



OL= fMt kbu
ds rRo

i kB; i trd
d{kk & XI



d{kk; ek/; fed f'k{kk ckMz
I g; kxdkUkkz

nift

j k"Vh; QSk u çksj kf xdh I Lfku

oL= fMt^kbu ds rRo

oL= fMt^kbu ds rRo i kBî i fLrd , oa 0; kogkfjd i fLrdk d{kk& XI

çFke I Ldj .k% vDrwçj 2013

I hch, I b] Hkkjr

çfr; ka %

ew; %

þfdl h Hkh 0; fä ;k , tsh }jk bl i fLrd ;k bl dsfdl h Hkh Hkkx dks
fdl h Hkh #i I siu#Rikfnr ughafd; k tk I drk gAB

çdk' kd % I fpo] dñæh; ek/; fed f' k{kk ckM]
f' k{kk dñæ] 2] I eñk; dñ] çhr fogkj] fnYyh&110092

fMt^kbu y&vkmV % Mh-ds fi A/I] 5@37,] bMLVh; y , fj ;k] dñfrz uxj]
ubz fnYyh&110015

Eked %

भारत का संविधान

उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक सम्पूर्ण 'प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को:

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक न्याय,
विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म
और उपासना की स्वतंत्रता,
प्रतिष्ठा और अवसर की समता
प्राप्त कराने के लिए
तथा उन सब में व्यक्ति की गरिमा
²और राष्ट्र की एकता और अखंडता
सुनिश्चित करने वाली बंधुता बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर अपनी इस संविधान सभा में आज तारीख 26 नवम्बर, 1949 ई० को एतद्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।

-
1. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977) से "प्रभुत्व-संपन्न लोकतंत्रात्मक गणराज्य" के स्थान पर प्रतिस्थापित।
 2. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977) से "राष्ट्र की एकता" के स्थान पर प्रतिस्थापित।
-

भाग 4 क

मूल कर्तव्य

51 क. मूल कर्तव्य - भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह -

- (क) संविधान का पालन करे और उसके आदर्शों, संस्थाओं, राष्ट्रध्वज और राष्ट्रगान का आदर करे;
- (ख) स्वतंत्रता के लिए हमारे राष्ट्रीय आंदोलन को प्रेरित करने वाले उच्च आदर्शों को हृदय में संजोए रखे और उनका पालन करे;
- (ग) भारत की प्रभुता, एकता और अखंडता की रक्षा करे और उसे अक्षुण्ण रखे;
- (घ) देश की रक्षा करे और आहवान किए जाने पर राष्ट्र की सेवा करे;
- (ङ) भारत के सभी लोगों में समरसता और समान भ्रातृत्व की भावना का निर्माण करे जो धर्म, भाषा और प्रदेश या वर्ग पर आधारित सभी भेदभाव से परे हों, ऐसी प्रथाओं का त्याग करे जो स्त्रियों के सम्मान के विरुद्ध हैं;
- (च) हमारी सामासिक संस्कृति की गौरवशाली परंपरा का महत्व समझे और उसका परिरक्षण करे;
- (छ) प्राकृतिक पर्यावरण की जिसके अंतर्गत वन, झील, नदी, और वन्य जीव हैं, रक्षा करे और उसका संवर्धन करे तथा प्राणी मात्र के प्रति दयाभाव रखे;
- (ज) वैज्ञानिक दृष्टिकोण, मानववाद और ज्ञानार्जन तथा सुधार की भावना का विकास करे;
- (झ) सार्वजनिक संपत्ति को सुरक्षित रखे और हिंसा से दूर रहे;
- (ञ) व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उत्कर्ष की ओर बढ़ने का सतत प्रयास करे जिससे राष्ट्र निरंतर बढ़ते हुए प्रयत्न और उपलब्धि की नई उंचाइयों को छू ले;
- ¹(ट) यदि माता-पिता या संरक्षक है, छह वर्ष से चौदह वर्ष तक की आयु वाले अपने, यथास्थिति, बालक या प्रतिपाल्य के लिये शिक्षा के अवसर प्रदान करे।

-
1. संविधान (छ्यासीवां संशोधन) अधिनियम, 2002 की धारा 4 द्वारा प्रतिस्थापित।

THE CONSTITUTION OF INDIA

PREAMBLE

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a ¹**SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC** and to secure to all its citizens :

JUSTICE, social, economic and political;

LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship;

EQUALITY of status and of opportunity; and to promote among them all

FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the² unity and integrity of the Nation;

IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY this twenty-sixth day of November, 1949, do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

1. Subs. by the Constitution (Forty-Second Amendment) Act. 1976, sec. 2, for "Sovereign Democratic Republic" (w.e.f. 3.1.1977)

2. Subs. by the Constitution (Forty-Second Amendment) Act. 1976, sec. 2, for "unity of the Nation" (w.e.f. 3.1.1977)

THE CONSTITUTION OF INDIA

Chapter IV A

FUNDAMENTAL DUTIES

ARTICLE 51A

Fundamental Duties - It shall be the duty of every citizen of India-

- (a) to abide by the Constitution and respect its ideals and institutions, the National Flag and the National Anthem;
- (b) to cherish and follow the noble ideals which inspired our national struggle for freedom;
- (c) to uphold and protect the sovereignty, unity and integrity of India;
- (d) to defend the country and render national service when called upon to do so;
- (e) to promote harmony and the spirit of common brotherhood amongst all the people of India transcending religious, linguistic and regional or sectional diversities; to renounce practices derogatory to the dignity of women;
- (f) to value and preserve the rich heritage of our composite culture;
- (g) to protect and improve the natural environment including forests, lakes, rivers, wild life and to have compassion for living creatures;
- (h) to develop the scientific temper, humanism and the spirit of inquiry and reform;
- (i) to safeguard public property and to abjure violence;
- (j) to strive towards excellence in all spheres of individual and collective activity so that the nation constantly rises to higher levels of endeavour and achievement;
- ¹(k) to provide opportunities for education to his/her child or, as the case may be, ward between age of 6 and 14 years.

1. Subs. by the Constitution (Eighty - Sixth Amendment) Act, 2002

oL= fMtibu dsrRo

oL= fMtibu dsrRo

¼l hch, l bz; kjgohad{kk dsfy, i kBî i t̄rdh

vkeqk

oL= fMtibu es di M̄d h I rg] oL= mRi knka vks vU; fofHklu oL= l kefxz ka es uohurk ykus ds fy, u, fMtibu ds i gyvka ds fodkl dk, d i wkl -f'Vdks k 'kkfey gA bl es ?kj syw oL=k] l tkovh di Mka vks vU; di Mka es mi ; kx fd, tkus okys di Mka ds fMtibu Hkh 'kkfey gA ; g rduhdh fofunqk vks l gh okf.kfT; d eW; ds Hkhrj vfre mRi kn ds fodkl ds l kf&l kf fMtibu glr{ks Hkh 'kkfey gA

vflkuo l rgka vks l j puk cukus ds fy,] ^fMtibu ds rRo** i kBî Øe dks , d çkf fed i kBî Øe ds : i es çLrq fd; k x; k gA ; g i kBî Øe oL= fMtibu] fMtibuj vks oL= m | kx dk , d l f{klr voyksdu çnku djxkA bl i kBî Øe dk l exz mis ; oL=] oL= fMtibu vks l cf/kr 'kçnkoyh ds l cak es fMtibu dh eiy ckrka rFkk oL= m | kx dh l exz dk; l i) fr dks l e>uk gA

