

i wZ fLFkr dh i kflr@l kekU; fLFkr dh cgkyh

i φZ fLFkr dh cgkyh vki nk i cdku dk vire i Mko gksk gA i wZ fLFkr dh i kflr ; k I kekU; fLFkr dh cgkyh rc rd pyrk gS tc rd fd I kjk okrkoj. k i fØ; k, a I kekU; fLFkr es u vk tk,A ; g vR; Ur nh?kZ dlfydl xfrfo/kh gksk gS rFk dN fLFkr; ka es I kekU; fLFkr dh cgkyh 5 I s 10 o"kk vFkok bI I s Hkh T; knk I e; rd pyrh gA I kekU; fLFkr dh cgkyh ds vUrxt fuEu fLFkr; ka dh cgkyh gsrq i LFkfedrk ds vk/kkj i j dk; Zfd; k tk; sk&

1. Hkksrd ,oa I kekfd vklkjHkr I jpukvla dh cgkyhA
2. LFkk; h vkokl gsrq I jpukvla dh cgkyhA
3. thou ; ki u ,oa jkst xkj dh cgkyhA
4. 0; oI k;] 0; ki kj] df"k dh cgkyhA
5. eukoKkfud i φZ LFkki ukA

Hkksrd ,oa I kekfd vklkjHkr I jpukvla dh cgkyh%

Hkksrd vklkjHkr <kpk vFkr I Møf fctyh ikuh I pkj vknf I k/kuka dh i φ% LFkki uk dh tkuh gksk gA bl gsrq I nfluks folkkxks }jkj ,oa I afkr bD, I 0, Q0 }jkj Rofjr : i I s upI ku dk vuqku yxk; k tk, vks vko'; d fuelzk dk; k gsrq ; kstuk cuk dj dk; Z i jk dk fn; k tk,A bl gsrq I nfluks folkkx es mi yC/k dk;k dk mi ; k fd; k tk I drk gS vks vko'; drk i Møs i j jkt; 'kli u I s vfrfjDr dk;k dk elak Hkh dh tk I drk gA vklkjHkr <kps dh i φ% LFkki uk gsrq i HOMCY; 0Mh0 vks ,e0i h0, I 0bDch0] I pkj folkkx] ty ckmZ vknf dh Hkfedk i edk gkskA xkeh.k {ks=ka es xke ipk; rs vks uxjh; {ks= es uxj fuxe] uxj ikfydk ; k uxj ipk; rs I fØ; Hkxhmkjh fulkk I drs gA

LokLF; , oa f' k{kk dh i ꝑ% LFkki uk ḡsq LokLF; foHkkx , oa f' k{kk foHkkx dks vi uh dk; z kstuk cukuk ḡsks] gkykd bD, I 0, Q0 v̄f LFkuh; fudk; ks ȏipk; r̄s uxj fuxe v̄kfn½ dh Hkh bl I nHkZ ea I fØ; Hkkxhnkj h ḡsksA

LFk; h v̄koki ḡsqI j̄pukvla dh cgkyh%

gkmI fl x ckmZ , oa i hOMCY; Mh0 }kjk v̄koki ejEer v̄k̄ i ꝑfuZkz k ea e; Hkiedk fuHkkbz tk, xhA bl ds v̄ykok futh v̄koki h; bekjrk dh ejEer v̄kfn ea ḡsks , oa okf.kfT; d cks dh I gk; rk yh tk I drh ḡs chek i klyl h }kjk dksk ikr fd;k tk I drk ḡs

thou ;kiu ,oajkt xkj dh cgkyh%

vkin k dky ds i 'pk r thou ;ki u ,oa jkst xkj ds I k/ku dh I eL; k vkrh ḡs bl ds fy, I jdkj ds }kjk pykbz tk jgh foHkkju ; kstukvka ds ek/; e I s ykska jkst xkj inku fd;k tk; xkA bl ea jk"Vh; jkst xkj xkjdh ; kstuk dk I g; kx fy; k tk; xkA I kf ḡh y?kpn | kska dks LFkfi r fd; s tku ḡsqI epr i z kl fd;s tk; xkA

0; oI k;] 0; ki kj] df"k dh cgkyh%

i oZ fLFkfr dh ikflr ,oa I kekU; fLFkfr dh cgkyh ea 0; oI k;] 0; ki kj] df"k Hkh ,d egRoiwkz Hkkx ḡsfdl h Hkh vkin k ds i Lpkr df"k dk; z I fgr vU; 0; oI k; ka ea Hkh vI j i Mrk ḡs ykska ds [kska dh QI ya u"V gks tkrh ḡs rFkk 0; oI k; ,oa 0; ki kj ds I k/ku Hkh vLr&0; Lr gks tkrs ḡs vr% bUga i ꝑ% LFkfi r djus ds fy, df"k foHkkx] ft yk i pk; r] ,oaftyk m|ks ,oa 0; ki kj foHkkx dh I gk; rk yh tk; xkA

eukoKkud i ꝑLFkki uk%

eukoKkud i ꝑLFkki uk I kekU; fLFkfr dh cgkyh dk ,d vfr egRoiwkz Hkkx ḡs fdl h Hkh vkin k ds ckn ,s ykska dh I q;k cgk gks tkrh ḡs tks eukoKkud : i

I s cgr detkj gks tkrs ḡ ekufi d : i I s VV tkrs ḡ rFkk vkl i kl ds okrkoj.k I s I keatL; cBkus ea vl gt egl l djrs ḡ , s ea mlga ekufi d I Ecy rFkk eukfo'kkKka ds ijke'kz ,oa mi pkj dh vko'; drk gkrh ḡ gkykd I nea I s ckjgj fudyuk vkg I keku; thou thus dh ifØ; k ych gkrh ḡ vkg bl ea /kz I s dkj yus dh vko'; drk gkrh ḡ bl I nHkZ ea LokLF; foHkkx] I ekt dY; k.k foHkkx vkg efgyk ,oa cky fodkl foHkkx dks vkxs vkdj ykkka grq eukoKkfud I gk; rk ,oa ijke'kz fu; fer : i I s mi yC/k djkus grq vko'; d i gy fd; k tk; xkA bl dk; z grq ftys ea dk; Jr ie[k Lo; a I sh I xBu dh Hk I gk; rk ikr dh tk; xkA vki nk iHkfor ykkka ds eukoKkfud iuylkk ,oa cgkyh grq fo'kkKka dh enn I s ijke'kz dñka dh LFkki uk dh tk; xkA

vki nk jkgr fuf/k

Hkkjr I jdkj }jkf foHkklu vki nkvka ds nkku gkus okyh eR; @{kfr ds fy, vki nk jkgr fuf/k ¼ hovkj0, Q0% rFkk jk"Vh; vldfLedrk fuf/k ¼ u0I h0I h0, Q0% dh LFkki uk dh x; h ḡ ftI ds vUrxi foHkklu {kfr ds fy, fu/kkjr {kfr i fñz dk mYy[k fd; k x; k ḡ jkT; I jdkj ,oaftyk vki nk i cdk i kf/kdj.k }jkf vki nk jkgr fuf/k I s ikr jkf'k dk mi ; kx I keku; fLFkfr dh cgkyh ea fd; k tk; xkA ftyk vki nk i cdk i kf/kdj.k }jkf ftyk Lrj ij vki nk jkgr fuf/k LFkfir fd; s tkus grq vko'; d i z kl ,oa i gy dh tk; xkA