

Ākphu Hkjr ea Lo.kz , oa Lo.kzkj

esdk dēkj*

Hkjr; f'kyi djkā dk Hkjr; Iekt ea egYoiwkz Hkiedk jgh gā Lo.kz dks vkhk.k dk vdkj nūskys Lo.kzkj vui<+ oKkfrud Fks vls muds }kjk fufež vkhk.k. kka ds vk/kj ij bl rF; dks l e>k tk l drk gā vkhk.k. k Jākj ds vko'; d midj.k gā Jākj dh izy Hkrouk ds dkj.k gh vkhk.k. kka dk fuekz k rFkk ml ea fujlrij ifj"dkj vls fodkl gū/A ekuo dh lgt Jākj&iōfr dh vfhk; fDr ds ek/; eka ea vkhk.k. k l okz/kd egRoiwkz jgk gā ; gh dkj.k gS fd fo'o ds l Hkh nēkē tkr; ka , oa l H; rkvka ea vkhk.k. kka dks /kj . k djus dh ijEi jk ijEHk l s gh feyrh gā vkhk.k. kka ds iz kx ea L=h&i#k vFkok Āp&uhp tš h dkoZ Hknd jšk ugha jgh gā l Hkh oxlā vls tkr ds ysk fd l h u fd l h idkj ds vkhk.k. kka l svi us dks vyānr djrs jgs gā vkhk.k. k u [k l s f'k [k rd ds l Hkh vākāea/kj . k fd; s tkr FkA vākāds vuq kj gh budk vdkj&idkj Hkh gsrk FkA buds fuekz k dsek/; e ds : i eafdl h /kkrqfo'kSk ds ifr dkoZ vlxg ugha jgk gā l e;] ifjLFkr] #fp , oa vkhk.k. k rFkk l kēf'kd fLFkr; ka ds vk/kj ij gh buds mi knku dk pūko gsrk jgk gā ; gh dkj . k gS fd 'kkl] i Rrh] i qj] gM/h , oa 'kh'ks l s ydj dkj š i hry] pkn] l kūs , oa jRuka vkfn rd ds vkhk.k. kka dk fuekz k dky&Øekuq kj gsrk jgk gā

l B/ko&l H; rk ea vkhk.k. kka dk ipyu jgk gā eudka dh yEch&yEch yfM+ ka l scus fohkū : i okys vkhk.k. k bl dky ds FkA d.kōy] p/h] efnz kj dktūn vkfn bl dky ds iēf'k vkhk.k. k FkA rRdkyhu L=h&i#k nksūkagh vi us dks vkhk.k. kka l s vyānr djrs FkS ij i#k vkhk.k. kka ea rgyukRed n"V l s de vkhk.k. k fn [k; h nrs gā¹ i Lrj&efir; ka ea cus Nks/&Nks/s jU/kz l Ekor% vyx l s cuk; s x; s vkhk.k. kka dks muea Qj l s; s tkus dk l dtr nrs gā vkhk.k. kka ds fuekz k ea dkl kj rpkj l s k] pkn] fefJr&/kkrq rFkk fofo/k idkj ds iRFkj dk iz kx fd; k tkrk FkA vU; /kkrq/ka dh višk l kūs vls pkn dk iz kx de gsrk FkA

eply/ i#kka dk , d fo'kSk vkhk.k. k Fkk ft l s l =; k; ugha /kj . k djrh FkA rRdkyhu jktk l kūs rFkk jRuka l scuseply/ /kj . k djrs FkA eply/ l Ekor% dks kkdj gsrk vls mudk Āijh Hkx jRuka l s l q ftr jgrk FkA jko.k dk eply/ eDrk&ef.k&dk¥pu fufež FkA² bl h idkj egkHkjr ea nq kku ds

eply/ ds jRu&tfVr vls v'orFkk dseply/ dsef.k&tfVr rFkk mRe ghjka , oa l φ.kz l s'kshkr vls cgeW; oL=karFkk ekykva l svyānr gks ds mYyšk gā³ vtū dseply/ dks Hkh l φ.kz eksh vls ef.k; ka l s tfVr crk; k x; k gā⁴