| hch, l bz

Jh fouhr tks kh] vkbz, l] v/; {k] l hch, l bz

M,- fcLothr l kgk ¼, l kf] ; V çkQd j , oa dk; Øe vf/kdkjh½ 0; kol kf; d çdkkB

l ph Lokfr xdrk ¼ gk; d çkQd j , oa l gk; d dk; Øe vf/kdkjh½ 0; kol kf; d çdkkB

fuqV

Jh çe dñe j xj k] vkbz, l

ofj- çks cllgh >k] Mhu ¼, ½

çkQd j -i ky ekFkj] jftLVkj

| a kst d

l ph l fork 'kj,u jk. kk] , l kf] ; V çkQd j , oa v/; {k] oL= fMtibu foHkkx

; kxnkudrkz

çks vuq e tS] oL= fMtibu foHkkx] fuqV gñj kckn

çkQd j l ph fdI y; pkjkj] l gk; d çk/; ki d] oL= fMtibu foHkkx] fuqV] Hkki ky

oL= fMtibu dsrRo

Hkfedk

Hkkj rh; oL= m | kx dh ns k ds vkkfkl d thou e, d egroiwl mi fLFkfr gS vks ; g nfu; k ds vxz kh oL= m | kxks e, l s, d gA Hkkj r vi uh dly fons kh e, dk yxHkkx 27 i fr'kr] di M k fu; klr ds ek/; e l s vftl djrk gA bl ds vykok] Hkkj r dk oL= m | kx ns k ds dly vks| kfxd mRi knu e, yxHkkx 14 i fr'kr dk ; kxnku djrk gA ; g ns k ds l dy ?kjyw mRi kn e, yxHkkx 3 i fr'kr ; kxnku ns k gA Hkkj r dk oL= m | kx -f'k ds ckn ns k dk ntl jk l cl s cM k jkst xkj çnkrk gA

12oha i po"khz ; kstuk ds vuq kj] , dh-r dk ky fodkl ; kstuk dk y{; vokus okys 5 l kyka e, 2]675]000 yksks dks çf' kf{kr djuk gA bl ; kstuk e, oL= vks i fj/kku] gLrf'kyi] gFkdj?kk] tW vks jsk ke dhV i kyu ds : i e, di M k {ks= ds l Hkh mi {ks= dks vkor fd; k tk, xka

dq ky dfez k sk dh c<rh vko' ; drk dks i jk djus ds fy,] l hch, l bz us d{k X; kj goha vks ckj goha ds fy, ^oL= fMtibu** dks , d 0; kol kf; d i kB l Øe ds : i e, vks dks djus dh i gy dh gA bl i kB l Øe dk y{; Nk=k dks gekjs i kj a fjd oL=k dks fMtibu ds rRok] di M k foKku] çus q q di M j jaxkbz vks Ni kbz dh çfØ; kvks l s i fj fpr djuk gA bl l s Nk=k dks ckj goha d{k ds ckn m | kx e, 'kkfey gkus e, enn feysh ; k os bl {ks= e, mPp f'k{kç klir dj l drs gA

i kB l Øe vks f'k{k. k l kexh j k"Vh; Qs ku çks| kfxdh l fku ds l dk; us fodfl r dh gA e, Jh vks- yky-. k xjk] egkfunskd] fuV ofj "B çkQs j clgh >k] Mhu& 'k{k.f. kd] i fj ; kstuk çHkkjh vks l ph l fork 'kj kllu j k. kk] v/; {k] oL= fMtibu foHkkx] i fj ; kstuk l pkyd & oL= fMtibu }jk k çnku dh xbz l skvks dks ckM dks fjdM e, 'kkfey djrk gA i kB l Øe dks l Hkh fuV dskak dks oL= fMtibu foHkkx ds l dk; l nL; k }jk k rskj vks fodfl r fd; k x; k gA l hch, l bz çkQs j vuq e, tsk gñjkckn] l ph fdly; pkjkj] l gk; d çkQs j Hkks ky] l ph 'k{kak ; kno] , l kf , V çkQs j] xkakhusj] ekgEen tkon] , l kf , V çkQs j] ecb Jh vuq l u] l gk; d çkQs j] Hkks ky] Jh noT; kfr xkayh] l gk; d çkQs j] Hkks ky vks Jh f'kofyxe }jk k fd, x, ; kxnku ds fy, mudk vkkjh gA

e, M,- fcLothr l kgk] , l kf , V çkQs j , oadk; Øe vf/kdkjh] 0; kol kf; d f'k{kç dksB] l hch, l bz vks l ph Lokfr xdrk] l gk; d çkQs j , oa l gk; d dk; Øe vf/kdkjh] 0; kol kf; d f'k{kç dksB] l hch, l bz vks 0; kol kf; d f'k{kç dksB ds vU; l nL; k sk dh l jkguk djrk gA l hch, l bz us Hkh budh l jkguk dh gA

i kB l Øe e, vks l qkj ds fy, fVif.k; k vks l pkok dk geskk Lokxr fd; k tk, xka

fouhr tk skh
v/; {k] l hch, l bz

bdkbz – I

mís ; %

- ❖ oL=kə dh , frgkfl d i "BHKfe dks | e>ukA
- ❖ di Mk m | kx vkJ | cf/kr m | kxkə dk voyksdu çklr djukA
- ❖ foHklu oL= | kexh vkJ cfØ; kvkə ds | kFk i fjfpr gkukA
- ❖ , d {ks= ds : i e:oL= fMtibu ds ckjs e: Kku çklr djukA
- ❖ , d i s ks ds : i e:oL= fMtibu vkJ oL= vkJ Q̄ku m | kx e:oL= fMtibuj dh Hkfedk dks | e>ukA
- ❖ oL= m | kx dh dk; z l j puk] | e; vkJ ; kstuk dks | e>uk A
- ❖ i vokluku vkJ cktkj ds #>ku] oL= m | kx e: bl ds egRo vkJ t: jr ds Kku dks fodfl r djukA

v/; ; u i fj . kke%

i kB̄ Øe | ekir dju ds ckn Nk= bues | {ke gks tk, as

- ❖ bfrgkl vkJ m | kx ds orlku i fj-' ; l fgr oL= m | kx dk voyksdu çklr djukA
- ❖ oL= fMtibu | kexh cfØ; k vkn ds | kFk tMs 'kCnks ds ckjs e: tkuukA
- ❖ cktkj vkJ çofük; k ds egRo dks | e>uk vkJ voyksdu dkky e: of) djukA
- ❖ , d fMtibuj ds : i e:oL= m | kx ds dk; kRed i gyvks vkJ Hkfedkvks vkJ ftEenkj ; k dks | e>ukA

IkB̄ Øe | kexh%

- 1- oL=] ml ds bfrgkl vkJ vks| kfxd i "BHKfe dk , d voyksdu
- 2- oL= fMtibuj dh Hkfedk dh ftEenkj ; k
- 3- oL= | kexh vkJ cfØ; k
- 4- oL= m | kx dk; z l j puk] | e; vkJ ; kstuk
- 5- cktkj dh çofük vkJ i vokluku dk egRo

oL= fMt̄kbu dsrRo

f' k{k.k i) fr%

- ❖ d{kk 0; k[; ku vkj 0; kogkfj d çn' klu
- ❖ d{kk&d{kk ç' ukjkj h
- ❖ çLrfr; kj vkj d{kk e ppkl
- ❖ dk; l dh I eh{kk vkj çfrfØ; k
- ❖ cktkj dh ; k=k] çkl fxd oL= fofuekZk bdkbz l xgky; k vkfn dk I oL.k vkj {ks= dk nkj kA

