

Chromosome 21

Nombre totale de nucléotides

64020

Table des matières

| | | | |
|---|-------|--|--|
| | | | |
| | 13 | | |
| | 12 | | |
| p | 11.2 | | |
| | 11.1 | | |
| | 10 | | |
| | 11.1 | | |
| | 11.2 | | |
| | 21.1 | | |
| | 21.2 | | |
| | 21.3 | | |
| q | 22.11 | | |
| | 22.12 | | |
| | 22.13 | | |
| | 22.2 | | |
| | 22.3 | | |
| | | | |

acagtttccaaagtcctaattgttattgatatctagatttttcccttggtgcagaaaagatacttgatatgattttgatttttaaaatttgaagactgttttg
tggctaacatatgatccgtcctcgagaatgagagtattccatttgcgttgagaagaagggtgatttctgtggtggtggaacactctataaatgtctgtaggc
catttggactagagtgtggtttaaactgtactgttttctgttcaattttgtctagatcacctgtccattgctggatttaggtgtgaagttcactacaattatagat
tacagtccttatctccttttaggtctgtaacatttgccttatataattattcttcaacataagaaaaacattttatattgggtgaatataaaattgttatacctctgc
tgtattacccctttataattatattatggccttcattgttttctttcacagttttgttgaaggtctctttttctgatgaagtatagctgctcccactttctatg
gttttcatttgcatagaatatcttttttctattccttcactttcaatctatgtatccttacagggtgaagtgagctcttagggacagcatataattgggtattgtttc
ttctccattcagccccctgctatagttgggacttgaccctccaaaaatcatgttgaaatttgcctcaatgttagagtggaagcctactgggaggtgtttgggtcat
ggaggtgaaatgccttccctggcattgggtgtgtatgagtttcttctgtgaattcccataaggggtgtgtttaaagagagcctggtaccccttccctcactt
tgctcttgctgtgtgatgcctgcacatgctagctccatttgccttctgccatgagtggaagcagtttgaggccctcatcagaagcagatatcgaccctatgcttctgt
acagggtgcagaacagtgagccaaataatcctcttttaaattacctacctaagattgctttatagcaaaaaacaaactaagacatcttctatctctgttaattg
gagatttactttgaatgcaaagccaatttcaattcaagggaattattgataggcaagctactactgcccatttgttacttattttctaattgtttgtaggttccct
ttttctttctcctctcttacagctcttctttgaggtgagtgattttcactagttgtatgttttgattccttgcttttttatttttagtatacttttataggttttg
ctttgtggttactgtgaggtcttcaaatgccaagctatagttatggcaagttacttttaaatgataacaacttaactacaattgcaaagaaaaaaaggaataaaaaaag
ctgtacattttaaactacattctcatcccaaatttgaatttttattatcataatttcaatttttataattgctgtttcttaatagaattattataatttattgata
attttgcttatagttttatactaaagataatgttttcagaatcataagttatctattattgcagattttgaataacaatcatggtaccatcaatttctttggtttgt
agaactctctgtagcattttcataggacagggtcgttagcaataagtttctcagttttgtttgtctgggaatgtcttatttctccttcattttgaagcttactag
gtaaaatatttttgggtgacagttgttttattcagcattctgaatataattatcgtattatcttctggcctgcaagatttctgctgagaagcttctgctggcatatta
gatctccattatagctatttgccttttttctcactgcttccaggaatctttttgttagacctttgagagtttgattataatgtatcttagagttattctatttg
ggttgaatctaatttagtaccctatgatcttctaactgaataattttatccttctacagatttgggaaattttgtctattatttctttgattatcattccacccctt
tgtctttctcattttccttttaacttaattaacccaaatatttgccttttgatgtagttccatagatcctataatgctttctgtgtccgtttgtttttctctttt
attgtctatgtattttcaaatatgctttctttgagcttactgactcttctctgtttgatcaattctgctgttcatggtctttattacatttttcttttattctattgt
atttttggctccaggatttctgtttgggtgttttatttttattctctgttaagttatgttaaatttctgattttttgttttactgaattttgctgagcttccct
aaaacagctattttgaatttcttgcataagagatcgacatctccatcactgttaggggtcgtttatggtgttttattttgtcattttgatgaggttacattttccta
ggcttctgttcttatggatgtgtgatgatactgcccattgaagattgtgttatgtttcctgagttcgaaccactgcagctatctcaacactagaggatgctctaagcc
cagatttgccatgagtcgatgaggatgccaaggatgtggtgactctggcaggatgaatccgaggaagggtccaagaaggtagccagggtgtgagggaaagctaaccagg
aaccagaagacgaagagatgcctccagcagatccctacacgcaggataggtttttagctgtagcctaaataagcatgcctccagcagatccacatgcaggataggt
tttttactgtagcgagaggagctggagctgagactgggtcccttgggactctcctgtggaagggtgggaggtgagctattttgttatctcagagaggtcatgtcttgaa
ttttgttaattggcttcttttactctctagccttttctgtagaaatcatactgtatgaatgttgggctcttgggaattttctctgtctcttgatggtttattt
tctgtttgaaactgtatttttctatgtgttctgggaaaattctcccatcttcttccaactcactgattttctttcagcagtggaattttggactatataat
gttttttttaatttttagcaaataactttgtctttttcataaccttctatgatacttctacataaaaatctgcctgcatcatttgaggataattatcttttctg
gttacttaactatcaataccttttgtgtgttttttttctcagggtgttgcctttcatcaaaactcatctatgaactgagaatttctgctgaactgtcagcagccagc
ctcagaggaaagggtggaatcacctgccaagggttatacttcatattgttttagttagtagtaaagggtgaggagtaatgtctcagcaactggttttctgactctaatt
cttttctcttttttttgacatgaaaatgggttattttattttttattttattttatatactttaagttttagggtacatgtgcacaacgtgcccgttt
gttacatatgtatacatgtgccatgttgggtgtgtgcacccattaactcgtcatttagcattaggtatatctcccaatgctatccctcccccatccccacccacaac
tgtccccggtgtgtgatgttccccctcctgtatccatgttctcattgttcagttcccacctatgagtgagaacatgcgggtgttgggttttctgctcttgagatagtt
gctgagaatgatgtttccagctccatccatgtccctacaaaggacatgaactcatcattttatgctgcatagatttctatggtgtatatgtgccacattttctaa
tccagttctatcactgttggacatttgggttgggttccaagtcttctgattgtgaatagtgccacaataaacatacgtgtgcatgtgtctttatagcatcatgattataa
ttcttgggtatataccagtaattgggtggtggtgcaaatggtatttctagttctagatccctgaggaaatcgccacactgtcttcccaatgggtggaactagtttaca
gtcccaccaacagtgtaaaagtgtcctatttctccacatcctctccagcacctgttgttctgacttttaattgattgccatttctaactggtgtgagatggtatctca
ttgtggtttgatttgcatttctctgatggccagtgtatgatgagcatttttcatgtgtcttttggctgcataaatgtcttctttgagaaggtgtctgttcatatccttc
