+++++-++=+=+++====-===-==-===+++===++==++*==++**=** ###**#****************** =*#=:-***#*******+**=*##**#***##**###***#*+*+:::+##@@@@@@#*#@@\$#+=\$#*++*+=+==+==**######\$8\$8\$8 #*#=###############+#+++=++####**+###**-:::=:::-::===#.%@@#####@%****-+%*++++==+#++#%%@%####%%#*%+ ###**##########***####**####**#######**#:::---=---=-*.*@@@@@#@*=+=+*=*%+++*=*+*#\$@@@#*%##%%%%%%++ ##*###%%#%%###########################%*=*-=+==--==%@@@@@%#**=*+#==%**#@@+#@@*=@@%*+*@%%%#%@@@% #########\$\$##\$##\$##########*#*\$\$\$\$\$-**#===---:#@@@@@@-=+==**=@@\$@**@@*#\$#\$*=\$@@@@@@#\$\$@@@@@

###***=#*****#*################+++++=-=-=@@@@@@@+=:+=-@@#**#@%%@*+++*++*==+*@@@%@@@@@@@
####*##################################
++**+*##\$##\$###@@*******###*###=++##+=#@@@@@@@::@@@@@#\$##\$\$@\$*###**#++*\$@\$\$\$\$\$\$
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@%\$\$\$@*-:*+=#+:#+@@@@@@@-=+@@@@@@###@\$\$\$\$#*#+++**#\$\$@\$#\$*+*#\$\$\$
\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
$\dots \dots $
:::::::+:==-+#+-**\$@@@@@@@@@@@@@%%\$\$\$#\$@@@@@#==+=****@\$#*\$@\$\$\$\$\$
::===-+**@#@@@@@@@@##*%#\$\$#####*#*+=+*##\$%***#\$#\$#####\$%
::-==+-++@@@@+@@@@@@@@@@***+**#*#*=+=-+=****@@@%%@@@@%*########################
===+==-+++=#*#*@*#@%%%#::*%@@@@@@@@@@@=*=*##%@@@@@@@@@@@@@@@@@#++++++*
=-=+*====*++*#=*=++##%*%#+::+#@@@@@@@#@@@%#*##%%@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
:-=-=+=+==+-+*:#++*#**@%**+==*@@@@@@@@@@@%+==-+++%*\$@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
:==-*=++**#@*@+#*#=#=+#-:==*\$\$@@@@@@@@@@@@\$##==-+==*+#-#*\$#\$@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
:=-*++=+###*+@*%%%@%@%@@@#%%%%%@@@@%@%#@***++=*=*+*=+#*#*%#@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@