Ekr; kdu EkkunM%

- ❖ fyf[kr fl) kar i jh{k% Kku vkj I e>A
- ❖ ppkl vkj ç' ukjkjh% I e>ukA

bdkbz – II

mís ; %

bl bdkbz dk e[; mís ; oL= fMt̄kbu dsçkfled ?kVdk vkj I cf/kr çfØ; k dh , d I e> fodfl r djuk gA oL= fMt̄kbu dk cfu; knh Kku oL= fMt̄kbu ds fofhklu {ks=k e vkxs ç; kx ds fy, vko' ; d vkj mi ; kxh gA

- ❖ oL= fMt̄kbu ds ?kVdk vkj I cf/kr çfØ; k ds fy, , d I e> fodfl r djukA
- ❖ Nk=k dks cfu; knh fl) kar vkj fMt̄kbu ds rRoka l s i fjfpr djukA
- ❖ : i k vkj jaxk dk mi ; kx dj vkd"kl j pukvk dk fodkl djukA
- ❖ Nk=k e cgrj : i k dh I e> vkj vf/kd e%; ds -'; fp= cukus e budk ç; kx djus ds fy, l oñnu'khyrk dk fodkl djukA

IkB̄ Øe I kext%

i kB̄ Øe ijk djus ds ckn Nk= blg djus e I {ke gks tk, xA

- ❖ oL= fMt̄kbfu x ds fy, fMt̄kbu rRoka vkj fl) kar dk ds vuç; kx dks I e>ukA
- ❖ fMt̄kbu dh çfØ; k ds l kf k i fjfpr gkuk vkj vfhkuo I kext vkj rduhd dk mi ; kx djrs gq fMt̄kbu vo/kkj .kk, a cukukA
- ❖ Nk=k dks fofhklu fMt̄kbu j pukvk i j dke djus e I {ke cukukA

oL= fMt_kbu ds rRo

v/; u i fj . kke%

1- fMt_kbu ds rRo

2- fMt_kbu fl) kr

f' k{k. k i) fr%

- ❖ d{k{k 0; k[; ku vkJ 0; kogkfjd çn'kluA
- ❖ fof'k"V di M_k mRi kn ds fy, fMt_kbu cukus dk d{k{k dk; z A
- ❖ çn'klu] çLrfr; k vkJ d{k{k e ppkA
- ❖ dk; z i j l eh{k{k vkJ çfrfØ; kA
- ❖ cktkj dh ; k=k] l o{k. kA
- ❖ fMt_kbu gkÅl k dk nkjk ¼; fn l ko gks rkA
- ❖ di M_k i skojka }jk fo'kjk 0; k[; ku vkJ çLrfr; kA

eW; kadu ekunM%

- ❖ fyf[kr fl) kr i j h{k{k% Kku vkJ l e>A
- ❖ 0; kogkfjd dk; % vkonu vkJ dk_kkyA
- ❖ fMt_kbu dk; % fMt_kbu fopkj k j pukRedrk vkJ dk; %erk e uokpkjA
- ❖ çn'klu vkJ çLrfr% LoPNrk vkJ -'; çHkkOA

bdkbz – III

mís ; %

bl bdkbz dk eq[; míš ; oL= fMt_kbu i \$u] nk_kjko] fofHklu ysvkmV] j_kks ds mi ; kx] fMt_kbu dh fofokr_k vkJ çj . kk i h_k d_kus ds fy, j_k ds rjhds l s fuek_k dh , d i j h çfØ; k ds ek/; e l s oL= fMt_kbu ds ?kvdk_k dh , d l e> fodfl r djuk gA

- ❖ oL= fMt_kbu ds ?kvdk_k vkJ l cf/kr çfØ; k ds fy, , d l e> fodfl r djukA
- ❖ Nk=k_kdk_k oL= fMt_kbu fodkl ds vuç; kx e fl) kr k vkJ fMt_kbu ds rRok_k dk mi ; kx d_kus e l {ke djukA
- ❖ fofHklu fof/k; k ds ek/; e l s vkJ-fr vkJ : i ds fodkl dh j pukRed çfØ; k dks l e>ukA

oL= fMtkbu dsrRo

- ❖ : i k^a v^kj j^a dk mi ; k^x dj fnypLi I j^apukv^k dk fodkl djukA
- ❖ Nk=k^a e^a oL= fMtkbu dh çfØ; k dh , d I exz I e> ds fy, I oñu'khyrk dk fodkl djukA
- ❖ fMtkbu ds fodkl ds fy, fofHkUu çj.kk, a yus ds fy, Nk=k^a e^a I oñu'khyrk dk fodkl djukA

v/; u i fj . kke%

- ❖ i kB^a Øe i j^ak djus ds ckn Nk= fuEufyf[kr e^a I {ke gks tk, aks
- ❖ oL= fMtkbfu^a ds fy, fMtkbu rRoka v^kj fl) karka ds vuç; k^x dks I e>uka
- ❖ fMtkbu dh çfØ; k ds I kf^a i fjfpr gksus ds fy, v^kj vfHkuo I kexh v^kj rduhd dk mi ; k^x djrs g^a fMtkbu fopkj cukukA
- ❖ fofHkUu fMtkbu j pukv^k nkgjko] ysvkmV v^kj j^a ; kstuk ij dke djus e^a I {ke gksuk A

ikkB^a Øe I kext%

- 1- oL= fMtkbu ds eksVQ fodkl] nkgjko] ysvkmV v^kj j^a rjhds t^a s rRoA
- 2- fMtkbu v^kj fMtkbu çfØ; k ds fy, çj.kkA

f' k{k.k i) fr%

- ❖ d{kk 0; k[; ku v^kj 0; kogkfjd çn'kluA
- ❖ fof'k"V di M^a mRi knka ds fMtkbu cukus ds fy, d{kk dk; A
- ❖ çn'klu] çLrfr; ka v^kj d{kk e^a fopkj foe'kA
- ❖ dk; z i j I eh{k^a v^kj çfrfØ; kA
- ❖ cktkj dh ; k=k] I oL= HkMkjka dk {ks=h; nkgjkoA
- ❖ fMtkbu gkmI ka dh ; k=k %; fn I ilko gkjaA
- ❖ oL= i s kojk }jk fo'k^a 0; k[; ku v^kj çLrfr; kA

eW; kdu ekun%

- ❖ fyf[kr fl) kar i jh{k.k% I e>A
- ❖ 0; kogkfjd dk; % vuç; k^x v^kj dk^a kyA
- ❖ fMtkbu dk; % fMtkbu fopkj] j pukRedrk v^kj dk; % kerk e^a uokpkjA
- ❖ çn'klu v^kj çLrfr% LoPNrk v^kj -'; çHkkA

bdkbz – IV

mís ; %

bl bdkbz dk e[; mís ; m | kx e mi yC/k fofHKUu çdkj ds oL=k dk , d I f{klr voyksdu çklr djuk gA bl e cys fuV/ cys %opsu% Ni } vya-r vkJ çfrjkskd oL=k dk v/; u 'kkfey gA ; g bdkbz oL=k dh fofHKUu rduhd vkJ çks kfxfd; k dkls I e>kus ds ek/; e I s oL=k dkls vyx djrh gA bl ds mís ; k e oržku di Mk m | kx e ekstn dk; l ekudk vkJ rjhdk ds 0; kol kf; d i gyvks dkls I e>uk Hkh 'kkfey gA

