

dk;Zdkjh lkjka'k

**Mqejikjk MksyksekbV ekbZu] rglhy& tktaxhj
&pkEik $\frac{1}{4}N-Xk^{\frac{1}{2}}$ esa izLrkfor mRiknu
MksyksekbV feujYI dks VqdMs djds Nkuus $\frac{1}{4}\{kerk$
&1-5 yk[k MTA $\frac{1}{2}$ ij gksus okys i;kZoj.kh; izHkko dk
vuqeku A**

1-0 çLrkouk

1-1 Hkwfedk

NRrhIx< jkT; ds tkatxhj] paik rglhy esa LVhy xzsM MksyksekbZV
cgqr lh txgkas ij miyC/k gSA 44-754 gsDVj dh yht tehu igys e-iz LVsV
ekbfuax dkikZsjs'ku fyfeVsM $\frac{1}{4}$ e-iz- ljdkj ds vf/ku $\frac{1}{2}$ Hkksiky dks
nh xbZ Fkh A [kuu dk dk;Z 1965 ls 1999 rd pyrk jgkA e- iz- LVsV
ekbZfuax dkikZsjs'ku fy- 1 yk[k MTA $\frac{1}{4}$ SMS xzsM $\frac{1}{2}$ ls vf/kd MksykekbZV
izfro"kZ fofHkUu LVhy m|ksxksa dks fu;kZr djrh Fkh A ;wfu;u rFkk
izca/kdkas ds chp erHksnks ds dkj.k LVsV ekbfuax dkjiksZjs'ku us
1999 esa [knku can dj nh] rFkk esIZI LVkj Qsjks vykW;t izk fy- dks
lefiZr dj nh ftUgksus bl [knku dks jkT; ljdkj ds lgerh i= Øekad F3-
18/12/2005 fnaukd 10/06/2005 esa Jh ckykth esVYI ,.M feujYI izk- fy- dks
'O' QkWeZ }kjk LFkkuakrfjr dj nhA ;g dk;Z 30/08/2005 dks IEiUu gqvk
rFkk bldk iath;u fnukad 1/09/2005 esa fd;k x;k A [kuu ;kstuk ds vuqlkj 11
fefy;u Vu MksyksekbV tek gSA 1,50,000 fefy;u izfro"kZ dh nj ls 73 lky
rd [knku esa mRiknu dj ldrs gSA IBM ds i= Øa- JNG/DOL/MPLN/-677/NGP
fnukad 29/10/2000 }kjk LohÑr [kuu ;kstuk ds vuqlkj [kuu dk dk;Z gksuk
pkfg, A Jh ckykth esVYI ,.M feujYI izk- fy- dks fnukad 10/1/2008 dks
la'kksf/kr [kuu ;kstuk ds vuqlkj i= Øa- JNG/DOL/MPLN/-677/NGP izklr gqvk
gSA

SBMMPL us ,ukdkWu ySc ukxiqj dks izLrkfor mRiknu dks 1.5 yk[k Vu izfro"KZ c<kus ij gksus okys i;kZoj.k izHkko ds vuqeku ds v/;;u dk mRrjnkf;Ro fn;k gSA ok;q] /ofu] ty Hkwfe tSlS i;kZoj.kh; RkRokas dks vk/kkj cukdj i;kZoj.kh; izca/ku ;kstuk rS;kj dh xbZ gSA dq'ky eqY;kadu lferh us uoacj 12&14] 2007- esa HksV okrkZ ¼EkhVhax½ dh gSA fn, x, nLrkostks ds vk/kkj ij vkSj izLrkodks ds izn'kZu }kjk lferh us EIA fjiksVZ rS;kj dh gS tks fuEufyf[kr gSA

2-0 vk/kkjHkqr i;kZoj.k dk egRo

2-1 ok;q i;kZoj.k & iznq"K.k dk ?kUkRo] mRItZu ds L=ksr rFkk esV^aksykWftdy fLFkrh ij ok;q dh xq.koRrk fuHkZj gksrh gSA ok;q lk;kZoj.k v/;;u esas fo'ks"Krk% gok dks iznqf"kr djus okys rRo dh igpku rFkk [kqyh gok esa mifLFkr rRo ds LRkj dh tkWp dks 'kkfey fd;k tkrk gSA [kuu dk;Z ds le; mRiUu /kqy ok;q iznq"K.k dk izeq[k dkj.k gSA v/;;u ds nkSjku laosnu'khy {ks= rFkk vkcknh okys {ks=ks esa fo'ks"Krk% ok;q dh fn'kk dks fu;af=r djus ds ckn 12 LFkkuks ls ok;q ds uequs fy, x, gSA vDVqcaj 2007, uaocj 2007, rFkk fnlsacj2007. esa ok;q xq.koRrk dh tkWp dh xbZ Fkh A 3 efguks esa SPM, RPM, SO₂ vkSj NO₂ dk ?kuRo n'kkZrk gS fd ;s NAAQS }kjk funZsf'kr ekudks ls de gS tks CPCB ubZ fnYyh us xzkeh.k rFkk vkS|ksfxd {ks= ds fy, ekud fu/kkZfjr fd;s gSA

¼ CPCB }kjk fu/kkZfjr ekud bl izdkj gS% SPM dh ek=k vkS|ksfxd {ks= ds fy, 500 µg/m³] xzkeh.k {ks= ds fy, 200 µg/m³] SO₂ dh ek=k vkS|ksfxd {ks= ds fy, 120 µg/m³]xzkeh.k {ks= ds fy, 80 µg/m³] NO_x dh ek=k vkS|ksfxd {ks= ds fy, 120 µg/m³] xzkeh.k {ks= ds fy, 80 µg/m³½-