accactttttagtgaggtgtttgttttctgtgaattgtttgagttcattatagattctggatattagcccttgtcagggtgagtaggttgcaaaaattttctc
ccattctgtaggttgcctgttactctgacggttagtttcttctgtgtgcagaagctctttagtttaattagatgccattgtcaattttggcctttgttgccatgcttt
tgggttttagacatgagggtccttgcccggtcctatgtctgaatggtattgcctagggttttctctagggttttatggttttaggtctaacaatctaagctttaatct
atcttgaattttttgtataagggtgaaggaaggatccggtttcagctttctacatatggctaaccagtttccagcaccatttataaataagggaatcctttccc
cattgctgtttttgtcagggttttcaaagatcagatagttgtagatatgtggcattatttctgagggctctgttctgttccattgatctatctctgttttgtagca
gtaccatgctgttttggttactgtagcctgtgatagtagtgaagtcaggtagcatgatgcctccagcttgttctttggcttaggattgacttgggaatgcggggcac
tttttgggtccatatgaactttaaagtaatttttccaattctatgaagaaagtcattggttagcttgatggggatgcattgaatctataaattaccttgggcagatgg
ccattttcacgatattgatttcttcccatgagcatggaatgttctccatttgtttgatcctctttatctcaatgagcagtggtttgtagttctccttgaagagt
tccttcacatcacttgaagttgatttctaggtattttattcttgaagcaattgtgaatgggagttcactcatgatttggctgtctgtctgttattgggtataagaat
gcttgtgattttgcacatcgattttgatcctgaaacttttctgaagttacatatcagcttaaggagatttagggctgagacaatggggttttctagatatacaatcat
gtcatctgcaaacagggtacaatttgacttctcttttctaattgaatgctctttatttcttctcctgcctgattgccctggcgggaactccaacactatgttgaata
ggagtggtgagagagggtcatccctgtctgtgccagtttcaaagggaataacttctagttttgtccattcagtagatattggctgtgggtttgtcatagatagctctt
attattttgagatagctcccatcaatacctaattatgtgagagtttttagcatgaagggtgttgaattttgtcaaaggccttttctgcatctattgagataatcatgtg
gttttcttcttattctgttaatatgtctgattacgtttattgattttcatatgttgaaccagccttgcacccagggtgaagcccacttgatcatggttggaatagct
ttttgatagttgtctgatttgggttgcagtttttattgaggtttttgcataatgttcatcaaggatattggtctaaaattctctttttgtgtgtctgtccca
gtctttgttatcaggatgatgtggcctcataaaatgagtttagggaagattccctcttttctattgattagaatggttcagaaggaatggtaccagctcctccttga
cctctggtagaattcggctgtgaacccatctggtcctgactatttttgggtggaagctataaattatgctcacttctgtagcctgttattgttctattcagagatt
caacttctcctggttttagtcttgggaggtgtatgtgtcaggaatttaccatttttctagattttctagtttattcgttagagggtttatagttattctctgatg
gtaactgtatttctgtgggtgtgtgtgatacccccttgcatttttattgcatctattttattcttcttcttcttattagttctgttaggtgtctatc
aattttgttgatcttttcaaaaaaccagctcctggattcactgatttttgaagggtttttgtgtctatctccttcagttctgtctgtatcttagttatttcttgc

tgatcatctctttagtccctgggtggttcaatagcctaagcattcctcctgcttgagggtgttttaagatatggtaaagttagaggcagtcattgcaaacagatgaa
aaatgacagcagctttaaggacatgtgtgcacctaagggaagattttgaagggttaaaatagccaaagattactcctcaattttctcaactcccaaccaatataaaga
tactcatttctaaatagactagctgaaaataattttaaaatgcttattgtactaattcataataagaacagcttacatacactgggtgcttctgtgtgcatctga
tatgcattatcttatttaagtctcaccatgagtggtatagtagatctttaaataatccccactttactggtaaattgggtatccctcacctcaccttcatcatca
ccagtcctattgatttgattctatctccagtatacaactcaaacaagccactgagctcaaatccaggggcaatgtgctaatttaagtcactattatctctcacttagcct
gctgcaatagcaattttatttccattctgactccccatccaattctcttagtagccagaattaccttttaaaaatgcatattgagtcattgtggctctccacaaaaaatt
ctggtctgcaaaaattctgcaggcattgacccaccatgcctgctgttctgacccgtgctgcttacttccattcttacctttacagcctcttctgctcaccccttc
caggctcatggtagtcttccctctagagcatgcattctgtcttcacatgtgctgtttgtaccaggctgctgaagtactccccagaattggctggctactctaa
gtccttattagttctctgataaaaagactgctcctcaacgtttccccaacttagccatctaaacgaggtgatttggctctatgctctcatacagtggtcatatctatata
ttgtatctctatgtcataaattctgttgtttatctacacaggcagattttgtcttgccaattagtagtcaggaagacatttaatttttactgtaagtcaaaaa
tcctttaagatttcattaataattttggagggtgcttttaagagttggtgacaaaaagaagccaacgtagcatagtgtaacattttattctaaaaatcctggtttgc
agtgttctgtgggagcttttctgaaacctctgcttctccctacccaagcttaaggccacccataccttgactccaccaccaatcaggatctagccaatacagcaggtg
caggacttccctccgaaattaccactcccaactccctggggcagtaacacttaacttccctccgccaataatgcatagcaattctacctggctcagcttctagctacaaa
cccacacccattacaacttgatctacacaaaaaatccagccacaaaaaactgtttaaagagctgtggaatatgtgtaacttaggatctattttctatcagtatatcaaa
gagatatctgcactcctatgttatgtttatttctgtgatcaattatcaatgaacgtctctcactagactaaactctataatagcagaaaaacattattatcatgtttgt
agtatacctcctaacccctagcacagtgctggatcatgaaaagcaatcagtagcacagttctcgatgaatgcaataactgcaaaaaatcacacagcattaaagtgttg
atccagaacttaaatccagatatgcatctgattccaaaggccgtgcccgtttaaaaagaataccaaaaagccacagctgacgtaattactatgaaatgtgtatacaaacg
cgtatgtggccttacacagattttatttgtttgtgaattaaagggtgtgcaaaatgtagtgttggagaggctgcatcttggtagatggcctaaaaattcattcatgcct
aaaagagcaccggaggccattatgagaacgtgtagatgtattttgtctaaagtgatctactgatcattgatcatctcaccatcttccctcttctgcataattaaaa
actagagaatggaaagaaatcctcaggatcataagacaaaaataatgccagtaaaagtgttcttcaaggaattgaatggcactttcctgtcatggcaatagaagattta
aaggcatggatttatgtaaaattcttggggagctgtcacatggcccacaagggttcatcttcagtcaggatcagaaggttctgcaagaagcatagcagataacatctag
caatacataggagataacatgtagcaattgtctgggctagccagttccccaggaggctccctctgtgttctgtaatggccatttcattctgcatacaaaaaaagagca
gtgttttcttcattaggtttatttctcatattatcaatgtaattcaattattcattatccatatactggtaggtgattccaacatcatttataaattgaaagtaa