- ❖ oL=k e mi yC/k fofHKUu çdkj k ds fy, , d I e> fodfl r djukA
- ❖ Nk=k dkls fofHKUu çdkj ds oL=k ds fuekZ k dh fofHKUu rduhdka vkJ fof/k; k dh tkudkj h gkfl y djus e I {ke djukA
- ❖ di Mk 'kCnkoyh dh I e> fodfl r djukA
- ❖ oržku i fj-'; e di Mk m | kx e ekstn dk; l çFkkvks ds i skoj i gyvks dh I e> fodfl r djukA
- ❖ 0; ogkj d vuç; kx ds ek/; e I s oL= rduhd dk ky dk fodkl djukA
- ❖ , d çHkkoh fMtktbu çLrfr ds fy, l pkj dk ky vkJ I gh 'kCnkoyh dk ç; kx djus dh {kerk dk fodkl djukA

v/; u i f j . kke%

i kBî Øe i j k djus ds ckn Nk= bue I {ke gks tk, xs

- ❖ di Mk m | kx e mi yC/k fofHKUu rduhdka ds vuç; kx dkls I e>ukA
- ❖ cukus dh rduhd vkJ fMtktbu i gyvks dkls ns[kdj fofHKUu çdkj ds oL=k e vrj djus e I {ke gksuk A
- ❖ Nk=k dkls oržku di Mk m | kx e dk; l ekudk ds 0; kol kf; d i gyvks dkls I e>us e I {ke djukA
- ❖ , d çHkkoh fMtktbu çLrfr djus ds fy, l {ke gksukA

IkkBî Øe I kext%

- 1- rduhd ds vuç kj mi yC/k fofHKUu oL= çdkj
- 2- fMtktbu vkJ i skoj vkpj.k dh çLrfr

oL= fMtkbu dsrRo

f' k{k.k i) fr%

- ❖ d{kk 0; k[; ku vkg 0; kogkfjd çn'kluA
- ❖ fo'ksk rduhd dk mi ; kx djrs gq fof'k"V di Mk mRi kn ds fy, fMtkbu cukus dk d{kk dk; A
- ❖ d{kk es çn'klu] çLrfr; ka vkg fopkj foe'kA
- ❖ dk; Z dh I eh{k k vkg çfrfØ; kA
- ❖ cktkj dh ; k=k] vkl & i kl dh oL= fofuelk bdkb; k dk I o{k.k vkg {ks=h; nkj kA
- ❖ fMtkbu gkml k dh ; k=k %; fn I kko gkA
- ❖ oL= is kojk }kj k fo'ksk 0; k[; ku vkg çLrfr; kA

er; kdu ekunM%

- ❖ fyf[kr fl) kar i j h{k.k% I e>A
- ❖ 0; kogkfjd dk; % vuç; kx vkg dk&kyA
- ❖ fMtkbu dk; % fMtkbu fopkj] jpuukRedrk vkg dk; Zkerk es uokpkjA
- ❖ çn'klu vkg çLrfr% LoPNrk vkg -'; çHkkA

oL= fMt_kbu ds rRo

fo"_k; | kex_h

çLrkouk

vkhkkj

bdkbz & I: oL= m | kx dk i fjp; 1

v/; k; 1 % oL= dk , d voykdu% 2

1-1 oL=k_a dk bfrgkl 2

1-2 oL= m | kx 7

1-3 oL= | kex_h v_{kj} çfØ; k 10

1-4 oL= fMt_kbu v_{kj} fMt_kbuj 15

v/; k; 2 % oL= fMt_kbu v_{kj} fMt_kbuj% 20

2-1 oL= fMt_kbu 20

2-2 oL= fMt_kbuj dh Hkfedk 20

2-3 oL= m | kx e_a l e; v_{kj} ; kst uk 23

2-4 i v_klueku v_{kj} cktkj ds #>ku 26

2-5 oL=k_a ds çdkj l s i fjp; 28

bdkbz II: fMt_kbu ds fl) k_r rFkk rRo 32

v/; k; 3% fMt_kbu ds fl) k_r rFkk rRo 33

3-1 oL= fMt_kbu ds rRo 33

3-1-1 j s_{[kk} 33

3-1-2 v_kdkj 34

3-1-3 : i v_kke_{lk} 34

3-1-4 vrj 35

3-1-5 cukov 35

3-1-6 j_x 36

oL= fMt_kbu ds rRo

3-2	fMt _k bu ds fl) k̥r	37	
3-2-1	I r̥yu	38	
3-2-2	xfr ½epet½	39	
3-2-3	nkgjko (Reapetition)	39	
3-2-4	tk̥j	41	
3-2-5	foj k̥k ½dʌkLV½	41	
3-2-6	, drk	42	
bdkbz & III:	oL= fMt_kbu fodkl	44	
4/; k;	4 %	oL= fMt _k bu ds hkkx	45
4-1	: i k̥du ½eksVQ½ v̥kj : i ½Qke½ dk fodkl	45	
4-2	i \$ul v̥kj eiy nkgjko	49	
4-2-1	I h/k̥s nkgjko	50	
4-2-2	v̥k/kk M ^a i nkgjko ½Å/okVkj½	50	
4-2-3	bʌv nkgjko ½kfrt½	50	
4-2-4	nizk nkgjko ½Å/okVkj v̥kj {kfrt½	50	
4-2-5	nkgjko dk ?keko ½kmh dh I b; k̥ dh fn'kk eɪ v̥kj ml ds foi jhr½	51	
4-3	fMt _k bu ysvkmV v̥kj lyɪ eɪ	52	
4-4	jæ ; kst uk	54	
4-5	fMt _k bu ds fy, çj . kk	55	
4-5-1	ç—fr	56	
4-5-2	ekuo fufeɪ oLr̥q a	57	
4-5-3	I ə kstu	57	
4-5-4	v̥l; fMt _k bujk̥ }kj k fMt _k bu	58	

oL= fMt_kbu ds rRo

bdkb_l IV:	fof_Hk_U çdkj k_a ds oL=k_a ds fy, fMt_kbu	61
v/; k; 5 %	c_us di M_k ds fy, fMt_kbu	62
v/; k; 6 %	c_ukb_l dk i fjp;	66
v/; k; 7 %	Nis g_q oL=k_a ds fy, fMt_kbu	68
7-1	fMt _k bu ds rjhds	68
7-2	Ni kb _l e ₁ mi ; k _x fd, tkus okys j l k; u v _k j rduhd _a	70
7-2	Ni kb _l fMt _k bu dh 'kCnkoyh	71
v/; k; 8 %	oL=k_a dh j_{æk}kb_l }kj k fMt_kbu	74
v/; k; 9 %	I rg vydj.k v_kj vydj.k%	79
v/; k; 10 %	fMt_kbu v_kj i s koj çFkkvka dh çLrfr 'kCnkoyh	84

oL= fMtibu dsrRo

i fjp;

oL= gekjs n̄ud thou ē , d egRoi w k̄ Hk̄fedk fuHkkrs ḡ os gekjs 'kj h̄ dks di M̄ I s < dus ds I kFk r̄w w̄w̄w̄ ds : i ē vkJ; çnku dj euq; dh c̄f; knh t: jr̄ka dks ij̄k dj̄rs ḡ A I jy 'kCnka ē oL= dk vkJ; di M̄ ; k c̄us ḡ oL=k̄ I s ḡ ftUḡ /kkxs ; k I r̄ ds vUrxtku }jk̄ fufeñr di M̄ I s c̄uk tk̄k ḡ bu /kkxs dks dkl] Åu] j̄ke] fl Yd vkJ fl FksVd /kkxs d̄s mRi knu ds fy, fofHk̄u I k̄ka I s çk̄lr fd; k tk̄ I dr̄k ḡ A