fL=; ka ds vkhk.k. kka ea dkph rFkk uij dk fo'kSk LFku FkA fL=; k; dej ij dkph igurh FkA jkek; . k ea rjkj dks Lo.kz&l =ka l scu dkph igus crk; k x; k gā⁵ jko.k dh fL=; ka dks tk?kka ij yVds Lo.kz dkph ds gē l =ka dks ihys jk ds pØokka ds l eku cryk; k x; k gā⁶ Nks/h&Nks/h ?kf.V; ka l s ; Dr dkph ea /ofu Hkh gsrh FkA⁷ ; g vkhk.k. k orēku ešk dk ds l eku dej ij dl tkusyk vkhk.k. k FkA fo'kSk vkhk.k. k uij Fk ft l ea /ofu Hkh gsrh FkA⁸ jkek; . k ea mYyšk gS fd y(e.k us l hrk ds vkhk.k. kka ea dōy uij gh igpkuk FkA⁹ ; Dr dsfy, tkr l e; Hkh budk iz kx fd; k tkrk FkA ; k) kvka }kjk ; Dr&Hkē ea eply/ dqMy] gk] ds ij] vān] dktūn/k] vākē vkfn vkhk.k. k iguus ds mYyšk gā¹⁰

iōz ekz dky ea vkhk.k. kka dk 0; ogkj ykdfiz FkA l φ.kzkj ¼Lo.kzkj½¹ dk 0; ol k; , d cqi pfyr 0; ol k; FkA fo'kSk [k ds vkhk.k. kka dks 400 Lo.kzkjka }kjk jkr&fnu dke djds pkj ekg ea ijk fd; s tkus dk mYyšk feyrk gā¹² dēkj uln pēik dk , d l Eilu Lo.kzkj vls uln jktxg dk l Eilu jRudkj FkA¹³ Lo.kzkjka dh nēpkuka ds mYyšk i ktr gsrk gā jRuka dks j [kus ds fy, Hk. Mkj kxkj gsrk FkA¹⁴ vkhk.k. kka dks cukus ds fy, cgeW; /kkrq/ka , oa jRuka dk iz kx fd; k tkrk FkA /kkrq/ka ea l ksk] pkn vls jRuka ea ghj kj eDrk] LOFvd] ekf.kd] xkē;] #pd] vkfn fo'kSk egro ds FkA¹⁵ Lo.kz dsfy, tkrdka efgj . kl φ . k 'kēn dk iz kx gū/gā¹⁶ l kūs l scus vkhk.k. kka ea jRu tMs tkr FkA jRuka dks dkVus rFkk mu ij vki ykus dh dyk l sykx i wk'-% ifjpr FkA¹⁷ bu l cds l kFk gh euds rFkk ef.k; ka ds gkj rFkk ef.kdkj ds mYyšk feyrk gā¹⁸ vkhk.k. kka dsfy, gkFh&nkr dk iz kx fd; k tkrk FkA gkFh&nkr dk dke djuokys f'kyi; ka ds jgus dsfy, i Fkd LFku fuf'pr Fk ft l snūrdkjohFk dgrs FkA¹⁹ er gkFh ds nkr dh višk thfor gkFh ds nkr vf/kd vPNs vls eW; oku ekus tkr FkA²⁰ gea gkFh&nkr dh pM+ k; cukus dk l i"v mYyšk i ktr gsrk gā²¹

L=h vls i#k fohkū idkj ds vkhk.k. k /kj . k djrs Fk ft uea dāu ½gRFkk&Hk. k] vākē ½efnndk] ekyk] dqMy] ešk] uij] dū/kue] pM+ef.k ½m".kh" ea yxk; k tkusyk vkhk.k. k ½ iēf'k FkA fohkū tkrdka ea vkhk.k. kka ds ukešk] i ktr gsrk gā²² fou; fi Vd ea ofYyd] i kHkx] d. Bl škd] dVl škd] vkof d] dk; ij] gRFkkHk. k] vākē yefnnd vkfn vydkjka dk mYyšk gā