caaaattctaagttatacttgccaccaatccaatttctctttttgtataaataataactttagaatatttggaaagtattgaaaaaaggtagctgattttaaaaa
gtctccaaacctatggatatccacaattaatattttagtgtgtatggacacatacatctcaatgtctcacacacaccattactacatggtaaagaactgaggcttct
ccttctatgaaacatagcaggaattctagtataccaagacgaagggtttcacattgcctttcatccatgtcaagtgcattgcttaattctatgcagacgtgacctgg
tcttctccagctcctccctggataagtggaatttcttgggtgagtggtacccctgacgctaagctgtctcttctcacttagcgattgaggggatgataaaggggtt
tgcttatagcttagctcttaaggactacaaagctaggctctagtaagggtcaagattgtgagcccattgtgaaatcaagtcataagtcacttttgccactatttgaagt
cacaagattccccctattcaaaaagataacgtaataacagagataacaagaaagatttccaaacaagattctataaacaagataatttaacaagattcatgaagt
gttactcatttctgtgctcagggtatacagcttatatttcaaaaacatctataattgcttattctacctgtctatggcaaacctcctcttcttctcttgagaaaaat
aaagacaacagaaatgtcctagaactatttatttaatttaataatcaaaatttaactcttataagatacctaagggttacataatatttgccttagagtgcgtaacaaa
gtaccacagactgggtggtttaaagcgcagaaactcgttttctcacagttctgcaggctaggggttcgagatcaaggtgttgccagagttgattccattcagaggctct
cttctgtgtgtagatggctgtgtctcacacgatcttccctctgtacatgtttgtatcctaacatcttcttaaaaggacaccattcatattggattagaacctatcct
aatgacctcatgttaattcaattatttctttaaanaacctacccacataaaagttaattctgaggtgcaagagggaaggactcaacatatgaatcctggggggaga
caattaagtcattgcacgtaggtggtgaattaagggtctgaggtttaaacaatgttttttctgactcaaagaccagatttttactggacgaaagctgcctctatg
ttgttaattcttctccactgcctatattccatatcattaagcaacttcacctcccacatccaagggtggagctagttgctagtaagattttgaagaaattaaagtcc
ttcctctctcagaagggtggagtagatgaactataaggataagagggtgccaatccgtaagtaaagtgattgaaatgcagattatgaaagttgatcattattagctgga
aaagagacatttattgaatgaataataaattgttggcactaactgctagactattgaattctactcaactagttagatctagtttaaggggaaacaatagaaggtccc
taggtctatctagtcattgtttatttgttctcaccataacctgttaggtggataaagttcctttattttatcatttttagagaataaggagtagaagctcagagagtt
tgtgtaactgtcgaagtagtggaactaggactccaaccttctttgattcagagtacagtgatcttttgcctgacttgcctgtctccccattcaatgtacccacag
gatgtgtgtgaagttctgtaggttaattgtagattcaccacgggatgtgtctcaaagaacttcttgtgaaacatcaaactatcatactcctcacctcctcactct
gcccctactgaagcctacaggtgcagaaatggatatgcacatccacactcatgatgtcttatagcttatacttcttcttcttcttcttcttcttcttcttggag
acagagtttactctgttggccaggctggagtgcaatggtgtgatcttggctcactgcaacctccgctcttgggttgagcaatttctcctgcctcagcctctcaagta
gctgggattacaggcatgcgccaccacgctggtaattttgtattttaagtagagatgggggttccatattgttcaggctggtctaaactcctgacctcaggtg
atctgcctgcctccgctcccaaggtctgggattacaggtgtgagccactgcgctggccatgaagtcttatttcatattatacttttattcatgttctagaagtggga
cttactcagaagtgaagcaactgactgctatggagttagctggaaagttcacaagctcacatctgcctaaaatatctctccacctatctccaagatgccatactt
ctttcaaccaactttaacatcttatctgaagcatactagaattggaaaaacaacaaacaacaaaaaactcgttcaattatttctataacagtgcccttactagtg
agtgtgaaatcagtttgcagggtcaaaaccagcatttcaaatatgaagtgaaaaaataaaaatgaaaaatatttaagtgaagtgcagaaattgggggaaatattttt
atgacattttgttccatttttcttgtgtatgtgagacctcacataactaatcttatgaaaaattatttcttgggagatgacagtgaaaaaaaagggttaagaagt
aatcttttttaaaaaataactttatgctttttagttgaggattgtttgacaatatgataaaagttatggttctctctcaaaataaaggccacacaaatctcacacct
atgttttgggtacaaacgtaaaagggtgataaaccatagactctcatccactgtgtcgaagttgaggacatctgctctagctaaaaatggcatgtattctctggaaagg
gaagaaatggccctggagatcttctgtgtcttggcctcaacatttaaatattcagcctgaatgccttttagtattttaagctaacacagcatagcctgaagcggatgag
atgatgagatgttagcacatttggtaataactttttatataaataaagtaaaactaagtatatggcgatgttcaaacattccacaccagctccactgaacttacatcc
aaagaggaagaaaggcaataagcaactaaataataaatgaatgaagtaatttcagatagggttaagtgttatagggaaataaattggaatgatgaaatagagaaaactgg
agaggagggtgcaataaggttaaggaagatacagtagttattgtgaatgaagggtccagggaatgcctctttttattagatatgattactgtaccaataatctgtggctag
cctccttaccacattacaactatcagtgctttacaattttcaagaactccatgaatattttagattggtgactttatttcagaattgatggagaaaatatcatggct
aagagtagatattctagcatcagactgcctaagattggatccttgcctttactgacaatgtagttggagggaagttacttaactctgttgactttctatttctt
ctagtttatctctaaaaatgggaaaaatagattacctacatgataaggaggattaaataggttaagatatgtaaagagcttgtgtattacatttctggttatccactcc
agaattcagtggttcaagtaacaggcattttatgatatctacaatttctgggtcagaaatgtaggcagatctcaaaagggcaattcttctccttacttctgttt
catcggttggccattggtggtatttggctggcaaatgagctggttgggagggtccagggtggttaccacatactagcatgtgtaggtatgactggaaggctgaaaaga

ttgaccagatgtcctactgtgacctttccagcagaccttctcaggataatcagatttcttatgcagaagctcaagactctgagacagagtgtttaagaaaagagaaat
agggtgctgccagatttttaggggccagggtccagaaactaacacagagacagtttgcctgttcaactcatcaaagccattagagatacaacccagattgagggaggaat
tctagattccatctctctatgggaaaaatatcaaaaaatgtatagccatctttaacctgccacactatctacagcacttagaaaagfactagttaaagactctaagctataa
ttattttatctgtttttacctttcaaaaaactcggttatgtttatttcagattgagtagcaaaaatcaacctttagccttgatttcttctacctttccgtccctaatt
tttaaaatagccctcatcagtaggtgccagttggagatttaaaaacaggcatgccctatacaagccagtgagtattatgtgagtggttccctctatggtagcaacag
ttttatttatgtcataagtcacacatatcttggttcagtatattcattggtagcccataatcccactaatattaccacacagctgtgtgtgttcttcttcagagaaac