oL=k̄ dk bfrgkI] bz̄i w 5000 I svf/kd ijkuk ḡ [k̄pkbZ ē i k̄ , x, fyusu vkJ Åuh oL= ekuo fuokl ds I cl s vkfne vo'kskka ē I s , d ḡ A I e; ds I kFk] fofHk̄u I eñk; k̄ vkJ I L-fr; k̄ us vi uh vi uh i gpk̄ Lfk̄fir djuh vkJ dh nh̄ vkJ I k̄kor% ; gh og I e; Fkk tc oL=k̄ us fMtibu ds }jk̄ ykskka dh c̄f; knh t: jr̄ka dks ij̄k dj̄us ds ckn vkJ ykskka vkJ I cf/kr oLr̄vka dks nk̄ka dks I tk̄us ē , d egRoi w k̄ Hk̄fedk fuHkkbZ ḡ A

j̄k̄kb] /kkxs d̄s vUrxtku ē ḡ Qj] #i k̄ vkJ : i k̄duka d̄s v̄du dks LFkkukarfjr dj̄us ds rjhdk̄ vkfñ dks vi ukdj rFkk fofHk̄u I kexh d̄s mi ; k̄x vkJ , d di M̄ dh I rg i j vydj.k ds : i ē mÙke oLr̄vka dks tk̄M̄ej vya-r vkJ I tkoVh di M̄ r̄s kj fd; k tk̄k ḡ oL= cukus dh bu fof/k; k̄ vkJ cfØ; kvka dks oL= fMtibu dgk tk̄k ḡ vkJ tks ykskka vkJ I k̄n; z I onu'khyrk] I cf/kr cfØ; k̄ vkJ t: jr̄ka dh Li "V I e> ds I kFk bl rjg ds I tkoVh oL= cukus dk dk; z dj̄rs ḡ mluḡ oL= fMtibuj dgk tk̄k ḡ A

oL= fMt kbu dsrRo

bdkbz 1
oL= m | ksX
dk i fj p;



oL= fMtibu dsrRo

v/; k; 1

oL=kadk | f{klr voyksdu

1-1 oL=kadk bfrgkl

fdl h fo"k; dk bfrgkl ml dh i "Bkkfe vks ekuo tkfr l s l cf/kr rRoka ij fuHkj djrk gA ge l Hkh di M s i gurs gA yfdu D; k geus dHkh l kpk gS fd di M s ges kk , s ugha fn [krs FkA l e; vks vof/k cny x, gA vks bl fy, ifjorlu dh ygj e, d l e) fojkl r vks oL=kadk , d fo'kky bfrgkl r\$ kj djus es vus l xfs gA vc ge oL=kadk ds bfrgkl ds ckjs es i rk djus ds fy, dks'k'k djrs gA

bl v/; k; e, ge ; g tku fd oL=kadk vks dS s vks dgk gpk vks ; g vi us vks/fud l Ldj.k e, ftl dk ge vkt vi us n fud thou es mi ; kx dj jgs gA fd l çdkj ifjofrlr vks l aks/kr gpkA

oL= {ks= fMtibu vks çks kfxdh ds , d Hk0; bfrgkl dks l jf{kr djrk gA di M s i guus dh t: jr i jh rjg l s , d ekuoh; fo'kskrk vks vf/kdka k ekuo l H; rk vks adk , d i gyw gA ekuofoKkfu; k adk ekuuk gS fd tkuoj dh [kky] i Üks vks Nky vksPNknuka ds i gys : i Fk ftudk l nh xeh vks vll; tyok; q ifjorlu l s ekuo 'kjhj dh j{k djas ds fy, mi ; kx fd; k x; kA

oL= ekuo bfrgkl dk , d vftkUu fgLI k jgk gS vks vDI j bl us , d l H; rk }jk fodfl r mi yC/k l kexh vks çks kfxfd; k dks çfrfcfcr fd; k gA [kpkbZ ds ek/; e l s çklr oL= vo'kskk ds v/; ; u vyx&vyx eyka dks ns[kus dk l cl s vPNk rjhdk gS tks , d fo'ksk l H; rk l s l cf/kr l e; vks l L-fr ds ckjs es cgk dN crkrk gA

d/ [kpkbZ ds ek/; e l s çklr oL= vo'ksk % ekuo fuokl ds l cl s ckphu vo'kskk es /kkx/ di M s vks drkbZ vks çukbZ ds mi dj.k ik; s x, gA fel z es yxHkx 5000 o"kZ bZ k i wZ ds fyusu oL= ik, x, gA Ld Mufo; k vks fLoVtjyM es i wZ dkl; ; x l s Åuh di M k Hkh ik; k x; k gA , d j tr dy'k l s tM dbZ rdyk vks dkl ds Vpdmka dh [kkst] crkrh gS fd bfrgkl es yxHkx ik gtlj l ky i gy gMti k dh l H; rk ds ykx dkl dh drkbZ vks çukbZ l s ifjfpr FkA ofnd l kfgR; e drkbZ dh fof/k vks çukbZ ds fy, fofHkUu l kefxz k ds mi ; kx ds dbZ l aks vks l nHkZ ik, tks gA phu ds bfrgkl es de l s de 1000 bzi w l s j's keh oL=kadk dh xgjh tM i kbZ xbZ gA

(<http://www.factmonster.com/encyclopedia/society/textiles-history.html>. dN rkjh[ks dks l nHkZ ds : i es fy; k x; k gSA



oL= fMt kbu ds rRo

[k½ 0; oL k; dse k/; e I soL=%Kku I k>k dj uš I ipuk vkg I kš; zI oLnu' khyrk ds I Øe.k
ds I kFk&I kFk fofHkUu rduhdks ds vknku&çnku us oL=kš dks dbZ ek; ukš eš I e) vkg i fj ofrž
fd; k gš vU; ns kš ds I kFk Hkkj rh; oL=kš dk 0; ki kj bZ k i wZ nñ jh 'krkCnh eš 'kq gks x; k
FkkA fel z dh dckš eš i k, x, Niš gq vkg jx çfrj kš kh jaxkbZ ds di Mks dk I axg] Li "V : i
I s e/; ; phu dky eš fel z eš Hkkj rh I s I rh oL=kš ds fu; kř dks n' kš k gš
çkphu nfu; k eš oL= m | kš dk 0; ki kj eš; : i I s jš ke ekxz VfI Yd : V½ ds }kj k gksk Fkk
tks ijs, f' k; k eš QSYk gvk I pñj i wZ ds I kFk Hkkj rh; Hkkj rh dks tkMus okyk, d ?kš konkj ekxz
FkkA ; g jš ke ekxz 5000 ehy rd QSYk gvk Fkk vkg bl s 114 bZ k i wZ ds vkl i kl phu eš
gku jktošk ds nkšku LFkkfi r fd; k x; k Fkk] ; g ekuo fufelr eky] I H; rk vkg fo'okl kš ds
forj.k dk , d egRoi wZ fgLI k FkkA



jš ke ekxz dk uD'kk

(<http://www.china-tour.cn/China-Maps/Ancient-Silk-Road-Map.htm>)

13oha I nh eš Hkkj rh; jš ke dk i f' peh ns kš I s el kyks ds fofue; ds fy, mi ; kš fd; k tkrk
FkkA 17 oha I nh ds vñ rrd] fcfv'k bZV bñM; k dñ uh us Hkkj rh; jš ke vkg çäky] fcgk j
vkg mñh k ds yksdfç; cgrjhü eyey ds di Mñ l fgr fofHkUu çdkj ds vU; I rh oL=kš dk
vU; ns kš ds fy, fu; kř 'kq dj fn; k FkkA ; jkfi ; ukš ds vkus ds dkQñ i gys I s Hkkj rh] phu]
tkok vkg fQyhi hñ ds chp Ni h gþZ Nhñka dk çpyu FkkA



oL= fMtibu dsrRo

e/; ; ꝑ ds l e;] vf/kdkák yksx l k/kkj .k di M̄s i l n djs Fk̄ tcfd] j̄ ke vks fyuu t̄ h eḡh l kexh dk jkt l h vks l ekt ds vekj yksx ds }kjk ç; ks fd; k tk̄k FkkA 14oha l nh ds nk̄ku] j̄akbz vks fl ykbz ds {ks e dkQh çxfr ḡp] ft l ds ifj .kkeLo: i ijs if'peh ; yks e Qs ku dh yksdfç; rk c<+xbA