*'kSk Nk=k bfrgkl fohkx i Vuk fo'ofokj;] i Vuk

ofYyd dku ea iguk tkuoŷyk vkHkK.k.^{k23} ikeax 'kjhj dks vyŋr djus ds fy, /kkj.k fd; k tkuoŷyk /kxk ¼¼ d.BI ŷkd l ¼ eafijkdj iguk tkuoŷyk gkj] dfVI ŷkd l ¼ eafijkdj cuk; k x; k dej dk vkHkK.k.k^{k24} vkofÍd gkFk dk dæu²⁵ dk; j Hkqçk ij /kkj.k fd; k tkuoŷyk vkHkK.k.k^{k26} gRFkHkK.k.k gkFk dk vkHkK.k.k^{k27} vkŷ vakŷyefŋnd vakBh²⁸ Fkha eŦ>efudk; ea Lo.k&fufeŦ vkHkK.k.k ea iŦVd] dqMy xhoŷ; d¼kys dk gkj½ vkŷ l ¼. .keky ¼Lo.kz dh ekyk½ dk mYyŷk feyrk gA²⁹

tS&l kfgR; ea 14 idkj ds vkHkK.k.k ea dk mYyŷk feyrk gA eÞrkvka dh 18 yfM+ ka dk vkHkK.k.k gkj] ukSyfM+ ka dk vĪgkj] eÞrk dh , d yMh okyk , xkoyh l kus rFk jRuka ds gkj x. xkoyh jRuka ds gkj j ; .koyh] ekŦ; ka ds gkj epkoyh dgykrs FkA ds j] dM;] rMh; vkŷ Hkqçk l/ k ckgyka ea iguus ds vkHkK.k.k FkA buds vŦrfjDr eqk ¼¼¼¼ dqMy] mjl ¼ ¼{k ds pljka vkŷ iguk tkuoŷyk gkj½ pŷef.kj fry; vkŷ rEq ¼ekFs ij HkA ds chip ea igus tkuoŷyk vkHkK.k.k½ ds Hk mYyŷk feyrk gA³¹ gkj] vMMgkj] frl j ; ¼eÞrk dh rhu yMh dh pu½ i yEc ¼eÞrk dk yVdu½ oRFk ŷkx] dfVI ŷk ¼dej&iŦVd½ tfoTt ¼kys dk gkj½ vakys Tt ¼¼¼¼ d; kHju ¼dsk ds vkHkK.k.k½ dMx] rM;] eÞM; k] dqMy] ekB½ oy; ¼dæu½³² vak; ¼ckgq ds Åij ds Hkx ea iguk tkuoŷyk vkHkK.k.k½ ik; i yEc ¼¼ ka ds fupys Hkx rd igpus okyk vkHkK.k.k½³³ , oa ejoh³⁴ tS s vkHkK.k.k i ¼¼ka }kjk igus tkrŦ FkA fL=; ka ds fy, uÅj ¼u½ egyk ¼eŷkyk½ gkj] dMx] [kq; ¼¼¼¼ oy;] dqMy] j ; .^{k35} ¼Ru½ rFk nhukjeyk ¼nhukj dh , d yMh ds l kFk jRuka dh ekyk½³⁶ tS s vkHkK.k.k ea ds mYyŷk feyrk gA tkrdka ea fL=; ka }kjk iguh tkuoŷyk ekyk] jRuka ; k dqk i ŷi vFok rM+ ds i Rrka ds dqMy] ds j] ekFs dh iŦVd] i ŷka ea iguh tkuoŷyk pM+ ka ¼ kfyi knde½ rFk eŷkyk vkfn vkHkK.k.k ea ds Hk mYyŷk gA³⁷ dŦ fo'k'V idkj ds vkHkK.k.k fo'k'k f'kyi ; ka }kjk gh cuk; s tkrŦ FkA /kEe) t tkrd ea 0; fDr fo'k'k ds f'k'k kHkK.k.k cukus ea fui qk gkus dk mYyŷk gA³⁸ vkHkK.k.k ea dk bruk egŷo Fk fd eut; ka ds l kFk gh i 'kq/ka ds fy; s Hk vkHkK.k.k cuk; s tkrŦ FkA³⁹