aaggggaacaagacttagcagcaaggtgatactgtagtacattaaaaattcatagtgaacaataaaaatgttcttgacctatatacgacttgactgaacccagttgttac
tttttctcccaatatcaacaaaatcttccaaattaaaacagcagaaacacaaagccacataaaaaagttgaacgagttcacattttaaaatttctgtaaaagactgat
gattgtgtgaccttaataacagacatttctgttaaccgcttatgcccataaggaatctgcagctaataagggcctctgcattctatctattggcttggtgtctga
atgagtatgtatttgccttgaccatctgctcctatccctcatttttatttaatttttttcagatttaatactgtcctgaggtacacaaaatgctcttttggttgga
agctcaaggtcaatttaaaggcaagtccttagagaagtgagcatttggactaggtcatctatttccctgaatctgttacagcttttgagacgtatgtaagaaggagaaa
gcagataagccaaattggtttttgagacgagggggcacctacaaatgtagcactattgacctgaaagtgtagcataatagatttttggaaaaagatccatttgatca
ttttatcctctgggaagctacaatgtctacatcttcttttattaaaaagtcggttagaatgtaacccattccacctcttcaaccacacccccgcccacgcagccccgg
ttttgtctattaacaaaattctgttttgagatcattttccctaagtttccagaattactactccccctctcaaaaactgttttaatttgttaacaaggctactccaga
gggatatttgctagcaggagattgatccagtaattggagttgcagttcaattgcggtgacaagaagcccagatttttttttttttcccttaaggatgatcaagat
atttagattccagagggtaaaatttgcacatgaaatcacctgattttcctcgtgacattacgttttactgcttaggcaatacacttgccttagcagttgttagaagttc
acacatttgcaccttttaaatagctttcaaaaagaaggctgtgattctctcggggagagaaaaattgccctctcacaaagtggaagttgatattccttgagaccacc
ggcttctcatgtgtgacattattcccattctcactgagactttacagactttatgtgaagcacagtggttggaaggaacactaatgaggagccaggaggcctggc
tttcatactcttctgcttctcatcagctgctgatgtgacttaggcacttaacctttctgacggctcctctcctctgcatttttaaaacaagcataagttgctatgtgat
cttacgggctcctttccattctaaaagacaaaccaaggtataacaagcttaaaatattatagctttggtatgagttgaaaaaggacagtgtaaaaaaaaaaactttaaa
tcattttgttttaattgtattcctaattgctagtgtgagaaactatttcttcatctgagatttttaacaaaagctggccctgtgtcctcacttctgatgagacaat
ctgagaaccttgcatagggtgtggatgtggaacatgttgagctgatgtcagagtttcagtcacctttacacagcagcgttcccatcagactgatgttcacattctatt
tctggcagcaacctgcttgccacagggtttgtacaatttctcttttttcaacacagcaatttcccagtgcatgtaaactctgtgttaattattttggctattaact
aggaaagaagaaaagctcacatttgcataatccagaatgacggagtggttcagaagtgctctcacaacaaagtggtttacactctggagctaatgcaaacctctttgt
ttcaatgtattgctcgaaatattgattaatcatttttctttattagcttatgccctctggttggtataatgcatttgacttctctctcctcaggagagtgaggata
ttataacctgagctgacacttcagcaaaaagggtccagaggtttctagagatggggaacagatgattaatgtcagctcctctaataaaaaataaacgttagagagag
aggggtgttttttctacgtctttaaaccctgtgctatgagtagtcgacagtagtgaggcagaagacactatggtgaaatcattcagttcaggaggctcattctct
attaattccacagtgcttctggacacagtttctgtgcttttaagaaggggccagaggcctattctaaaacctgtatggctgtcaaataaatatcactgtgccggcaa
aagagagattctggttgaggcctttccctcttaactacctaaggactgtatatttttaggtacaaaggaaagaaatgaagctgcctttgtgtcccagttgataagcatag
tcttaacagtcagaactctctggcttaagcatgaaaagaaacttttagtttacataaaaaggggtgttcacacacaggacaaggaaatgggaagtataaggacccc
ggacattatctcctgtacatctgttttcttcaagctggtttttatcactcagtcacacacatggggaagatagccacttcacaggccttgagatctctatctattt
taggaaaacggagcactactaaaccaagggttccctctcagttctaaattcagcaggagaggattttattgtctcagctcatgtcaaacaagtttcttctgaatt
aattaggggaaggggttttgtaagaaacataatgtggtgccaggaagatcctctcactgccttctcatctcttaccactatgaatgaaagaagccagtcagaa
tgattacctaaggacctttgaccactgtcaaaagacctgaactttcatagccacacccgaaagtaaaacacacagatgttctcaattgatctgcctttagatgctgtg
caagaggggttttacctttgtccaatatagaaagtaggacccaaagctgtggacaagacatactctattaccatttcttgaaatttagacactgttactgactttt
actgcagaagagagggattttactccccttcacagccgacatccttaccacaccaacactcatgcctgttctctctctattcccacatttatatgcaccactgtcaca
cagcacatttctgtttccacaatatcaattttgatagaacaataatcgtgtttatattatttaatatgaaatgttattacatagaactatgtaaaatatagca
taagccagaattggttaattccatactgtagtaacaataacaccagaatttcagtggttccgtcgtgcaaaaatcagctccaggttcaagtacttccagggcatttg
tccttcatgcttgacacagctatccagaatgttctgatctgtggtgtcacccactcaataataatttcaaagggaaaggagagagagaagggagtgaaaaatccagggg
ctttcattgcttcagaccagaagtgatcattgttattttgtctacacttaattgactcaaaactagtcacatggctttgttaattgcatggatattgggatataaa
tttcaggagggaaaaactgaatgggatattggtgatgtctattacatgtcagattacttttctttttccactttttgttgagtttaaaaaatcctgaaggttatac
ttattttgttattttgttactcataaaaaatagatttcatctacttgaccatatctcccctttagcattttgaccagtttcaatctcgactgggttttccataaac
agttttggagttgttttctgggactctttctgcctctcactttgagttgatcccaaatattcctcttttggttttcatcttctcactttgatggagcatgtcgtacatga
tttcttgagatgggtacattggaggttaattttcaataactcataatactaaaatgcatttcaaaattcatttttatactaaaaatttcttattttacatcttt
tatttttactttgagattgtggttgatataaaaaatctagtttgaataaactttttcacaggatttttaaggcattttttgtttatctctgtaaatagtgcttctg
tgagaaagagcatttttattctggtattttatgtcttttttcttttgaactctgtagaatctttgttcttagcattttgaaagtttgaatgacgcttaat
gtgtatccattgcattggccactcaatgggtctttcaaatgaatgactctcaattcagagaaattatagaaaacaaatttaacttatttttttctcgtttaacct
tttggtatctcctattttgtgaatattgtacctctatactggtcctataattttcctatcttttctattttatatttagtttttaaaatatcttctttaatgtttttac
ttaatttttaatttctactttaatttttagatttcaaaaagctcttcttatgtgttttttttttgccttttttttttggtagaagtggcagttctgttcca