[kknh , d gkFk l s dkrk vks gkFk l s cūk tkus okyk di M̄k ḡ Hkkjr e fufelr bl cgn yksdfç; di M̄s us Lo&jkstxkj ij tk̄ fn; k ḡ vks Hkkjr dh vktknh ds vknksyu dk , d çrhđ cuus ds l kf&l kf ml dk , d l fØ; fgLI k cu x; kA ckn e vks/kfud gFkdj?kk di M̄k vfLrRo e vks; k] bl e Hkkjr e gFkdj?ks ij cūs x; di M̄s ds fy, e'ku ij dkrk x; k /kxk Hkh 'kkfey FkkA



[kknh & gkFk l s dkrk ḡvks l r] pj [kk ij egkRek xkakh }kjk fufelr

xh vks| kfxd Økfr % bfrgkl e ml l e; dk̄ ft l e dbz , d h e'khuk dk vksfo"dkj fd; k x; k ftUgkus m | kxksa ds fy, mPp xfr vks mRi knu dh ek=k dks c<kus e enn dh] ml s vks| kfxd Økfr ds uke l s tkuk tk̄k ḡ%ofHklu bfrgkl dkjk ds vuq kj l e; vof/k yxHkx 1760 l s 1840 rd/A vks| kfxd Økfr us bfrgkl e , d egRoiwl i fforl fcaq dks fyfi o) fd; k(ft l us nsud thou ds çR; d i gyw dks fd l h u fd l h rjg l s çHkkfor fd; k x; k FkkA vks| kfxd Økfr ds nk̄ku] di M̄s ds fuekZk dks i upDdh vks Hkki batu }kjk l pkfyr e'khuk ds l kf e'khuh-r fd; k x; k FkkA mRi knu Nks/s dVhj vks/kfjr mRi knu l s i fforl gks x; kA bl ds l a kftr l aBu ds vks/kkj ij fd, tkus okys cM̄s i fforl gks x; kA bl ds



oL= fMtibu dsrRo

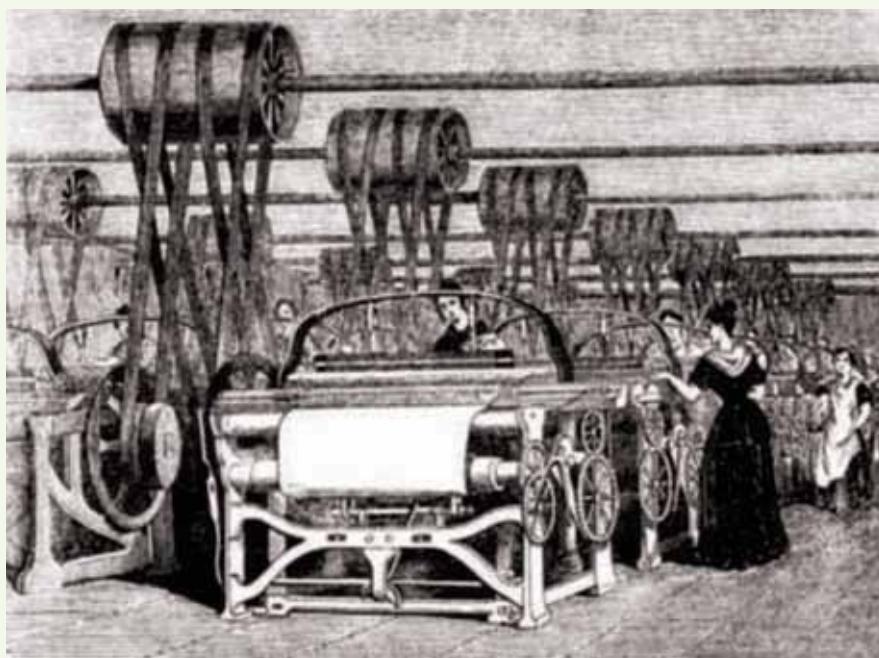
I kFk&I kFk] gkFk I s di M^k dk mRi knu Hkh tkjh jgkA

drkbz ifg, vks gFkj?kk t^g h vk/kfud e'khuk dk vks kfxd Økfr ds nkjku foLrkj gvk FkkA oL= fofuelk , d I afBr m|kx es cny fn; kA ml h l e; fd, x, vusd u, uokpkj ka us xA fcM^u es oL= m|kx ds vks kfhdj.k dk usrRo fd; kA vks kfxd Økfr ds nkjku fufelr oL=k^u us xA fcM^u }jk fd, tkus okys fu; k^r ds , d cMs fgLI s dk xBu fd; kA di k^l ds vykok Åu ml l e; fu; k^r fd; k tkus okyk eq[; js kk FkkA

vks kfxd Økfr ds nkjku di M^k ds mRi knu es vks kfud uokpkj] fuek^l k vks fMtibu ckj^l gq A bue^u, ifg; } dj?ks vks drkbz cfØ; k,a 'kkfey g^g ftulgkus bl c<rs m|kx ds , d cgrj Hkf^o"; ds fy, oL= fuek^l k ds : i dks i fjofrlr dj fn; kA

bl vof/k ds nkjku] vusd vks "dkj fd, x, vks ; s mRi knu dh xfr dks c<kus dh vks yf{kr FkkA mues I s dN es 1733 es fufelr ¶ykbax 'kVY] ¶yk; j , oac,fcu ç. kkyh vks 1738 es t,u okbV vks y^g i,y }jk fufelr jksyj fLi fuax e'ku 'kkfey g^g

y^g i,y us ckn es 1748 es dkfM^u e'ku cukbz vks drkbz t^uh Hkh 1764 es cukbz xbA 1771 es fjpM^u vkd^g kbV }jk okVj Y^e dk vks "dkj fd; k x; k Fkk] vks 1784 es , MeM dkV^g kbV }jk fo | r dj?ks dk vks "dkj fd; k x; k FkkA



vks kfxd Økfr ds nkjku , d di M^k m|kx dk fp=.k



oL= fMtibu dsrRo

(<http://www.rawrdenim.com/dictionary/t/textile-industry/>)

?k½ **vk/kfud oL= m | kx %** vkſ| kſxd Økfrdkfj ; kus i jh nfu; k dks çſjr fd; k vkſ i fjorlu rFkk I a kſku gkuk tkjh jgkA 19oha l nh e oL= fuekZ k e l qkkj ds ckn fl ykbz e'ku vflrRo e vkbz Fkha

bI pj.k ds nkjku vf/kdkak oL= m | kx ufn; k ds fudV LFkkfi r fd, x, Fkſ D; kfd ty gh eq[; I pkyu cy FkkA Hkki batu ds vkfo"dkj ds ckn] I exi ifj-'; i jh rjg l s cny x; kA 20 oha l nh ds ckn ds pj.kka e oL= m | kx e mi; kx fd, tkus okys 'kVy vR; f/kd fodfl r vkſ djkly FkA vkt gekjs i kl okVj tV vkſ fcuk 'kVy ds dj?ks g ftUgkus cm i ſekus i j mRi knu {kerk dks , d cgj djkly Lrj dh xfr çnku dh gA vkt dh nfu; k e gekjs i kl i jh rjg l s i wL Lopkfyrl ç.kkyh vkſ Loræ : i l s LFkkfi r cm djk [kkus g tks oL= mRi knka ds dPps eky ds pj.k l s ydj r\$ kj mRi knka rd dks l tkyus e l {ke g blg , dh-r fofuekZ k bdkb; k (Intergrated manufacturing unit) dgk tkrk gA

oL= m | kx e bu vk/kfud rduhdkj byDV fuDI vkſ uokpkjka us [kp dkj I Hkh çdkj ds di M d , d çfr; kxh] de dher i j m | kx }jk i skd'k vkſ dYi uk l s i js dh fMtibuk ds fuekZ k e l {ke cuk; k gA