ekŷ ŷkyhu vkHkK.k.k ea dk Kku i kŦ djus ea l kfgR; dh viŷk ewZ l kexh vf/kd l gk; d jgh gA ekŷ ŷkyhu e. keŦr; ka , oa i k'k.k.k&i frekva dk fo'k'k egŷo gA ; wkuh yŷk dka ds ; k=k&fooj.k Hk rRdkyhu vkHkK.k.k l s l æ/kr tkudkj ea l gk; d gA exLFkuht us ckge. ka }kjk xgLFk thou ea vakŷy; ka vkŷ dkuka ea l kus ds vkHkK.k.k /kkj.k djus dk mYyŷk fd; k gA⁴⁰ , fj ; u usgkFh &nkr dh dku dh ckfy; k; iguak l Ei lu ykæka dk , d y{k.k

crk; k gA⁴¹ LV&us Hk rRdkyhu ulxfj dka ds vkHkK.k.k&i e ds fo'k; ea fy [kk gA⁴² ; | fi vFkz kL= ea rRdkyhu thou ij foLrkji d pplz gŷ fdUrq vkHkK.k.k l s l æ/kr mYyŷk vr; Yi gA dkŷVY; us dŷy xys ea igus tkuoŷyk vkHkK.k.k ea dk gh o. kũ fd; k gA dbz yfM+ ka okys fHkUu&fHkUu vkdkj&i d kj ds ; s vkHkK.k.k eÞrk vFok vU; jRuka l s cuk; s tkrŦ FkA buds vŷx&vŷx uke gkrs FkA vFkz kL= ea eÞrk dh mRi fŷk ds vk/kkj ij ml ds foHkUu idkj kfn dh pplz dh x; h gA bl h idkj jRuka ds foHkUu idkj , oamuds uke Hk bl ea of. kŦ gA⁴³ vFkz kL= ea ekŦ; ka dh ekyk ds 'k'kz ¼Ŧ l ea Nk/s ekŦ; ka ds chip ea , d cMk ekŦh fi jks k x; k gkŷ mi 'k'kz ¼Ŧ l ea nks Nk/s ekŦ; ka ds ckn , d cMk ekŦh gkŷ idk. Md ¼Ŧ l ea plj Nk/s ekŦ; ka ds ckn , d cMk ekŦh gkŷ vo?kVd ¼Ŧ l ekyk ds chip ea , d cMk ekŦh vkŷ ml ds nkuka vkŷ mYyŷk Nk/s&Nk/s ekŦh gkŷ vkŷ rjy iŦrcl/k ¼Ŧ l ea l Hk ekŦh , d l eku yxs gkŷ vkfn uke feyrk gA⁴⁴ foHkUu yfM+ ka okyh ekyk ds Hk vŷx&vŷx uke FkA , d gtkj vkB yfM+ ka okyh ekyk ds blnPUN] i kp l kSyfM+ ka okyh ekyk dks fot; NUN] l kSyfM+ ka okyh ekyk dks nŷPNUN] plB yfM+ ka okyh ekyk dks v) ŷkj] plB yfM+ ka okyh ekyk dks u(k=eky) plB yfM+ ka okyh ekyk dks v/k&PUN] chl yfM+ ka okyh ekyk dks ek.kod vkŷ nl yfM+ ka okyh ekyk dks v/k&ek.kod dgk tkrk FkA blgha ekykva ds chip ea ; fn ef.k fi jks nh tkrh Fk rks mudsuke ds vks ek.kod 'k'kz tM+ tkrk FkA ; fn blnPUN vkŷ fot; NUN uke dh ekykva ea l Hk ekŦh 'k'kz ds l eku fi jks s tkrŦ Fk rks mlga Ő'e'k% blnPUN&'k'kz&'kq' gkj vkŷ fot; NUN&'k'kz 'kq' gkj dgk tkrk FkA bl h idkj ; fn blnPUN ea l Hk ekŦh mi 'k'kz ds l eku fi jks s tkrŦ Fk rks ml s blnPUN&NUNki 'k'kz&'kq' gkj dgk tkrk FkA ; fn 'kq' gkj ka dse/; ea ef.k fi jks nh tkrh Fk rks os v) ŷk.kod dgykrs Fk vkŷ mudk i jk uke blnPUN&'k'kz&k&ek.kod gkŦ FkA nl yfM+ ka dh ekyk ea ; fn l kus ds rhu ; k i kp nkus fi jks fn; s tkrŦ Fk rks ml s Qydgkj dgk tkrk FkA , d yMh dh ekŦh dh ekyk dk uke l ¼ FkA ; fn l ¼ dse/; ea ef.k fi jks nh tkrh Fk rks ml s ; f'V dgk tkrk FkA l kus ds nkuka vkŷ ef.k; ka l s fi jkdj cuk; h x; h ekyk jRukoyh dgykrh FkA ; fn fd l h ekyk ea l kus ds nkus ef.k vkŷ ekŦh Ő'e'k% fi jks fn; s tkrŦ Fk rks ml s vi orz dgrs FkA vi orz ekyk ea ef.k dk iz kx u gkus ij ml s l ki kud dgk tkrk FkA e/; ea ef.k yxh gkus ij ml sef.k&l ki kud dgrs FkA⁴⁵ i LrŦ o. kũ l s Li "V gŷfd vf/kdk kr% xys ea iguh tkuoŷyk ekyk, ; ekŦ; ka l s gh cuk; h tkrh FkA vkHkK.k.k cukus dh rhu eq; 'kŷy; k; {k. k] xqk , oa {kqz FkA l kus ij tM&A ds dke dks {k. k]