tggtatgaaataacttatcttttttctctgagaatattaataatgctttccccctctcctgaatagattcccttttctcaagtttcatattgctgttggtctattt
tggttcgtttttcatgtagaaactttctcagatatctgtgatttttggtatgtatgcttatgtatgaggattgctcactataaagctgactggaatgtttgtatgtat
gtgtgtatgtgtgacttattgattataggtttaaactgtaaactgttctattaggtgatctcataggggatccctaaatcaataggttttagatcttttctgtaaatagc
tcagattcttcgataaaaaattctctcatgtcatggatggtataaatctgtctaccagcatccctagagctaggaggaaaaaataggactggggtttcaatataaatgtat
agacttttacttagttccatgttttcagtacagaataactgtgttcaaaagttctggtattggtatctcttaattctgaatcgctctgcactacattccacattctaaatc
tctggtattctgccagtgtaaagtggcacagatctttggctgagcagcatagaaggggaaatctgaagcttattgcctctacacaggccttcaataagtcctctta
ttcctagttcacattccctgtacttctacatgttaattggtctcccctagattcatgagattttgagagtgatgaagcaaatgaataatttttttcaaatctact
tactgtgacttaggatttagcttctgggtctccaaattatttctacttattctgccttcccaaatgttggtattgttttttccctatgtctgttttctaagt
tggaacaccccttatattgacacttaaaattgtattatgaaaatttcaagcatgtacaaaatttttaagcatgtaaaaagtacagagataataataataaagcttct
atgtactcacttagcttcaacaagcaccaatataattgtcaatgtattaatcaacccctcttctcctcctattccaactcccactagaatgttttaaaacaaatcctaga
cacacataatttaatttataggaatgtcacattaatgtaacaggtaaaagacttaaaaacctaattgtaaaaacaatcagtaattttaagataacctagtaccaa

aatccatttcaattctctctgataatcagaaaaagttgtcttcttacttttcttttttaaaaaaattagaatcttcatactgtctggctgatcagcaagcaagcat
agttgacccagtcacaaacatgagaaatgatgactgtctatccacccatttctgtggaaggttggtggcataggtagacatgaccacatgccacgaccacttcagg
agtcttcgtttaagcttttaccgaagcacatttgtgacagtgcttttagtcatgctcagaaggttatgattggacaagaaatattgtagtcactctacgcatatgg
acaggtcctatcaccaatggagaaagcccataaggaattttaatacttttcttacaagtccttaggtctgcaaaggccctacttttaaaatgggctcacaatat
ccattcctcttcttttaccacttccatttgaagaggggattgaatagtcaggttacttctttatagtggttagcatgctcttgagggtattgtcaatgtcttcagt
ccagaacttcagtcctgggcatgggaattctcatttctacaaccctaaacttgaacattgaccttgggtacaaatgtgagattcactaatttgagggtggagatgattcata
gtacagttattatcattctttaattaattacctaagacagctcctgtggcctgttccatctccagacccctgtgcctttgtctttgtgtgatttgggtctaaaaaaa
aatcatttattttgagctcttcttgggttaaggaacttatagttctgcagctatgtagatttcattgtcagctgttccacttgcctcatattatcttccaggaat
tctttgtctttctggttgggtgtgtaaacctgacatttcaagtgctttatgagttacttttctatttacttactgttcattagaaaagggatttgaggaag
caggggaaggaagcttaactcaagagtgctcggttaagccatcatgaatgagaacctctatgtgttttcttattattacagacttctgaaattttatttcaattttct
ccagttttatataattttattttatattatataataacttgcagagacaatctccaatagaaaatctactgaatatgacaacagatgtgcatagtcatatgcga
tctataactgctaaaaatctctcaccaagaaaaaagagatgggcttattctccacgattataaggagaagttctactagaaaaattagaattctattcaagaaagatagat
aaaaactgatgtgattcagaaaaatgcaataaaaaatggtaattaattgccactacactctcaccagaatgggtaaatgagagagactgatatcaccaagtggtggcaagg
atgaagagtaaccagaatttcttaccagatggtaggagtaaaagctggtaaaaaccattaggaaaaactggcattgtctactaaatctgagcacacacaaaatccagaat
ttaactctgagtttatatcctatagaaatgcataataagtcaccaaaaaacacttaagagaatgttcatagcagatttgttttcagaagcctgaaactggaaagaa
ccaaatgtccatcaacagaaaaatgaataagcaaatataataatcccatatacattagcatcacagcatattaatactatagcaataaaaaatgacaaactgctgtaca
tacaacagagctcaatctcacaagaatttatgttgaacaaaaataacagacacaaaagtacaaaattgtatatattgtatgataccatttagagagctgagaggaataa
aaagtaatctatggcattagatagatcaggacagtaattaccttggggagaaggaaggatattgggtgatggaatgggtacaaagtgagactcgggtgttggaatgtt
ctttgtgtgtatcatggaaattttatgagtggttaacttttgataattcatcaaatgatataccaattttgtgcatgtatacaattcttcaattaaaaagctccaa
aagaaaccaacctgcttaaaaaataaatgtcattatataataataatgaaccgatccaattccaaaattattacatttctgtattaagcttattaatactctttat
ttgcatggtagtaacaattttcagagcattcttaagtaaatatgtcatttagcttcatgccatcataatgaattattatacatttaatttttagattgtttaaaaaac
tggaataattctttcagagagtgccctgtgacatttgggtgcaataatagagttgagactagaaccaaggtattgagcttccacatacccttaccgacttactga
tctgtaatctcaggatctgaatagatttttttcttattgttttctccctcagaatcttctgttagacagcgtatcctaaaaaaccaaaactaggcaatttttag
tgaatgtatgagtaaatcacattgtaaaatagggtgcaaaccaaaaaataaaatccaagctcccagccaactgactggaacccccctcacaacaggagattccaaagaa
acctgagaaactagttcaggccgtgataggaagtgagggtcagacgtcttattataacctgtccctcttgagtggtcaggcacaactgaccagcattaacattaaaa
cagagatattaagactgacagaacagactcttttagcaagaagatactaaatccaacctgactccaatgtagcattacatgacagatagcagatcctggaggaaat
acatcccaaaatatttcttctgtcatattttggaatggaccacagagctgtctctgtgagggaaattgaattctgtaaagactctcctcccttattaggcttta
ccagagagctgtgcaccttttaaggcccaattagagacattcacgtctattctctgaagcctgtacctggaggctcatctacataagaacctgtggttccacaact
cccaccaccttaccttaactcaagcagattttaaactcttttagacaaagcttaattctttcaaccaactgccaatcagaaaaatctttaatctacatgacctagaagc
tcacctgcacccccctccaagtgcttcaagatacccaccttctgggtgaaccaatgtataccttacatgtattgattatgtctctgctgttaatttctgtccc
attaaaatgtataagatcaagtcgaatctaatcaccttgggctcatgttctcatggcctcctgagggcgtgtcacgggtcacagtcctcatattgggtcagaataaac
ccctcaaatattttacagactttgacattttcatcaacaggagcttcttaaaaaattctctcaccacaggttaagataggtaccaaggcagctgtacacagtgggt