(<http://www.nyfashioncenterfabrics.com/history-of-fabric-and-textiles.html> bfrgkl e rkjh[kk vkſ vkfo"dkj ds fy, l nfHkj fd; k x; k gA

vh; kl

1- fuEufyf[kr ds ckjs e l f{klr fVli .kh fy [k%

d½ vkſ| kſxd Økfr

[k½ j s ke ekxZ Vl Yd : V½

x½ , dh-r fofuekZ k bdkb; k

?k½ [kknh

3½ vk/kfud oL= m | kx

2- fj ä LFkkuka dks Hkj &

d½ fo | r dj ?kk dk vkfo"dkj 1784 e ----- }jk fd; k x; k FkkA

[k½ [kknh , d ----- - vkſ gkf l s cuk gvk] vkſ vR; f/kd yksdfç; di M g tks ----- e vflrRo e vk; k vkſ Lo&jkstxkj i j tkj fn; kA

x½ çkphu fo'o e oL= m | kx dk 0; ki kj eq[; : i l s ----- i j gvk] tks i js , f' k; k e , d ?krekonkj i Fk g ft l us Hkje/; dks l npj i wZ ds l kfk tkM+j [kk gA



oL= fMtibu dsrRo

?k½ drkbz i fg; s vks gFkdj?kk t½ h vks/kfud e'kuas -----ds nk̄ku fujarjrk e
vkbA

3½ bl pj.k ds nk̄ku bues I s vf/kdkák m | ksx ----- ds fudV LFkkfir fd,
x, Fk̄ D; kfd i kuhs eq[; çj .kk 'kfä FkhA

1-2 oL= m | ksx

oL= m | ksx okLro eD; k gS D; k ; g døy gekjs nsud thou e i gus vks mi ; ksx fd, tkus okys
[kscl j r oL=k ds ckjs e gS ; k ; g bl I s vf/kd gS vkb, ge , d I exi : i e oL= m | ksx ds rF; ks
vks I gl c) (Corretated) m | ksxa dk i rk yxkrsgA

bl [kM e ge fo'kky di Mk m | ksx ds rF; k dks çdV djus dh dkf'k'k djksA

oL= m | ksx %& oL= nfu; k ds I cl s i gkus m | ksxa e I s , d gS vks vf/kdkák ns kks dh jk"Vh;
vFkD; oLFkk e bl dh çe[k mi fLFkfr gA vkt Hkkjr e di Mk {ks= —f"k ds ckn n j s I cl s cMs {ks= ds : i e ekstn gA di Mk m | ksx cMs i sekus ij di Mk vks oL= mRi knks ds mRi knu %Mtibu vks
fofuelk k forj.k] vks [ki r dks n'kkirk gA bl e fofHkkUu {ks= 'kkfey gA

oL= m | ksx ds foHkkx%

- 1- mnkgj .k ds fy, oL=k ds fuekz k ds fy, dPps eky dh vki frz çk-frd &dikl] Åu] js ke
vkfn vks ekuo fufeñ&i ,fy, LVj vks uk; y,u i ,fyej vkfnA
- 2- js kk vks /kkxk m | ksx &fofHkkUu çdkj ds js kks ds I fEeJ.k vks /kkxk cukus I s I cf/kr gA
- 3- di M& mnkgj .k ds fy,] 0; ki d vks I adh.kl c@Nis@vy-r di Mxj xj c@gs q di Ms vks
cuk gvk (Knitted) di Mk vkfnA
- 4- dkyhu vks vkl uks m | ksx ds fuekirk fofHkkUu mi ; ksx ds fy, fofHkkUu çdkj k ds Q'kz dks
vkPNknu (Covering) cukrs gA
- 5- oL= çfdz k vks i fj"dj.k%& bl vuñkx e vfre mi ; ksx ds vuñkj I gh ,gl kl vks
dk; Zkerk ds y{; dks gkfl y djus ds fy, jñkb] di Mz dk i fj"dj.k] ifdz k vks di Ms ij
fd; k jkl k; fud mi pkj 'kkfey gA
- 6- oL= e'kuas&rñ kj djus okyh e'kuks dks nks eq[; {ks=k& gFkdj?kk vks i koj ye e foHkkfr
fd; k tk I drk gA
- 7- oL= mRi kn forjd vks vki frzdrk] vks krd vks fu; krdA
- d½ oL= m | ksx dk egRo %; g mi Hkksäk dh ,d vke vks I cl s cfu; knh t: j r dks i jk djrk
gS vks ; g yxkrkj of) cuk, j [kus ds }kj k xqkoÜkk e I qkj ykus ds fy, cgf egRo j [krk



oL= fMtibu dsrRo

gA oL= m | kx gj Lrj ij] dkQh eW; on/ku ds I kFk dPps eky ds mRi knu I s ysdj r\$ kj mRi knka ds fuekZ k rd ds fy, , d vKRefuHkj m | kx ds : i e, d i wkl fLFkfr cuk, j [krk g\$; g fdI h Hkh ns k dh vFkD; oLFkk e egRoi wkl ; kxnku ns k gA

i ks kkdkn ds vykok] oL= , d i fjokj dh I cl s vke mi ; kx I s ysdj fofHkjUu vks| kfxd t: jrka rd] dbZ vU; mis ; ka dks Hkh i jk dj rk gA ?kjka e budk mi ; kx i n dkyhu] dku doj] dkyhu] rkfy,] pknj] vKfn ?kj ds I keku ds : i e fd; k tkrk gA vks| kfxd mi ; kxka e ekv/j okgu vKf fpfdRI k t s vuç; kx] fo'ksk I j {kkRed di M vKf —f'k di M vKfn fofHkjUu çdkj ds mi ; kx 'kkfey gA çn'klu vKf mi ; kfxrk bu vks| kfxd oL=ka dh e[; vko'; drk, a g vKf bl fy, mues I s T; knkrj dks rduhdh oL= ds : i e I nfHkj fd; k tkrk gA

I e; ds I kFk] ykska dh [kpZ djus ; kx; vK; e of) vKf çks| kfxdh ds {ks= e gksjgs uokpkj ka (Innovation)dh otg I s oL= m | kx e dkQh fodkl gavk gA

[k] Hkkjr e oL= m | kx % Hkkjr; oL= m | kx gekjs ns k e vi uh rjg dk , dek= m | kx gA Hkkjr ds I cl s ckphu m | kxka e I s , d] oL= m | kx dly vks| kfxd mRi knu dk 14% ns k g vKf dly fu; kI e yxHkx 30% dk ; kxnku dj rk g\$ rFkk ; g —f'k ds ckn n jk I cl s cMk jkstxkj mRi knd gA