2-2 /ofu lk;kZoj.k

ifj{k.k es ik;k x;k fd /ofu LRkj rFkk /ofu dk lekarj LRkj fHkUu Fkk tks fnu esa 42-54 dB(A) rFkk 30-40 dB (A) jkf= esa Fkk A ;g ifj{k.k n'kkZrk gS fd izHkkfor {ks= esa Lora= /ofu LRkj fu/kkZfjr LRkj ds vanj Fkk A $\frac{1}{4}$ CPCB ds funZs'kkuqlkj vkS|ksfXkd {ks= esa fnu esa &75 dB(A)] jk=h esa &70 dB(A)] O;kikjh {ks= esa fnu esa &65 dB(A)] jk=h esa &55 dB(A)] fuoklh {ks= esa fnu esa &55 dB(A)] jk=h esa &45 dB(A)]'kkar {ks= esa fnu esa &50 dB(A)] jk=h esa &40 dB(A) $\frac{1}{2}$ -

2-3 ty i;kZoj.k

vk/kkjHkwr egRo

v/;;u {ks= esa cksjbZ unh] lksu unh rFkk ukys ;s lrg ty ds izeq[k L=ksr gSA yht {ks= esa ihus rFkk [kuu dk;Z ds fy, cksjosy dk iz;ksx fd;k tk,xkA

2-3-1 vk/kkjHkwr vkWdMs &

izLrkfor {ks= esa Hkwfexr ty dh xq.koRRkk dh tkWp fQft;ks dsfedy ifj{k.k }kjk dh xbZA ifj{k.k esa ik;k x;k fd lrg rFkk Hkwfexr ty ds uewuks esa HkkSfrd jklk;fud iSjkfeVj RkFkk Hkkjh /kkqrq dk LRkj is;ty LRkj ls uhps gSA vkWdMs n'kkZrs gS fd is;ty esa DyksjkbM rFkk IYQsV rRo dh deh gSA cSfDV^a;ksyWth ifj{k.k crkrk gS fd lrg ty dks NksMdj IHkh esa VksVy dksfyQkeZ vuqifLFkr gSA

2-4 Hkwfe lk;kZoj.k]

vk/kkjHkwr vkWdMs

v/;;u {ks= dh feêh ds 7 uewuks dh tkWp HkkSfrd jk;k;fud ifj{k.k }kjk dh xbZ tks yht {ks= ds 10Km ds o`Rrkdj {ks= esa 20cm dh xgjkBZ rd feêh dks [kksndj fnlascj 2007 esa fy;s x;s A pH,EC ?kqyu'khy ,uk;u] dsVk,u] vkSj dsVk,u dh fofue; {kerk bu ijkefVj }kjk feêh dh jklk;fud fo'ks"krkvks dk ifj{k.k fd;k tk,xkA pH ,d

egRoiw.kZ iWjkfeVj gS tks feÍh dh vEyh; ;k {kkjh; izÑfr dks n'kkZrk gSA v/;;u {ks= esa feÍh ds pH dk Lrj 7-35 ls 7-91 ik;k x;k tks o`{kks ds fodkl ds fy, vuqdqy gSA ?kqyu'khy ued folqr dk lqpkdy gksrk gSA mldh ek=k feÍh esa 0-289 ls 0-0405 mmhos gSA dsfY'k;e rFkk esXusf'k;e dk Lrj 0-168 ls 0-212% rFkk 0-128 ls 0-148% Øe'k% ik;k x;kA v/;;u {ks= esa CEC dk LRkj 34-58 ls 37-02meq/100 xzke ik;k x;kA feÍh ds tSfod rRoks dk Lrj 4-92% ls 6-20% ik;k x;k tks feÍh dh mPp ÅoZjk 'kfDr dks n'kkZrk gSA feÍh esa mifLFkr tSfod rRo feÍh ds esVkckWfyd dk;Z dks c<k nsrh gSA ukbV^akstu] P₂O₅ rFkk K₂O Hkwfe dh lkekU; mitkÅ {kerk dks n'kkZrs gS tks ;g crkrs gS dh Hkwfe dks vf/kd [kkn dh vko';drk gSA

Hkwfe laca/kh foKku

izkÑfrd ouLirh rFkk Ik'kq i;kZoj.k ds egRoiw.kZ Hkkx gSA os leqnk; eas jgrs gSA muds lnL;kas ds chp ikjLifjd fuHkZjrk ik;h tkrh gS A ckgjh izHkkoksa ds izfr laosnu'khy gksrs gS rFkk izfrfØ;k n'kkZrs gS A blfy, yht {ks= ds pkjks vksj ds ouLirh rFkk Ik'kqvkas ds fodkl dh izfØ;k rFkk vk/kkjHkwr xq.kks dh tkWp djuh pkfg,A ou&foHkkx }kjk miYkC/k tkudkjh ds vk/kkj ij ouLirh rFkk Ik'kqvkas ds vkWdMs tek fd, x, gSA

ouLirh&

v/;;u {ks= dh ouLirh dks tMh&cqVh] >kMh] isM rFkk ?kkl ;qDr Hkwfe esa foHkkftr fd;k x;k gSA v/;;u {ks= esa foLr`r ouLirh gS ftleas Qy] ltKoVh o`+{k] >kfM;aWk ?kkl rFkk Qlyas 'kkfey gSA

çk.kh&

v/;;u {ks= esa dksbZ jk"V^ah;& m|ku] lsapqfj rFkk taxyh tho ugh ik, x,A lkekU; i{k]h] ljhI`lk ik, x,A

Bksl vuqi;ksxh inkFkZ

[knku ls feêh@ eq#e vuqi;ksxh inkFkZ fudyrs gSA tks izkÑfrd #i
ls jsrhys gksrs gSA ftUgs fxfê rFkk dadM esa feyk;k tkrk gSA
[knku ls fudyk vuqi;ksxh inkFkZ