tggaatactttgtttctgactatgtattttcagatatgtggcctcagatcacattatactagtgagtaattatgcttgtatgtagactgaggttgggttgaggga
acaatcattaacaaaaatgcatttgaacttgaattctagaagtttctgagctcaaagtacagggcaagagaagtggaagagggtcaaatgtagacatctgaagat
atactcatctgccacaggtatgctgggattttaaagcaccatcctgcagtttacacttaagttcaactacctgatagggtatatagttaggaagagcatggagaatac
atgttctaacttgggatgagattgggaatgttcaggagatggaagaagtgagggttaaaaatgaaagcaaggaggccaaatgtacttttaaagccagaggggtgtgc
tcattcaacaacggggcaatcctccattatcaagaatgcaagaccattgtcctttcttcttcaaggtccttgaacttaagctccaaatttttctctgtatc
ttaattctctttaagttttccttgattctcttagtccattgtctcatgtgaatgatgtccttgcctgtgatttgcatacactcttgagagatttctgaa
tttatcctcatttctaaccttggaatctacaagagaggcttaatacaactaagccatgccataataatgacaaaaacaacaaacaaacaaacaaacaaagca
tggctaggcactggttgggtttgtttatgtttccaaacaattttgattgtttggaattatggtttataaaaaggaaaaatgaaccaacaattttacagtgtcttctaga
atttgaacatgaaagacttctcaatggaaatcagtttataactgtaactgcccaacgggttcaccttgccacggcctagagagagccatttataagacaggggac
ttgaattgagaagagtaattcacgcagaggcggtgtgtgggagactggagttttatttactcaaattggtctccctgaaaagtcggatcaggaagggttttaagga
taatttggtagtaggggctcgagaagtggggagtgctgattggttggattggagattaaataattgggggtcaaaagtgggttctgtatggcttctgttctagatggga
tctcagaactggttagccagattacccctctaggtggtgtctgtcatctgtgcattggagtgagggtctgcaaaagatctcaagcattaatcttaggctttacaata
gtgatgttattcccaggagcaatttggggaggttcagactcttcagctggagggtgtatgaccttaaacataatttctaattcttagctaatgcgttagtcttaca
aaggcagactggtccccaggcaagaaggggtctttcggaagagggtattatcaaatgtttcagaatcaaaactataaaactaaatttcttcaagggtatttaggcc
tatgccagaaatgaaaaaggacagattaaaagttaacaggaaaaatggagttggttaggtctgaccttctacggctgtaatttctcagttatgattttgcaaaggc
ggttctataacattcaaaactaatgccatagcttctgtcagatcaacggtataatcagggaataatgttactaagaatgcgtgtcacttcaaaatggtaacctgaacct
tttgcacccacagcataattttaacagcttggataaggacattttcccaatcaaccttgtactctgaagacatgatacaaatttttgagtaaacatgtctaaat
caaagtcaatgtttattctcaaaatcataatttaagtaagttagtcttttagtttgattagatgtgaatttctcacttctgtctatattaagaataaccatctaa
gttttctcttttgttcacctaacaattttcttctcctacattaagatacaaaaggcagtgaaattataatttgaatgggtatcataaactcaatacatgagaaa
ttcaaattttttcaattcaatacaaaataagttttaggacaggcatacagagaaaaacttgagtgacattctgcttgtttgggtcatttgaagaaaaactgtagcag
gtaaaatcggtggggaaaaattagacaagtttatcttttaaaaatttttattgtggaataatcatgttcacataaaaagcagagaaaggcctaaacaagaaaaga
aatgtctagagaaccattataatattttctatttctgtataggttctccctatatatacatataatagtgtagtacttgggtgcttattcatatatatgcacac
acatagatatacacagaaacagagatgtatgtgtatataatgattcctacagctatatattctgtttacaattcttaaaaattaacaataaaagattagtaaat
tctaagtctacaatatacaatctggaaaaaagaaaaatcaactattccttactgcacatcttatgttattaagcatttactatattgttctgtactcagtgctgtg
gtcacaatttctgcccctagagagccatcaatttaacagaaagattaaacagacaattttgcaagaatgataaattctgtagtagaagaatgccaggatgatatgggaac
acacagcaggggaatttaattcacttggaagtaaccaggatgtttttcagaaaaggttcacatctgagctacgtatttaagggtcagtatgagttcgggtgaaggaggt
gggtctagatatggggaggttaggtggcagatcagcttgaaggttacgagagtagagcacattagaaaaagtgaaaggcagcttcccatcaccacaggatagggttaacgaga
gagggtgtgtgaagtgtatgaatgataaggctagagaattaagtaggaacagataattaaaaatcagtgtaagtgtttgaatttcattcagaaagtacttgagagctaagg

aaacattttaactgggcagtggtgtaatcagatttgaatttcgaatgctctactgagcagctctggtgagtgacattggaaaagatgaagtatagagttatggagactag
tgagaattgataatgattctgtgaaaggagataataacatacatatactgaagaaggagcagtgaggaggaaggggaaggggtaacctgacgggtaagtttgacagta
atatgtctgggactgagtgattgtgtgaaagtgaaggagagggaaaaagacaatggtaattttgatttataattgaaatctagatggatgattgagcactgtaga
gaataagattttgaaagaagatgagtttcatttgaacagattgggtttgagattcatgtggaacattcaaaataagtcattaggtagaagggctgagctgaaaattta
gagtggttggtgatgacagatcagtgatctcaactttgtatacataataaacagctttaaaaaattttatctgtatgctacattccacaccaactaaatcagaatct
ctaggggcaggaaccaagcattgacatttcttcttttttgaacttttttaagtttaggagtagatgtgtaggatgtacaggtttgtacataggttaagtggtg
tgtcacggggtttgtgtaccaatttttcttactcaggtattaagcctagatgcattaataatttttctgagcctctcccacctccaccctccaccctcaacag
gcctcagtggtgtcattcccctgtatgtgtccatgtgtctcatctttagctccactgtgaagtgagaatatatggattttggtttcggtgtgcataggtttgcta
aggataatggcttctagctccatccatgtctggcaaggacatgatctgttttttatggtgtgtgtagtattacatgatataatgtaccacatattcttatccaa
tctattattggtgggcatttggattgattccaagcctttgtctattgtgaatgttctgcagtgaaacacacgggtacatgtatctttataatagaatgattttttcctt
ttggtgtataccagtaaatgggattcctgggtcaaatggtatttctgactttaggtctttgaggaatcatcactgcactgtctccacaatggttgaattaatttaatt
acactcccattaacagtgataagcattccttttctgcacaacctctccacatctgtatttttgaattttgataatagccattctgattggtgtgagatggtatct
cattgtggttttgattttcatttctgtaatgatcagtgatgctgggcttttctcatatgctgttggccacatgtatgtcttctttaaaaagtgctgttcatgtcct
ttgccacttttaaatggagtttttttcttatacatttggttaagttcctcatagaacgcactgacatttcaaaaactccttggtggttccagtgggcatcccaag
atttagaatcacttccccaaagagatgacatagaccagtggtatcgaatgttgattccacagtagaatcatttgaagtgcttaaaaatttcaagatgcaggtcatgtc
