
???? ????? ?????? ????? ? ?????? ??? ?????? ????????? ?? ?????? ????????? ???
????????????? ? ??????? ?????? ?? ?????? ????? ? ?????? ?? ????????? ?????? ??? ?? 60
?????????? ?????????? ??? ???.

????? ?????????? ????: ?? ?????? ??:?? ??? ??? ??? ???? ???? ???? ???? ????
?????????? ?????????? ????? ?? ?????????? ?????????????? ? ????????? ?????? ?? ?????? ?????
? ?????? ?? ????????? ?????? ??? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????? ??? ?? ???
???????? ????????? ??.

?? ?????? ????: ?? ?? ?????? ??????????? ?? ?????? ?????? ? ?????? ?????????? ??????
????? ?????????? ??? ?????????? ?? ?????? ?? ?????? ??????????? ?????? ?????????? ?????
????? ?? ??? (????? ?????) ?? ? ?? ?? ?????????? ??? ?????? ?????? ?????? ??????????
????????????? ?????????? ?????? ? ?????? ??? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?? ?????
????????? ?????????? ? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ??.

?????????? ??????: ?? ?????? ?? ?????? ?????? fast ??? ?????????? ?? ?????? ??????
??? ? ?? ??? ?? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????? (?????? ??????? ??? ??????) ??????????
????? ?????? ?? ?????? ? ?????? ?? ?????? ??? ?????? ?????????.

????? ?????????? ??? ?????????????? ?????????? ?????? ??????: ?????? ?????? ??? ??????????
?????? ?????? ??? ? ?? ?????? ?????????? ?????? ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?? ?????? ??
?? ?????????????? ???????(?? ???) ?????? ?????? ?????? ??????????

?? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ??????????
????????? ? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ?? ??????
????????????????????? ? ?????? mcmc ?????? ?????????? ? ?????? ?????? ?? ?????? ?????????
????????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ??????