yfm+ k; cukdj ; k xfk dj cuk; s x; s vkhkk.k dks xqk vls Bkd vkhkk.k cukus dh 'ksyh dks ?ku rFkk iksys vkhkk.k cukus dh 'ksyh dks l f'kj dgrs FkA⁴⁶ i jkrkfYod mR[kuuka l sRdkyhu vkhkk.k. kla ds cgr de mnkgj .k i klr gq gA iKVfyi e l srkps ds dñ vkhkk.k feys gA bl h izdkj mMh k ds rskfy rFkk Hkpusoj %ksyh vls f'k'k' kyx <½ l sHk feVvh ds vkhkk.k feys gA⁴⁷ ; s vkhkk.k ind ds l eku gA l Ekor% ; sgkj ea yVdu ds : i ea iz ðr gkrs FkA blgha LFkyal s d .kDy tS s d .kzkkk.k Hk feys gA⁴⁸ vkhkk.k l Ecl/kh Kku inku djus dh n'V l s ; {k vls ; f{kf.k; ka dh i k'kk.k&i frek ; fo'ksk egYo dh gA bueanhkxat ; {k efrZ l o'ed[k gA⁴⁹ vl ; ifrekvka eac uxj ; {kh⁵⁰ ij [ke %eFkj k½ ; {k⁵¹ , oaiVuk dsl ehi l sikr ; {k vkNfr ; k ed ; gA⁵² bu ifrekvka ea vkhkk.k cgr dñ , d&n' js ds l eku gA bu vkNfr ; ka ea l keLU ; r% d .kzkkk.k k] gkj] ds ij] Hkqcl/k] eq[kyk] uig vkfn vkhkk.k inf'kr gA

nhnkjxat ; {k ds ekFs ij Nks/h&Nks/h eðrvka l s cuk , d fo'ksk izdkj dk f'kjkkkk.k inf'kr gA⁵³ ; g vkhkk.k rhu yfm+ kaokyk gSftl dh , d yMh d's kla ds e/ ; l helr dks l ðkshkr djrh gþz ihNs dh vls pyh x; h gS vls ckdh nks yfm+ k; ekFs ds pkj ka vls gsrh gþz fl j ds ihNs tkdj e/ ; dh igyh yMh l sfey x; h gA l keus dh vls ekFs ij dkbz xly ind tS h oLrq Hk yxh gSftl ds Áij dk Hkx dks kkdj gA vl ; fdl h l edkyhu i k'kk.k&i frek ea ; g vkhkk.k ugha fn[kk; h nrk fdUrq mYk Hkjr ea vkt Hk fl = ; ka ea ; g vkhkk.k l hfFk uke l sipfyr gA rdkyhu e.efrZ ka ea l Ekor% ; g vkhkk.k Nks&Nks/s i ti ka ds xñka tS h vkNfr ; ka ds : i ea fn[kk; k x; k gA nhnkjxat ; {k ds dkuka ea nks Hkxka ea foHkfr , d fo'ksk izdkj dk vkhkk.k k gSftl dk Áij Hkx fdl h xly ik = ds Áij Hkx ds l eku xlykdj gS rFkk uhps dk Hkx ukxj 'ksyh ds efnj ds f'k[kj ds vkdj dk gA ; snkuka Hkx irysrkj ds l eku fdl h ek/ ; e l s vkhkk.k iguus ds LFku ij tñs gq gA iVuk eagq i jkrkfYod mR[kuu l sHk rkps dk , d bl h izdkj dk vkhkk.k feyk gA nhnkjxat ; {k ds xys ea xlykdj eðrvka l s cuh , d yMh okyh nksekyk ; g ftueal s , d yech vls ukfHk rd igprh gþz gS rFkk n' jh xys l syxh vls Nks/h gA⁵⁴ ; {k ds gkFk pñm+ ka l svyñr gSftl ea vñre pñm+ ufydkdj gA i s ka ea vyñr fdUrq Hkjh ufydkdj vkhkk.k gA