gtgcaagcattaaatgggagtagaaggagacagagcccagatagtaaatttttgataccagcttattgaggtataattgcataatataaattcatccttttgaggt
gtacaatttgatgttttttagtatactaagtttatatggacaattcatatcagtggtgttatacgatataatgttctcaaatgtggctttaatgttgaattgaaataggaa
taacaaacatcctgtctgtttctgatcttagaggagaagtattcatttttaagattaattacaatgttagctctgggtgtgttagtttggctatggatgcttg
ttgtttattgagtttctgaattaattgtgaagagctgattttctgtcatgcataccctcaataatctctgatcagtttagcttagcgggtcagctaatacttcacata
gatttctttgaatgcattaaactagtaagttgctgtcattttgtgaagggctttgggcgctgtgtttgaggggaatatttcaacactccagcaggcagtttgaaaaact
cttcttagccttctgttctgtgtgcaaagcctcagacttatccacaggtgagagattaaggccttccaggtctttctgcgctgtgcacatccctgcaagtgc
tatgatcttctagagttccaggaatatgttagatattttcaacactccatgtgaaaatctcatccctggtttttttaaagttttggtctgttacttaaccaac
ttgtgtcactgcctcagctgcacaattgaataattgccactgattgatttaacaaattccttaaggacagggctgttcataccaaacgagctgtgcctcaaatttgag
tcaactgtcagtcacatcagataaaaaaagccctgagaatgaaagtgtcagtgaggtgaatgtgacagttcttagggataggtttccaggaactccaaaccatt
cactccctcccagtggtccttaggcttctggagtttacagtttgtgtagcttttgggtggaaggctaccatggacatagggagggggaatagggcagatttaaatgccac
aaagctgtgtttttaccaagggccagttgatcttctggaataaatgttctcctcaaatctcgcaagccttcttaattgtctagagttctggcaaaattatttttc
cttttcagtagatttctgtcttcttttttttaagggagagaggtttatggaggtctgcactttgccattcaaaaggggttctattataatttgataaccacc
ttatagatacccatgttcaggaaaagttgaaaaaactggtttttacagaaaagaagatcaagggccagattctagaaaacacaaacttaagaccaggaagaggagga
ggagcaagagcttataataaaggcagataaggaatggttctgaaatgaatgggttataaaaagtaaaagagaaaagagtttaggaatagaataaataagctattgaa
tgctgcctacacagattagaaggtgattgaaaaatactgatttgaattatcaciaaaaagtcactgagatttttttagaacaactcagtgagtgatggggcaga
atcctgactacagtttaagtttgcataaataaggaggttaaaaaagagaaaaataattataggttaactcggaaggagccggactgagaaaaggaaggggagagaatataggg
tggaacaagacatgaagtaaaagaaggtgcatttctccagggctcagtttaactgtctattattatcataaaatttcttttggatctgttctagaccatagggt
accactagtcatttggacttgggtgaggagagtgaccttctccattatgtaatgaagaaatgtaatcctaaatattagtcaggtctaaacagatttctcaatgaa
atggtggcgacaaaataaactggacctatgaggggcagtagactgaagcatgcatgaagctgagaaaaactgagattaaatccctgttccaccctgtctggtgtcag
ctgtatgaccttgacctaaaattacttaggctctctgtacttcttctcatgtgaataataacactaatcattcaagattgtcatgtgggttaattgagataatgcc
cagttcttgcaataaagagaactcctagttctgctcttggatgctgtgttagaatggaagagtttagcttttaataatctccatttctcatctgtaaaataaaaaaagt
gggttataataatctcatgctcttttcaacttaactatatgagcttccaatttcttttagttcagagctatttctcatgtactttgtgggctagatagatatttcgag
ttggcctaggacttaaccattctgtagatgacagtttccactggaaaaggcattccaaagaattgacttcaaaactgtggaagacagctctgccaagctgggttagtagt
tttaaatagatgggttaacctaggtatataatagaaagggctcaccaatgcatagttcaaatcctttagaaatgagctttgaagagaggggcaagtggcataatatca
gatttcaaggttaattctgttttgggggctcctggattgatcattataaccgaaatcttcttgtttatgaatgtttataaatgctagcttttggcagttgaggaga
ctttgaagcagcaaaactgcacaaggaagaaggacaagttgaagccagataggggtcagtaggggtaaagcagagaaaaagagtaaatcgttggatgcaggtatgattag
aagaccagcaagtgatgatgacgaattggataagggactcagagactcaggaaggggagaactggaggcccgtaaggctgagatgggcagaaacaggaagaacaa
accaaaaggatttgccttctcagagactgattattttccaccaatgatttcagctgttttgtgaagtcaccgatgcattgtggtagaattttatctgagtaggta
gtatgtaatttaacctcccgtttcagggcaataaagacgtgtcattttcttttagcagattagtgctttaaagggttaaggaaaataaacttagagatttaaaaggaga
taaaaataattaggaataaaaaacttgaaaaacaatactacattcactgtgattttataaaaatcagttttacacaacttttaacacatggtatcctatcgtttctgt
ctaaattgtaaaaactatgtctgtttgacattttttctcccctgttatttcttcagggtggcctgtcacatacatttatgtttaaaataaagatggccaattttcc
tttaaggctgttccaattccacaccacttctcgaaataactggagctgtccaggtgggtgggaatatcccatctacgttctgtccttactggaggcttcgcatttct
tcagagacacttctcatgtacaccatttggcaagaaagagtcattggcatgtccttggatgacccctgtctaagtggaacttttggatggtactgttgaatggg
ggctttgtaagcgggcaggccccactgctgcctgaagatcttctgcacccgtcaaatgacactaacattatgaaaaatttctcaaagacagatattttcaattagc
caaattactctaacagtaatttaaatcaggaagatttaaggcagagctagttcctatgccagcaagaagactgctctgccagttgaaaggcaagcacatccttccctgc
caacttgcaatgagatggttcttgcagtgacagcagatctaccatgcacgtttagtttaaatccctccattaccatacctttgtaattatcatcaggcaatgatgagtc
tggggaaagtatggatcttaaatcaggaatccagaagcctaatacgaaatgcagcacatgaaatgaatcttcttctgttatctcctcttttaaccaattggtctt
gatttaagtaaaattgtagcaaaacctgtgccaatattgtattcttttcttctgttaatacaaaatgttttgcgaaggctctgatggtgttcaagacaccttata
ggaggtatggttttcttaagttggctggcatagatcctttatttcacatgaagtcagagaacgatttgaagattcctttagctggttaattcgcttattctggga
tagtgcctcacaaatgattctatgaggcaaatattatattggtgattttttgttcttcttaagggttaatgatgtgagactactaaatctacctttttct
acctagggactgtatgtatttagaaaacataaaattcagaggatttgaaggatgagcgaggttgccttttcttaagatctaactcaattagcaacattttgtta
aatatctaactttgccattgccagtgcttactttagttaagcaacatggtgtgaagaaaggagcataggcttaattccagatctcagtaacaaatctgaattctct
tacttgaattgtgtgacctggatagatatctttaccctctaccatcccaaatctctcctacaatatggtgttgaactgaccctctctagttcctctccatc
