 1               |        |
| 33  | 101        | 13              |        |
| 34  | 1010       | 12              |        |
| 35  | 10100      | 11              |        |
| 36  | 101000     | 10              | -      |

Вывод: Мы освоили метод построения кодов дискретного источника информации используя методику Д.Хаффмана. На примере показали однозначность раскодирования имеющегося сообщения