'kSy dh iryh ijr rFkk <sj ds #i esa gksrk gSA vxys 5 o"kkZs esa
dPps eky ds mRiknu ds dkj.k fudyus okys feêh @[knku ls fudys
vuqi;ksxh inkFkZ bl izdkj gSA

fufj{k.k dk o.kZu vkSj Bksl vuqi;ksxh mRltZu o"kZ mUufr @fufj{k.k

o"kZ	mUufr @fufj{k.k (m ³)	Ekycs dk O;oLFkkiu (m ³)	Xkik Øekad-
2008& 09	10656	9000	D-1
		4620	D-2
2009& 10	8856	dqN ugh	
2010& 11	10680	dqN ugh	
2011& 12	12080	1200	D-4
2012& 13	8880	dqN ugh	-

yht {ks= ds if'pe es CykWd A ds {ks= dh igpku dh xbZ gS A
MksyksekbZV teko ds Åij cgdj vkbZ gqbZ feÍh o eq#e dh lrg
gSA vxys 6 o"kkZs ds nkSjku gksus okys [kuu ls [knkuh xÍks dh
pkSMkbZ c< tk,xh ftlls Åijh lrg dk teko Hkh c<sxk ftls [knku ds
fdukjs tek fd;k tk,xkA MksyksekbV >ksu ls fudys vuqi;ksxh
inkFkZ dks [knku eas jksM cukus rFkk etcqr djus eas iz;ksx fd;k

tk,xk A [kuu dk;Z djrs le; vxys 6 o"kkZs esa vuqi;ksxh oLrq dk mRltZu ugh gksxk ogkW ij dksbZ dk;Ziz.kkyh ;wfuV ugh gS jftlls nwf"kr rRo mRiUu gksxsa ;fn dksbZ vuqi;ksxh inkFkZ mRiUu gksxk rks og fo"k&jfgr rFkk gkfu&jfgr gksxkA

2-5 lkekftd vkfFkZd i;kZoj.k

vk/kkjHkwr egRo

v/;;u {ks= esa rglhy&ldrh] ftyk & tkatxhj& pkEik ds 31 xkWoks dks 'kkfey fd;k x;k gSA tula;k lac/kh fooj.k tSlS &?kjks dh la[k;k] tula;k] lkekftd lajpuk] lk{kjrk rFkk jkstxkj dk Lrj vkfn dk fooj.k bl izdkj gS&

1- dqy tula;k 36104 gSA

2- jk"V^ah; vuqikr 929@1000 dh rgyuk eas v/;;u {ks= esa L=h &iq#"k dk vuqikr 1070@1000 gSA

3- xzkeh.k {ks= esa vuqlwfpr tkfr rFkk vuwlfr tutkrh dk izfr'kr Øe'k% 25-15 rFkk 18-57 gSA

4- v/;;u {ks= esa lk{kjrk dh nj 41-87 izfr'kr gSA

5- jkstxkj dh nj 37-56 izfr'kr gSA

3-0 vlj dk vuqeku

3-1 ok;q lk;kZoj.k

tehu [knku tks iqjh rjg e'khuh ugh gS mles gksus okys dk;Z tSlS&[knkuh {ks= dh IQkbZ] Åijh lrg dks gVkuk] [kuu dk foLFkkiu] Maij ;k V^ad es eky dks Hkjuk ;k [kkyh djuk] jksM ij Maij dk vkokxeu] Hkj.k rFkk foLQksV ls /kqy mRiUu gksxh A ftlds fy, EMP uss funZs'k fn, gSA ftUgs viukus ls ok;q dh axq.koRrk ij dksbZ izHkko ugh iMsxkA Åij n'kkZ; x, ok;q iznq"kdks esa [knku

esa mMus okyh /kqy esa SPM gksrk gS] ;g eq[; iznq"kd gS ftls
 EMP }kjk funZsf'kr mik;ks dks lko/kkuhiwoZd viuk dj leklr dj ldrs
 gSA [knku ds xM~Ms ls mRiUu /kqy lkekU;r% de gksxh vkSj lrg
 ds ikl gksrh gS] ftl dkj.k bldk izHkko vklikl gh $\frac{1}{4}$ yxHkx 600 ls
 800feVj $\frac{1}{2}$ gksxk A foLQksV FkksMs varjky ij gksxk rFkk mldk
 izHkko {kf.kd gksxk A fMty ls pyus okys Hkkjh ;a=ks tSls&tehu
 [kksnus okys midj.k] tSd gsej] MEij 'kkosy] Ø'kj rFkk DG lsV~l ls
 NO_x,CO₂ rFkk HC_s $\frac{1}{4}$ izeq[k iznq"kd $\frac{1}{2}$ fudysaxs ftulss SO₂ rFkk
 dkCZu dk dkyk /kqvKW fudyrk gSA bu lHkh dk;kZs tSls [kuu $\frac{1}{4}$
 Åijh lrg lfgr $\frac{1}{2}$ rFkk Hkkjh okguks ds vkokxeu ls mRiUu gksus
 okys mRltZu dks vyx& vyx oxkZs $\frac{1}{4}$ Jsf.k;ks $\frac{1}{2}$ esa j[kk x;k gSA

mRltZu ds L=ksr

MksyksekbZV [knku es [kuu ds fofo/k dk;Z tSls &[knku dh
 lQkbZ]foLQksV] ijr dks gVkuk] eky Hkjuk] ;krk;kr] teko ;k
 foLFkkiu] [kuu dk;Z] Maj ;k V^ad eas Hkjuk bR;knh /kqy mRltZu
 ds L=ksr gSA