dej ea iguk tkusyk vkhkk.k eudka l s fufe vls dbz yfm+ ka okyk gsr FkA nhnkjxat ; {k dh eq[kyk i kp yfm+ kaokyh gA bl ea vyñr eudka dk iz ksx gqk gA c' uxj ; {k ds ekFs ij pðkdj vkhkk.k fn[kk; h nrk gA ; {k dh eq[kyk Hk i kp yfm+ kaokyh gh gA Áij dh pkj yfm+ k;

/kkjhkj uenuokys eudka dh vls uhps dh vñre yMh xly i ti ka ds l eng ds Vhdjka dh drkjokyh gA xysea l Ekor% ekfr ; ka dh ekyk] dkuka ea dqMy , oa i s ka ea uig inf'kr gA⁵⁵

i e'k Hk ekFs ij vkhkk.k /kkj .k djrs Fkftl dh i f'V ; {k vkNfr ; ka l s gsrh gA ; {k vkNfr ; k eks/s ufydkdj dqMy] d Bk] gj rFkk mnj Hkx ea Hk vkhkk.k l s ; e' gA⁵⁶ ij [ke ; {k&efrZ ea l kr yfm+ ka okyh , d fo'ksk izdkj dh ekyk fn[kk; h nrk gA⁵⁷ /kkrq] kjk v) ðunkdj Bkd ekyk ; Hk cuk ; h tkrh Fkha ftl dk mnkgj .k ge iVuk dh ; {k vkNfr ea n s k l drs gA v) ðunkdj ekyk dh l rg dey ds i ti ka ds uen l svyñr gA ; g vkhkk.k l Ekor% xys ds ihNs , d Mgh dh l gk ; rk l s c/k jgrk FkA⁵⁸

iVuk dh ; {k vkNfr⁵⁹ ea dykbz ij daku rFkk ckgq ij dl k Hkqcl/k fn[kk; h nrk gA ; g vkhkk.k jLI h tS k gS vls bl ds nkua fl ja ij fl g eq'kkNfr cuh gA Hkqcl/k dk ipyu vkt Hk mYk Hkjr eafeyr gA eS Zkyhu Qyd dh , d L=h vkNfr dks Hk , s k gh Hkqcl/k igus fn[kk; k x; k gA⁶⁰

e.efrZ ka ea i klr dñ i ed[k vkhkk.k Nks/h i ti kNfr ; ka dh i ðr l s ; ðr ekFs dh i fVvdj Hkjh vls cMh d .kzkkk.k , oa eq[kyk rFkk foHkku vkdj ds daku Hkqcl/k , oa uig FkA⁶¹ dks k'ech l sikr , d L=h e.efrZ dk fl j nks yfm+ kaokyh eðrvka l s svyñr gA bl ds dkuka ea > nrs gq d .kzkkk.k vls xyseagkj gA⁶² , d vl ; L=h vkNfr ea xysea eðri&tVr yVdu ; ðr gj inf'kr gA bl vkNfr ea NUuohj Hk n'V0 ; gA eLrd foghu , d L=h e.efrZ ds xysea d .Bk] gj , oa gkFka ea Hkqcl/k] daku vls dej ij rhu yfm+ kaokyh eq[kyk fn[kk; h x; h gA⁶³ vfgPN=k l s Hk gkj] dqMy] eq[kyk vkfn vkhkk.k kla l s l fttr e.efrZ k feyh gA⁶⁴