tttgacacctatgattctatgaatatgggaatttctcttgaagaattaaccatcagccccatgttagtacttactatataattttgttaaacagttatttatgac
attctcgcaatgcaaaatttaggaaccttttctccaggacttcttccacctgtcttttattattcagataatggaaattgaaacaaaaagagatatatcagcat

tattcttatattcatagactcagggtagaatggaattggctccttttggttggggaatagtatccttactgggacacctttatctaattaggctcatttagccttaa
cactgcccactttgtattactatattaaatacagagtgctgccttaccagccagatgataagttctttaggtctggggtcatgcttttgggctccaaatatctctagc
acctagtagtaacagctagcccacagctaatacacttaataagttgtacacatgatttttttctaagaaaaaccttatggaagaatagfactaagatttccttta
atcactgaaatgcaaacaattttccacaacatccaatgaaaacagaatgtataaatgaatcatttgggtactgttaattaacagaagccaatttgggtgaattagtgc
aatttattttaattgacaattcctcttatacatcatatagtagtaagtatttctacttcacaaatagcttactagtacataattttatgctaagtatctgtgt
agtctttctcctcttaaaacaatacagataaaaaaatagaaaacacacacagcgacatacaactgtatacttggaaaaccagaatatctcagtttagaaggcaaatatccc
agtctcatgacttttagggatgtctcccttactgggctcttcagctatgatttggctctatttgggtcgggtactgtgatgcatatgttgtgatgggattgggtgctatca
tagctttgatattgggtactgctcttcagctagattgcaaattcattgacagaaaagactatgtattttatgttcttggttccaagtgtctaataagattttattat
ttagaaagtttcaattagtagtgcgaatcatgcaggtagggaatagacacattgtcattgaaagctcgcaataaaatcaacaaatataaatctatttattaagc
ttcctaatttacaacaaagcagaaatagctattttatactaattaaactactgtaaatttggatcctgttcttatgtgaagagggtatatttgcatttttaggt
gttgccatagagtttaattctgaaatcttactgtggcataggatatttcaagagttaaaaatgcttttaattcagctaaaataacaaatgtattagataattacatttctta
tatcaacactgctgcacacattaaaatgggaggcagctttgaaattattgaagaaaagatagattttattatagtaatttatatgatgtctaattcatgtctcagaaat
gcacttataaataatccttaaaattacatcttctacattatattgaagaattttggctttttcagaggaaaactatcctacacctcttacagcagagtaaaaaaacat
ttataaaggtaggttagtaaaaaaggacagctagaaaaatctataaaatcaggatcctgagagttcttttaagattgaggatgagaagtaattttctcattaaagt
ccctgtgtgaataaaatagttcaatattttataaatatttaataaattatttttctacaactatgagtggttggacaattgaagctatgttggaaatagtagtata
tgtctgtctatgtggggaagagatgatgataaatgctgtacactatgtgtcttgaaaaagactaggcaaaagaatttctaagtttaccagaaggcagaaaggatgcttag
tgggattctttatgggtacaaattgaaagtgctgtatggaagtgtcttctcatgcttaaatcttaaaagtatttaataataatatttatgatacaaaataatgagctgggc
agaggtaaaatcttgcagaaatcatactagatgctttactgtttaagtttccaacaacactgcaatgtggacattaacctcccctttacatttgaataaaactggatct
tagatgcttaagaacctgaagcaaaataagttgtgaaactaagcatgatcccaaatccctcacacgccaactttacgttctgtattgcatcatgttgatttccctgtgct
gaggaaaaagttatttttcttttactatctataatataagtagttatttgcatactggttctggcactgtcttacacaggacgttccaataactgccagtcacatagcg
acgattatgcttgattaagcagatccagtaagtaactgtatgcacttttcccaataatgtgtacattctgcagccaaaggagaataaacttgccattattctgagcac
tctgtgcatctcccctcgctccctcccaataatacctggccctgaatttctaagatcaatgttccagattattagactcagcccagattccagggttccatcaaattc
ttcctgggtaatttgagattttgagttctataagtaactacagcgagacaggtgacaatttgtgagatttgagggtatgttcagcaggtatcattgttgcatttggctcatt
ctatcccagataattcattgttagcaatgttgaagtcctcacagtgctccagaatcctctagaaatacataggaaagagtgcttcaaaattgttaatgcatactattat
aagaataaaatatcccacaagataacctgatagctattggctagcacattgtttatagctgtgctgattggatgacttcagccgtttctcaaaagggtggccaagggt
cctgtgtatcagaattgcttgacaattttgataccctctgggcctatcccctgctcagattatcataccctctaacttagagtattagaggaatataagtagctta
atgaataaaagtttaattttatgtagcactcaaatgggggtcaagcaacattcccgaatgcttctctaaaaatgacccagggaatttgagcttctccttgggtgggctc
cccgttctcagtgcttctgtgcagccatataagatgaagagatgaaggtagccaaagaaagagtaaggaaaacctaagagaggagacatgaatctcaaaagcagatat
tatgagtcaggccctaccattgacgtgaactgattacaaggacccagctgaatgcaagagggtcgggaatatacccaaggagctaaataaacatgggttggggaacacata
gcattttctctgcttctgtaagttatgtgagtaaggctgattagaatggagaaaagcaaaagtaagtaagcatgccacgttttgattgaaatggaattttaaagggtaccc
aacaatgcctttatagttataataagcctgtgtaaagaagatgtgatcataatgtgacttttaggcaggttgttttatttccatacatctgcattatggcttgggaa
aattcacatgggaactgttgataaggaataatctgaaatcaggggccagcttcatgtaacctgtgttggcacagggtgtgtctcacaagggtccacatttggctta
gctctgctattgtattgtcttcttaaaattcttaattttgaacaagagggtgtgcaatttcttctgactggatccttttctaagcactcagggtgtctcccatt
acatagctgtgctcctacctgaaactgtgcttctatcagtgattaaaattaaggcttcaaggataaaatgaagacatagctttaaagatgcagcaatgctaattgatctt
tagagaagacaagttacaataataaagttccaagggtgggggtgtggggtcacacaggtgcatgtgaacatgggcctgtgcaaagtttattaggagcaatttgtttta
tgatattcattgggcatcttccactgtttatttctactcatgtgaagagttgggtgatgtcaattgcacaaacattgttccagagaaatgggtgttccagttgg
ataaattttaattaaagtaacctttactgtacaagtagttgctttgaagccaggagaaaaatgactataatttataatttataatccagaatctgaagatattgaatc
ttgtctactctaacctgaatataattttcactatgaatgtcctaaatacttgccacaagaataaggaatacaaaacatttccaatgtattgttaaattcttctcctat
tgcaaatgcctaggcatttaattattaataataatatttatttataaatttataataataataataatatttatttctcaagctcatatata
caggacttgattgctgatgctggtgaagcaaaagtagccaaaagcttgaatttccagatcatttgggtctgaaataatttatttggattgctgtctccacaccactgtga
tacattactactgtagtatatcacattcatagggatgtattttatatacatatgccaaggaaccacactgaactcttaattccttgagaacagggtgctgtatcttatt
tttcca