3-2 /ofu lk;kZoj.k

[kuu ds dkj.k gksusokys izHkkoks dk vuqeku [knku ds lqj{kk
 foHkkx ds Mk;jsDVj tujy us vius lwpuk i= Øeakd DG
 (Tech)/18.1975 esa funZsf'kr fd;k gS fd [knku esa dke djus okys
 Jfed tks 8 ?kaVs ds varjky ij [kqys dku ls dke djrs gS ogkW /ofu
 dk Lrj 90dB(A) ;k mlls de gksuk pkfg,A [knku esa iz;ksx gksus
 okyh e'khuks ls 90dB(A) ls vf/kd /ofu mRiUu gks rks b;jeQ dk
 iz;ksx djuk pkfg,A[kuu] ;krk;kr] foLQksV ds dkj.k [knku ds {ks=
 eas /ofu dk LRkj c< tkrk gSA [kuu izfØ;k }kjk gksus okys /ofu

ds izHkko dks lk;kZlr lqj{kk midj.kks ls [kRe fd;k tk ldrk gSA
[kuu dk dk;Z dsoy fnu esa fd;k tk,xk A e'khuks esa /ofu fu;af=r
djus okys ;a=ks dk iz;ksx fd;k tk,xk A ftlls dk;Z djrs le; /ofu
iznq"k.k de gks A

dk;Z djus okys Jfedks ds LokLFk ij gksus okys çHkko dk vuqeku

8 ?kaVs dk vkSlr lekraj /ofu ncko Lrj dk iz;ksx dk;Z{ks= es /ofu
fd fLFkrh dks n'kkZus ds fy, fd;k x;k gS A dasfnz; iznq"k.k
fu;a=.k ifj"kn (CPCB) rFkk vks'kk }kjk Jo.k 'kfDr °kl ds fy, fu/kkZfjr
ekinaM ds vuqlkj 8 ?kaVs izfrfnu ds fy, /ofu LRkj 90dB(A) gksuk
pkfg,A Jeea=h rFkk Hkkjrh; ljdkj us Hkh ;gh ekinaM r; fd;s gS
tks QSDVjh ,DV ds 'ksM~;qy No. XXIV ¼xoZesUV uksVhfQds'ku
FAC/1086/CR-9/Lab-4, fnukad 8@2@1988 ½ds varZxr gSA

foLQksV ds dkj.k gksus okys çHkko dk vuqeku

foLQksV dh fØ;k rqjar /ofu mRiUu djrh gSA fOkLQksV dh izfØ;k
bl rjg rS;kj dh tk,xhS gS dh [knku {ks= dsa ikl jfgoklh {ks= esa
/ofu dk LRkj 120 dB(A) ls de gksA rRoks dh rhozrk 50mm/sec ls
de gksxh ftlls laiRrh dks dkbZ uqdlku ugh gksxkA

foLQksVd daiu dk çHkko

MksyksekbZV [knku vkcknh ls 2 km fd nwjh ij gSA [knku ds pkjks
vksj gksus okys foLQksVd daiu dks de djus ds fy, oSKkfud
rduhd viukbZ xbZ gSA ftlls Hkwfexr daiu de gksxkA

3-3 ty i;kZoj.k

1½izkÑfrd #i ls miyC/k MksyksekbZV dk [kuu fd;k tk,xkA [kuu ,d
HkkSfrdh; fØ;k gSAtgkW ty dk iz;ksx /kwy dks nckus rFkk
Hkkjh e'khuks dks /kksus esa fd;k tk,xkA

2½ [knku dh lQkbZ ls fudyus okys nwf"kr inkFkkZs dks lksd fiV
 es 'kqn~/k fd;k tk,xk 3½ izLrkfor [kuu dh ;kstuk 5 o"kkZs ds fy,
 gSA tgdW [kuu fd;k tk,xk ogkW ij feÍh ds csap dh ÅWpkbZ
 yxHkx 1m] pkSMkbZ yxHkx 5m vkSj yackbZ yxHkx 20m gksxhA
 bu xfrfo/kh;ks dk ty LRkj ij dksbZ izHkko ugh gksxk rFkk ml {ks=
 es ty Lrj ¼cjlkr ds igys ½ 22m bgl ls 25m bgl rFkk 10m bgl ls 12m
 bgl ¼ ekulqu ds ckn ½ gSA

4½ vf/kdre xgjkBZ 19 eh yxHkx gksrh gS tks tyLrj dks foHkkthr
 ugh djrh A

5½ fdlh Hkh rjg ds mRItZu ls Hkwfexr ty dh xq.koRrk ij dksbZ
 izHkko ugh iMsxkA ty dk iz;ksx [kuu dk;Z ds fy,] dPps jkLrks
 esa fNMdko o /kwy dks nckus ds fy, gksxk A EMP dk izko/kku
 ykxw djus ls [kuu dk;Z ls lrgH rFkk Hkwfexr ty dh xq.koRrk ij
 dksbZ izHkko ugh iMsxk A

3-4 Hkwfe lk;kZoj.k &

1½ lqO;OkfLFkr rjhds ls o`{kkjksi.k¼ 1500 o`{kkjksi.k@gSDVj½
 [knku dh iz;qDr tehu dh le; lhek leklr gksus ds igys dh tk,xh ftlls
 Hkwfe&i;kZoj.k ij bldk dksbZ izHkko ugh gksxkA

2½ [knkuh {ks= es foLQksV] dPps eky ds O;oLFkkiu rFkk
 ;krk;kr ds dkj.k /kwy mRiUu gksxh A ftlesa Hkkjh d.k gksaxs tks
 [knku es vius vki uhps cSB tk,xsaA dPps eky dks V^ad es Hkjus
 ls igys ihldj ckjhd djus ds ckn mls Hkjdh ikl ds xkWoks esa tek
 fd;k tk,xkA

3½ laiw.kZ [knkuh {ks= dks fQj ls Hkjdh igys tSlS djds ml ij
 o`{kkjksi.k fd;k tk,xk ftlls {ks= dh lqanjrk c< tk,xh A flFksafVd
 [kkn] FYM rFkk tSo [kkn }kj k vLFkk;h Hkwfe dks o`{kkjksi.k }kj k

etcqr fd;k tk,xkA izzLrkfor [kuu }kjk Hkq&ry rFkk ukfy;ks ij dksbZ izHkko ugh iMsxkA