vkhkk.k kla ds l eak ea ; gk; tks crk ; k x; k gS ml dk iz'kku m' s ; Lo.kzlkjka ds f'kyi Kku dh rjQ / ; ku fnykuk gA f'kyi Kku , d 0 ; ofLFkr Kku gA fdl h oLrq dks oLrq dk : i inku djuk , d dfBu i f0 ; k gsrh gA bl s tkuus ds fy , o'kka dfBu i f'k{k.k i fjokj l s vFok dky f'kyi dkj l s yuh i M' h gA bl fLFkr ea f'kyi fo | k , oaf'kyi dkjka dsegro dks l e> k tk l drk gA ; g Hk tkuk tk l drk gSfd i jkus tekus l seq ; /kkj ea jgus ds ckotm bfrgkl ea bu dky ok'kfudka dks mfr LFku ugha fey ik ; k gA

I nhZ xLFk&l ph

- 1- ek'ky] tkñ] ekgutknMls , sM b.MI fl fofyt'sku] [k.M 3] Q0 94] vk0 11(
- 2- JhenekYehdh; jkek; .k] l ðnj dkj .M 10@25(49@2&4-
- 3- egkHkjr] fojkvi oL66@27(d .kã oL20@43-

- 4- ogh] d.ki o790@31&32-
- 5- jkek; .k fdf"dlw/kkdk.M 33@39(I tñj dk.M 4@11(18@20-
- 6- ogh] I tñj dk.M 1@51-
- 7- ogh] I tñj dk.M 4@11-
- 8- ogh] fdf"dlw/kkdk.M 33@23&27(I tñj dk.M] 1@26(4@11(egkHkkjr oui o7125@5-
- 9- ogh] fdf"dlw/kkdk.M 6@22-
- 10- egkHkkjr fojkVi o732@13(62@11(d.ki o716@8(19@39(58@5-
- 11- dqkky tkrd] i0 438&39] tkrd] [k.M 5-
- 12- /kEin 1] i0 384-
- 13- tñ] t0 I h0] ykbQ bu ,á; v' bñM; k ,st Mñi DVM bu tñ&dñi] ep] 1947 i0 98-
- 14- ogh] i0 99-
- 15- tkrd [k.M 1] i0 351(ePN tkrd] tkrd] [k.M 1] i0 331] eVVdqMfy tkrd] [k.M 4] i0 60(?kr tko] tkrd] [k.M 4] i0 85(cñ Urj tkrd] tkrd] [k.M 6] i0 493(pYyoXx 9@2@3-
- 16- Hkkj nYk tkrd] tkrd] [k.M 6] i0 196(od Urj tkrd] tkrd] [k.M 6] i0 494-
- 17- I eTtref.k&## tkrd] tkrd] [k.M 4] i0 256(bYyhI tkrd] tkrd] [k.M 1] i0 351-
- 18- fo/kj if.Mr tkrd] tkrd] [k.M 6] i0 276(egkmEex] tkrd] tkrd] [k.M 6] i0 340-
- 19- I hyoux tkrd] tkrd] [k.M 1] i0 320(dkl kc tkrd] tkrd] [k.M 2] i0 197-
- 20- I hyoux tkrd] tkrd] [k.M 1] i0 321(dkl kc tkrd] tkrd] [k.M 2] i0 197(egktud tkrd] tkrd] [k.M 6] i0 61 ½ukxknUrfg gUur½
- 21- I hyoux tkrd] tkrd] [k.M 1] i0 320(dkl kc tkrd] tkrd] [k.M 2] i0 197-
- 22- ef.kpkj tkrd] tkrd] [k.M 2] i0 122(d# /kEe tkrd] tkrd] [k.M 2] i0 373(ef.kdqMy tkrd] tkrd] [k.M 3] i0 153(eYkdqMyh tkrd] tkrd] [k.M 4] i0 60(mÍkyd tkrd] tkrd] [k.M 4] i0 298-
- 23- d. .krksfuD [kUreYh yEcdknhua, ravRoopua I eUri ki kfndk] [k.M 3] i0 1281
- 24- ogh] i0 1282-
- 25- ogh] [k.M 2] i0 651-
- 26- mi ki d] I h0 , I 0] fMD' kujh vkb vyz'cñ) LV eksukLVd VEI ? I UnHkz *dk; j* A
- 27- ogh] I UnHkz**gRFkHkj .ka**
- 28- ogh] I UnHkz**vxfyefidA**
- 29- ; fn iff dk; ; fn dqMyk; ; fn xho; dk; ; fn I ø. .lekyk; rapLI vRFkavuHkkjr] eT>efudk;] 3] 40@2@17(Fkj xkFkk] 1161 eaef.kdqMy dk mYy] [k feyrk gñ
- 30- pYyoXx 5@1@4-
- 31- tñ] t0 I h0] iñk) r] i` 98-
- 32- ogh] i0 98(dYil # 4@62-
- 33- ogh]
- 34- ogh]
- 35- ogh]