4½ ckn es [kuu dh tehu dks ou&{ks= esa cny fn;k tk,xk A

5½ [kuu dk;Z ds dkj.k Hkwfe dk g^akl gksrk gSA jksM dks cukus] voSKkfud rjhds ls foLFkkiu] feÍh ds <sj ds dkj.k Hkwfe fdlh Hkh nqljs dk;Z es iz;ksx ugh gks ldrh A

6½ Hkwfe {kj.k dks de djus ds fy, i;kZoj.kh O;oLFkkiu ;kstuk es fn;s x, lq>koks tSls xM~Mks dks cjkcj Hkjuk] o`{kkjksi.k vkfn dks ykxq djuk pkfg,A

7½ cjlk es fofHkUu iznqf"kr rRo Hkh cgdj vkrs gSA iznqf"kr rRoks ds dkj.k lrg ty rFkk ty /kkjk iznqf"kr gks tkrh gSA MEi {ks=ks ls fudyk iznqf"kr rRo ukfy;ks }kjk ckgj tkrk gSA

8½ **vuqi;ksxh Bksl rRo dk çHkko&** Hkwfe & {kj.k jksdus ds fy, vuqi;ksxh Bksl rRo ds O;oLFkkiu dk;ZØe dh ;kstuk rS;kj dh xbZ gSA blds vfrfjDr vkarfjd feÍh ds <sj dks HkkSfrd rFkk tSfodh; mik;ks }kjk de dj ldrs gSA blls feÍh ds {kj.k dks de fd;k tk,xkA [kuu lss vklikl ds Ńf"k dk;Z rFkk lrg ty izHkkfor ugh gksxk Hkwfe {kj.k dks jksdus ds fy, mik; fd;s tk,axsA

9½ tSfodh; i;kZoj.k & v/;;u {ks= dh vf/kdka'k ouLirh iks"k.k ds dke es enn djrh gSA [kuu ds dkj.k ouLirh izHkkfor gksrh gSA ftl dkj.k izdk'k&la'ys"k.k fØ;k esa deh vkrh gSA bl ls mcjus ds fy, ouLirh ij ty dk fNMdko djuk pkfg,A

10½ dVs o`{k LFkkuh; gksus ds dkj.k tSo&foKku ij bldk dksbZ dq&izHkko ugh gksxkA

11½ [kuu ds dkj.k ogWk dh ouLirh rFkk i'kqvks ij izHkko iMrk gSA i'kqvks ds jgus ds LFkku es deh vkrh gS rFkk iznqf"kr

rRoks ds teko o /kwy ds dkj.k os nwj Hkkx tkrs gSA EMP }kjk fn;s
x, izko/kkuks dks ykxq djds buds izHkkoks dks de dj ldrs gSA
12½ Hkwfe ds mi;ksx ij izHkko % Hkwfe ij [kuu dk izHkko 'kwU;
ik;k x;k A

3-5 lkekftd & vkfFkZd i;kZoj.k &

lkekftd & vkfFkZd lk;kZoj.k dh vk/kkjHkwr #ijs[kk dk fufj{k.k djus
ij ;g vyx fn[kkbZ nsrk gSA lkekftd vkfFkZd i;kZoj.k dks fuEu dkj.k
izHkkfor djrs gS tSls&

1½ dke dh ryk'k es nwljs {ks=ks ls yksxks dk vkuk A

2½ cqfu;knh vko';drkvks dk t#jr ls T;knk mi;ksx A

ldkjRed izHkko &

1½ [kuu ds dkj.k ;krk;kr] lapkj vkfn cqfu;knh t#jrks esa o`n~f/k
gksxhA

2½ izLrkfor foLrkj ds dkj.k {ks=h; yksxks dks jkstxkj ds volj
feysxsaA

3½ jkstxkj ds volj rFkk mlls tqMh Isok,aW tSls& O;kikj dh
LFkkiuk] NksVs dke ds volj] fuekZ.k ds fy, yxus okyh lkexzh
vkfn ds volj feysaxs A ftlls LFkkuh; yksxksa ds thou LRkj es
lq/kkj gksxkA

4½ nqljs LFkkuks ls vkus okys yksxks ds dkj.k ogkW nks
laLÑfr;ksa dk feyu gksxk A bl dkj.k yksxks ds thou esa vk,
cnyko ls [kq'k gksxsaA

5½ bl ;kstuk ls Ñf"kZ dk;Z ij izHkko ugh iMsxkA bl dkj.k Ñf"k
mRiUu es o`n~f/k gks ldrh gSA

udkjRed çHkko &

1½ cqfu;knh vko';drkvks esa o`n~f/k gksxh A

2½ vxj IQkbZ dh i;kZlr lqfo/kk iznku ugh dh xbZ rks {ks= dk
okrkoj.k gkuhdkjd gks tk,xkA

3½ lrgH iznq"K.k dk izHkko ty ij iMsxk vkSj Ńf"K mit de gksxh A
4½ ;krk;kr ls mRiUu /kwy ds dkj.k lsgr rFkk Qly [kjk gksxh A
5½ LFkkuh; yksx bl ;kstuk ds fo#n~/k ugh gS vxj mUgs dk;Z dk
volj izca/kdks }kjk fn;k tk, A

4-0 i;kZoj.k cca/ku ;kstuk

4-1 ok;q i;kZoj.k

ok;q i;kZoj.k ij gksus okys dqizHkko dks jksdus ds fy,
fuEu&fyf[kr- mik; viuk, tk,asxs &

1½ [knku es [kuu] foLQksV] dPps eky ds ys tkus ds fy, V^ad ;k
Maij es Hkjrs le; mRiUu /kwy SPM dk izeq[k L=ksr gSA e'khuks
dh fu;fer ns[kHkky djuk pkfg, ftlls T;knk dk;Z rFkk /kwy dk
mRItZu de gks A

2½ Mhty ikoj e'khuks ls fudyus okys /kq,Wa dks fu;af=r djus ds
fy, funZsf'kdK ds vuqlkj dBksjrk ls ns[kHkky djus okys lwph es
yxkuk pkfg,A

3½ [kuu ds le; mRiUu /kqy dks fu;af=r djus ds fy, [kuu dh xfr dks
ekxZnf'kZdk ds vuqlkj j[kh tk,xhaA [kuu djus okys Jfedks dks
/kqyjs/kh midj.k fn;s tk,saxsA foLQksV ls gksus okys /kqy ds
QSyko dk fufj{k.k fd;k tk,xk A

4½ Hkwfe dh Åijh lrg rFkk xM~Mks dks Hkjus ds ckn FkksMs
varjky ij ty dk fNMdKo djuk pkfg,] ftlls gok }kjk mMus okyh /kqy
de gksxhA rFkk lrg dks lery djus ds ckn 'kh?kz ?kkl yxkuk
pkfg,A

5½ eSdsfudy rFkk bYksDV^ahdy e'khuks dh ns[kHkky le; lkj.kh
ds vuqlkj gksuk pkfg,A

6½ [knku ds dPps jksM dh ns[kHkky djuh pkfg, RkFkk ml ij ikuh
dk ges'kk fNMdKo djuk pkfg, A

7½ /kqy jks/kh o`{kks dh lykg nh tkrh gSA gok dh xq.koRrk dh tkWp fu;fer gksuh pkfg,A

8½ i;kZoj.k ds izfr tkx#drk ykus ds fy, [knku ds Jfedks dks izf'k{k.k nsuk pkfg,A

9½ fc[kjs gq, dpjs dks lkQ djuk rFkk tek gq, dpjs dks xM~Ms es Mkyuk ;g ,d lk/kkj.kr% ?kj dks O;ofLFkr j[kus dk rjhdk gSA

4-2 /ofu i;kZoj.k

/ofu dk Lrj fnu eas 90dB(A) ¼ 8 ?kaVks ds fy, ½ gksuk pkfg,A [kuu dk;Z ds fy, fuEu fyf[kr mik; viukus pkfg,&

1½ yxkus ds igys IHkh e'khuks@midj.kks esa /ofu de djus okys mik; gksA ;g tkWpuk pkfg, fd os vks'kk }kjk funZsf'kr lhek ls vf/kd u gks A

2½ Mhty ikoj e'khuks ds lk;yssaljkas dk leqfpr /;ku j[kuk pkfg, ftlls /ofu dk mRltZu vf/kd u gks A

3½ e'khuks dh fu;fer ns[kHkky fo'ks"k rjg ls fufeZr lkmaM ikoj ysoy }kjk dh tk,A

4½ mPp /ofu Lrj ij dke djus okys rFkk e'khuks dk lapkyu djus okys Jfedks dks /ofu jks/kh ;a= tSls &b;jlyx ;k b;jeQ nsuk pkfg,A

5½ [knku ds pkjks vksj gfjr {ks= dk fodkl djuk pkfg, ftlls /ofu dk Lrj de jgsA

6½ [kqnkbZ rFkk lery djus okys ;a=ks dh fu;fer ns[kHkky djuh pkfg, ftlls bls pykus okyks ds 'kjhj ij daiu rFkk /ofu dk vR;kf/kd izHkko u gks rFkk Jfedks dks le;≤ ij cnyk tk, A

7½ Jfedks ds LokLFk dh fu;fer ns[kHkky gksuh pkfg,A

foLQksV ls gksusokyk daiu &

1½ BIS, 6922 ¼1973½ ds vuqlkj foLQksV ds daiu dk LRkj 19-95mm/s Bhd gS A ysfdu bls de djds vf/kdre 9mm/s tks fd CMRI ds leFkZu ¼ lq>k, x,½ Lrj ij gksuk pkfg, A mijksDr daiu LRkj ykus ds fy, foLQksV ds le; ck#n dh ek=k vf/kdre 90&100kg/jkmaM gksuk pkfg,A

2½ foLQksV ds le; foLQksV dk mfpr rjhdk viukuk pkfg,A

3½ foLQksV ls iRFkjks ds VqdMs u mMs blfy, fu;f=ar rjhds ls foLQksV djuk pkfg,A

4½ ,d ls vf/kd xM~Mks dks fn;s x, le; es foLQksV djuk gks rkss os esVyQsjl ekbu jsxqys'ku 1961 ds vuqlkj gksuk pkfg, rFkk xM~Mks es vf/kd ck#n gS ;k ugh bldh tkWp djuh pkfg,A 5½ foLQksV ds igys rFkk ckn es ikuh dk fNMdko djuk pkfg, ftlls gok ls mMus okyh 'kh?kz /kqy 'kh?kz uhps cSB tk,A

6½ foLQksV djus ls igys [knkuh {ks= dks iwjh rjg [kkyh djuk pkfg,A

7½ foLQksV djus okys ny dks IHkh lqjf{kr midj.k nsuk pkfg,A

4-3 ty i;kZoj.k

- [kqys [knkuks ls fudys lrg ¼feÍh ls½ rRo cjlkR ds ikuh ds lkFk cgrs gSA bl dkj.k ty iznq"K.k izeq[krk ls gksrk gSA cgrs gq, ikuh ds lkFk Bksl rRoks ls cpko ds fy, fuEu fyf[kr mik; djus pkfg, &

&Hkwfe ds {kj.k dks jksdus ds fy, NksVk ¼MSEk½ iks[kj cukuk pkfg, ftlls cgdj vkus okys ty dks tek fd;k tk ldsA cgdj vk, gq, rFkk tek fd;s gq, ty dks [knku eas cuh ukfy;ks }kjk cgk nsuk pkfg,A

& xM~Mks ds ckgjh fdukjks ij feÍh ds ÁWps <sj cukuk pkfg, ftlls cgrs ty ls cpko gks ldsA

& xhyh feÍh es ukfya;kW cukuh pkfg, ftlls cgrs ikuh ds dkj.k
feÍh dk {kj.k u gksA

& NksVh ?kkl rFkk >kfM;kW yxkuh pkfg, ftlls cgdj vk, ty es
'kkfey Bksl d.k bues vVd tk,A