- 36- dYil # 3@36(/kEin] , 0 1] i0 394-
- 37- od Urj tkrd] tkrd] [k.M 6] i0 590([k.M 5] i0 202] 215] 302-
- 38- /kEe) t tkrd] tkrd] [k.M 2] i0 191-
- 39- I q he tkrd] tkrd] [k.M 2] i0 48(fpRrI EHkr tkrd] tkrd] [k.M 4] i0 393-
- 40- eSØUMY] t0 Mcy0] , á; v' bñM; k ,st fMI ØkbñM bu Dykfi dy fyVjpj] o7VfefuLVj] 1901] i0 99-
- 41- ogh] i0 225-
- 42- LVkñ ft; kxkfQdk] ¼vuq , p- , y- tkl ¼ ynu] 1917] 15] 1-
- 43- vFkz kkl= ¼ kkek 'kkl=h vu0¼ v0 11-
- 44- ogh] i0 77&78-
- 45- vFkz kkl= ¼okpLifr xškyk vu0¼ okjk.kl h] 1977] i0 152&53(vFkz kkl= ¼ kkek 'kkl=h vu0¼ i0 76&78-
- 46- vFkz kkl= ¼ kkek 'kkl=h vu0¼ i0 92-
- 47- xkxgyh] dY; k.k dñkj] *Tosyjh bu , fu'k; UV bf.M; k] tušy vkb bf.M; u I ki k; Vh vkb vksj; UVy vkv] [k.M 10] 1942] i0 142-
- 48- ogh] i0 142-
- 49- cñkQj] , y0] vyz' bñM; u LdYi pj] i šj I] 1973] Q0 9-
- 50- ogh] Q0 61-
- 51- ogh] Q0 11-
- 52- ogh] Q0 10-
- 53- ogh] Q0 9(I jLorh] , I 0 d0] iñ fu0] Q0 9] vko 47-
- 54- vFkz kkl= eaI EHkor% , š h gh ekyk dks I # dgk x; k gñ vFkz kkl= ¼ kkek 'kkl=h vu0¼ i0 78-
- 55- cñkQj] , y0] Q0 61(I jLorh] , I 0 dš , I oš vkb bñM; u LdYi pj] dydYkk] 1957] Q0 8] vko 47-
- 56- I jLorh] , I 0 d0] Q0 8] vko 44-
- 57- ogh] Q0 11-
- 58- ogh] Q0 8] vko 44-
- 59- cñkQj] , y0] Q0 10-
- 60- dñkjLokh] , 0 d0] n vkv# , sM Økv# vkb bñM; k , .M I hysu] U; w kd] 1913] Q0 4] vko 13-
- 61- Mkw dey fxfj] Hkkj rh; Jxkj] fnYyh] 1987] i0 227
- 62- 'kek] tñ vkj0] fn , DI doš kU] , v' dks kEch] 1957&59] bykgkcn 1960] i0 76] Q0 45] vko 7-
- 63- ogh] Q0 46] vko 18-
- 64- vxoky] okl qñ'kj .k] Vjkdks/k fQxfjU] vkb vfgPN=k&fMFLVDV cjsyh] ; ð i h0] i0 107&8] Q0 31, -