& NksVs iRFkjks ls ukyh ds fdukjs ekxZ jksdus ls ikuh ds
cgko dh tkWp gksxh rFkk Bksl d.k vVd tk,xsaA

- [knku dh ukfy;kas dks bl rjg cukuk pkfg, fd mudk
izHkko ty L=ksr ij de ls de ls gksA
- [knku ls fudys ty dk iz;ksx /kqy dks nckus es djuk
pkfg,A
- ty dk cgko fIYVs'ku VSda }kjk gksuk pkfg, rFkk rSjrs gq,
Bksl rRoks dks psd MSe $\frac{1}{4}$ NksVs iks[kj $\frac{1}{2}$ }kjk gVkuk
pkfg, A
- [knkuh {ks= ls fudyus okys ey dks lksd fiV esas
foLFkkfir djuk pkfg,A

4-4 Hkwfe i;kZoj.k

[knkuh {ks= dh izkÑfrd laqnjrk dks c<kus ds fy, izkÑfrd Lo#i]
lqyHk] lkekftd lgefr RkFkk i;kZoj.kh; fLFkjrk ds lFk ;kstuk cukuh
pkfg,A [kqys [knkuks es oB Bksl vuqi;ksxh rRo dk mRItZu gksrk
gSA Hkj.k dh fØ;k rHkh gksxh tc dPps eky dk [kuu iwjk gks tk,xk
A ikuh }kjk cgkdj ykbZ feÍh dks yht {ks= dh lhek ij tek djds mldk
mi;ksx vLFkk;h Hkj.k rFkk o`{kkjksi.k ds fy, gksxkA cgdj vkbZ
feÍh dk ?kuRo MksyksekbV dh vis{kk de gksrk gSA

feÍh dh Aijh Irg dk O;oLFkkiu

- [kqys [knkuks esa [kuu djrs le; lrg h felh dk [kuu vfuok;Z gSA blfy, felh dh vR;kf/kd lqj{kk dh tk,xh rFkk mldh le`n~f/k esa lg;ksx fn;k tk,xk A QksMj ?kkl rFkk Qy okyh Qlys bl dk;Z ds fy, mi;qDr gksrh gSA
- yht {ks= esa vkus okys LFkku dks esVyhQsjl ekbZu jsXkqys'ku ,WDV 1961 ds varxZr vkuk pkfg,A MksykekbZV dks dkuquh dkj.kks ls [knku ds ckgj ugh ys tk ldrs gSA Aijh lrg ds teko] jsrh] rRoks ds ckjhd VqdMks dks CykWd& , ds izkjaHk esa if'peh rjQ CykWd&ch eas fn;k x;k gSA

Bksl vumi;ksxh rRoks dk O;oLFkkiu

Bksl vumi;ksxh rRo rFkk felh ds <sj dks [knkuh {ks= ds ikL vyx ls tek djuk pkfg, ftlls Hkfo"; es mldk mi;ksx fd;k tk,xkA blh rjg ROM ls fudys rRoks dks Hkh igys ls fuf'pr fd, gq, LFkku ij tek djuk pkfg,A Hkj.k ds le; vxj iRFkjks dh mijh lrg ij gkuhdkjd rRo gks rks vko';drk vuqlkj ijr dks cny ;k ml gkuhdkjd ijr dks leklr dj nsuk pkfg, A

vumi;ksxh rRo ds teko okys txg dh tSfodh; O;oLFkk

?kklks@>kMh;ks@o`{kks dh c<r ds fy, Hkkjh rRoks dks uje] gYds rFkk ikSf"Vd gksuk pkfg, A

- lrg dks tSfodh; izdkj ls O;ofLFkr djrs le; i;kZIr ck;ksQVhZyk;tj rFkk [kkn dk iz;ksx djuk pkfg, A o`{kks] ?kklks rFkk >kMh;ks dh fofHkUu iztkrh;ks ds iz;ksx djus dh lykg nh tkrh gSA

o`{kkjksi.k dk dk;ZØe

- foLr`r gfjr {ks= dk fodkl
 - Hkj.k okys {ks= dks igys tSlk djukA
 - mMus okyh /kqy dks jksdus ds fy,A
 - /ofu dks fu;af=r djus ds fy,A
 - ouLirh dks c<kus rFkk tSfodh; fofu/krk ds fy, A
 - [knku can gksus ds ckn Hkh LFkkuh; yxsx viuh vkthfodk ds fy, cspus ;ksX; oLrqvks dk mRiknu dj ldsA

- {ks= dh lqanjrk es o`n~f/k gksxh A
- lkz;Ru fd;k tk,xk dh [kuu {ks= esa laiq.kZ taxy dk fodkl gksA Hkj.k dh txg ij o`{kks dk ?kuRo 2000@gsDVj gksxkA
- Hkj.k dh txg ij LFkkuh; {ks= ds lqyHk]lqqanj rFkk tSfod egRo gks ,sls o`{kks dk fodkl fd;k tk,xkA
- v/;;u {ks= es vf/kdre lkxkSu ds o`{k gSA ftudh fodkl nj cgqr /kheh gSA lhrkQy] vkWoyk rFkk rasnq ds o`{kks dh la[;k vf/kd gS] D;ksdh ;g 'kh?kz c<rs gS rFkk Qyks dk mRiknu Hkh tYnh gksrk gSA orZeku esa]tSfodh; fofo/krk de gS D;ksdh yht {ks= esa ?kkl rFkk Ñf"KZ ;qDr Hkwfe gSA o`{kkjksi.k esa fofHkUu iztkrh;ks ds Ok`{k gksus ls tSfodh; fofo/krk c<rh gSA
- ;g fopkj fd;k tk jgk gS dh yht {ks= ds pkjks vksj o`{kkjksi.k fd;k tk, D;ksfd yht {ks= esa cgdj vkbZ felh ds dkj.k o`{k ugh gSA Hkwfe ds {kj.k dks jksdus ds fy, 40 o`{k fodkl ds vuqlkj izfro"KZ bl izdkj yxk, tk,xsa &

o"KZ	la[;k	{ks=	ftfor jgus dh nj
2007&08	40	400m ²	80%
2008&09	40	400m ²	80%
2009&10	40	400m ²	80%
2010&11	40	400m ²	80%
2011&2012	40	400m ²	80%

[kuu ;kstuk ds vuqlkj]

- o`{kks ds ftahr jgus dh nj vf/kd gksrh gS tc chtkjksi.k cjlkr 'kq# gksus ds 2 glrs ckn izkjaHk fd;k tk,A chtkjksi.k ds fy, 'khr RkFkk calr _rq esa de rFkk xzh"e _rq esa ikuh dh vko';drk vf/kd gksrh gSA
- chtkjksi.k ds ckn fu;fer ikuh rFkk igys 2&3 lky rd [kkn nsuk pkfg,A lgh varjky ij ikuh dk fNMdko djus ls o`{kks dh iRrh;ks ij teh /kqy lkQ gks tkrh gSA /kqy ds dkj.k iRrh;ks ds c<us esa #dkoV vkrh gS rFkk u, mxs NksVs ikS/ks ej tkrs gSA o`{kkjksi.k dks ikyrq i'kqvks ds pjus ls Hkh cpkuk

pkfg,A ikS/ks dh c<r esa ck/kk u vk, blfy, ?kkl ;k taxyh
ikS/kks dks gVvkuk pkfg,A

4-4-1 [knku can djus dh ;kstuk

yht {ks= esa [kuu dk dk;Z vf/kd ls vf/kd fu/kkZfjr xgjkBZ rd iqjk
djsxsaA [kuu can djus dk fopkj rc rd ugh dj ldrs tc rd [kfut
rRoks dks iqjh rjg ckgj ugh fudkyk tkrkA vumi;ksxh rRoks ds
teko dh txg dks LFkk;h djds rFkk [knku dh ckgjh tehu dks
igys tSlk dj mldk mi;ksx dj ldrs gSA [knku ds can gksus ls
[knku ds Jfedks dks dksbZ ijs'kkuh ugh gksxh D;ksdh os
vius Ńf"kZ dk;Z es yx tk,xsaA dke esa gksus okyk [kpZ]
izkŃfrd vkink] dkuquh laLFkkvks ds funZs'kdks rFkk
U;k;ky;ks vkfn ds dkj.k [kuu dk;Z ds can gksus dh iqoZ lqruk
nsuk dfBu gksxkA

4-5 lkekftd vkfFkZd i;kZoj.k

izLrkfor ;kstuk ds le; gksus okys izHkkoks dks de djus ds fy,
rFkk LFkkfu; yxsxks dh 'kadk ds lek/kku ds fy, ,d izHkkoh
rFkk dk;Z'khy lk;kZoj.kh; izca/k ;kstuk cukuh pkfg,A bls fy,
fuEufyf[kr lq>ko fn, x, gS&

- [knkuh Hkkx fiNMs {ks= esa vkrk gSA ogWak eq[;r% Ńf"k
dk;Z gksrk gS bl dkj.k csjksxkj dh leL;k gSA ;g jksxkj
dh vko';drk gSA daiuh dks LFkkuh; yxsxks dks jksxkj
nsuk pkfg,A
- izLrkfor ;kstuk dks izkjaHk djus ds igys izc/akdks dks
LFkkuh; yxsxks dks vius fo'okl esa ysuk pkfg, ftlls Hkfo";
esa fdLh Hkh izdkj dh ijs'kkuh u gksA ftlds fy, fuEufyf[kr
mik; gS &
- & ;kstuk ds vf/kdkjh dks fu;fer #i ls LFkkuh; yxsxks ls ckrphr
djuh pkfg,A
- & ;kstuk ds vf/kdkjh dks i;kZoj.k tkx#drk vfHk;ku pykuk pkfg,A
ftlls ;kstuk ls gksus okys ykHkks dks tku ldsA i;kZoj.k
izca/ku mik; viukus pkfg, ftlls LFkkuh; yxsxks ds thou LRkj
esa mUurh gksA
- ;kstuk ds vf/kdkjh dks LFkkuh; vf/kdkjh] xzke iapk;r] [kaM
fodkl vf/kdkjh ds lkFk feydj lkekftd dY;k.k dk;ZØe djuk
pkfg,A

4-6 O;olkf;d lqj{kk rFkk LokLF;

- dke djus okys Jfedks ds LokLF; ij /kqy rFkk /ofu dk izHkko iMrk gSA [knku ds ekfydks dks foLQksV]midj.kks dh ns[kHkky djrs le;] foLQksVd inkFkkZs dks laHkkyrs le; [knku ds dkuqu ds vuqlkj Jfedks fd lqj{kk dk /;ku j[kuk pkfg,A /kqy] /ofu rFkk daiu dk Jfedks ds LokLF; ij izHkko uk gks blds fy, fuEufyf[kr mik; djus pkfg,&
& lqj{kk ds midj.k] iksLVj] lqj{kk ls lacf/kr ukjs vkfn dk iz;ksx djuk pkfg,A
& [knku ds Jfedks ds jgus] is;ty rFkk ia[kks dh lqfo/kk gksuh pkfg,A
& Jfedks dks lqj{kk midj.kks rFkk izkFkfed fpfdRlk dh f'k{k nsuh pkfg,A
& fo'ks"kk }kjk lHkh Jfedks dk izkFkfed fpfdRlk ifj{k.k gksuk pkfg,] ftlls fdlh Hkh dqizHkko ds 'kq#vkr gksus ds igys pj.k esa mldh tkWp gks tk,A
- [knku es izkFkfed fpfdRlk f'kfoj dk vk;kstu djuk pkfg, ftles Jfedks dks izf'k{k.k fn;k tk,A