Hkkjr; oL= m | kx dPps eky vKf di M fofuekZ k i "BHKfie] fo'ksk : i I s di kl dh [ks dh , d fo'kky I d k/ku ds I kFk nfu; k e I cl s cMk gA

vkt ds i fj—; e Hkkjr; di M m | kx e pkj çe[k {ks= g%

- ❖ oL= fey (Factories)
- ❖ fctyh ds Lopkfyr dj?ks
- ❖ gFkdj?kk vKf [kknh
- ❖ i fj/kku

x% of'od (Globle) mRi knd] vK; krd vKf fu; krd % [ks dh I gh fLFkfr; ka feeh] i ku] tyok; q vKfn% ds mi yC/k gkus ds dkj .k dN ns k dPps eky ds mRi knu e fo'ksk gA

mnk gj .k ds fy, %

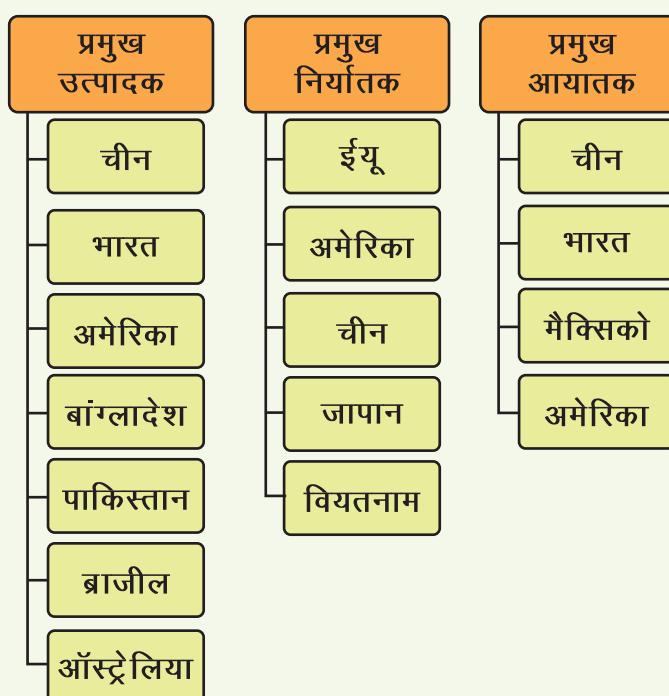
- ❖ çe[k di kl mRi knd ns kka e & phu] Hkkjr] vejhdk] i kfdLrku vKf ckthiy 'kkfey gA
- ❖ Hkkjr] ckayknk vKf phu çe[k t w mRi knd ns k gA
- ❖ çe[k jsk mRi knd ns kka e phu] Hkkjr] vKf FkkbyM 'kkfey gA



oL= fMt kbu ds rRo

◆ çed[k Åu mRi knd ns kka eä v, LVf^y; k] U; wthyM] vkf^y phu 'kkfey gA
vk; krd % , s ns k tks , d fuf' pr I kexh@mRi kn dk i ; kdr ek=k eä fuekZ k ugha dj I drs vU;
ns kka I s bl s [kjhnrs gä mUga vk; krd dgk tkrk gA dN çed[k oL= vk; krd ns kka eä ; jks h; I zk]
veihdkl phu! tki kül fo: ruke vknf 'kkfey gA

fu; k̥ɪd % , s n̥k tks dN l kexh@mRi knks dk vko'; d i ; k̥ɪr ek=k l s vf/kd mRi knu dj rs g̥
vks t: jr l s t; knk eky dh vU; n̥ks dks vki frz dj l drs g̥ mu n̥ks dks fu; k̥ɪd dgk tkrk
qA cedk di M̥k fu; k̥ɪd n̥ks eŋ phuŋ Hkkj r] efDI dks vks l a già jkT; veſidk vknf 'kkfey qA



(<http://www.businessvibes.com/content/textiles-industry>)

VH: k

- 1- fuEufyf[kr ds ckjs e¹ l f{klr fvli .kh fy [k¹
d¹/ vk; krd vkg fu; krd ds chp vrja
[k¹/ oL=k¹ ds of'od (Globle) mRi knDA
x¹/ oL= m | ks ds foflkUu {ks=A
?k¹/ Hkkjr e¹ oL= m | ksA
3¹/ Hkkjr e¹ oL= m | ks dk egRoA



oL= fMtibu ds rRo

2- I gh ; k xyr

d½ Hkkj r ds oL= {ks= —f"k ds ckn nñ jk I cl s cMs LFku i j gA

[k½ çed[k tW mRi kna nsk g&bMku's'k; k] cklykn's k vks fo; rukeA

x½ oL= çfØ; k vks i fj"dj.k eñ jaxkb] di Ms dk i fj"dkj] çl Ldj.k vks vfre mi ; kx ds vuñ kj mi ; p vgl kl ; k dk; Zkerk dks çklr djus ds fy, di Ms ij fd; k jkl k; fud mi pkj Hkh 'kkfey gA

?k½ vks| kfxd ç; kstu ds fy, mi ; kx fd, tkus okys di Ms dks vke rkj ij rduhdh oL= dgk tkrk gA

3½ oL= fo'o ds u, m | kxks eñ l s , d g§ vks dbz ns kks dh jk"Vñ; vFk; oLFkk eñ bl dh m fLFkfr mruh çed[k ugha gA

1-3 oL= I kexh vks çfØ; k, a

oL= m | kx fofHklu dPps eky ds I kfk dke dj rk g§ vks nñ jh vks bu dPps eky dks rñ kj mRi knks eñ cnyus eñ enn djus ds fy, dbz vyx&vyx çfØ; k, a gA

bl v/; k; eñ ge nks Hkkxks eñ oL= I kexh ds i gyvks vks çfØ; kvks ds ckjs eñ tkusA

Hkkx % 1

oL= I kexh

j§ kk pj.k eñ dPps eky ds fofHklu çdkj gA

j§ ks vks /kkxs

j§ kk vks /kkxs % oL=k eñ mi ; kx dh tkus okyh I kexh dks çk-frd vks ekuo fufeñ j§ kks eñ foHkkftr fd; k tk I drk g§ vks vks bI s I y; ykst] çkshu] fl FkfVd vks i #Rikfnr rgyks eñ ck/k x; k gA

çk-frd j§ ks

ekuo fufeñ j§ ks

1 I y; y,ftd

3 fl FkfVd ¼-f=e½

2 çkshu

4 lk#Rikfnr



oL= fMtkbu dsrRo

- d½ I Ÿ; my,ftd js k% bu rnyka dks çk-frd i kskks cht vfn I s fudkyk tkrk gA uhps I cl s vke I Ÿ; my,ftd js kka dk mYys[k fd; k x; k gA
ckLV % i kskks I s fudkys x, rnyka dks ckLV rnydgk tkrk gA mnkgj.k ds fy, I u] i VI u] tlv vkj jehA
dikl % dikl mÜke ouLi fr cht I sçklr I Ÿ; my,ftd js kk gkrk gA i kskm".kdfVca'kh; {ks=k e mxk, tkrs gA bl dh mi t Hkkjr e vkjlik gplz Fkh(Hkkjr e I cl s i gkuk çys[kr mi ; kx vekgutkmk% I h- 3500 bzl k i wzl dk gA
[k½ çks/hu js ks % fofhklu i 'kq I kskks I sçklr rnyka dks çks/hu js kk dgk tkrk gA
js ke % js ke ds dhMs ds ykokl }jkj vi us dksdu cokus ds fy, I kfor , d I rr çks/hu rny dks js ke dgk tkrk gA c,Ech 'kekjh çtkfr; ka yfVu% 'kgrir ds i M+ds js kedhV% dk js ke I cl s vf/kd mi tkbz tkus okyh çtkfr gA js ke ds rny I s l npj] mR—"V] pednkj di M+dk mRi knu fd; k tkrk g\$ ft I s js keh oL= dgrs gA js ke dk mRi knu phu e bzl k i wzl 2700 'krkCnh e fodfl r fd; k x; k FkkA js ke ds dhMka dks i kyus vkj muds dksdu I s js ke ds /kks ds mRi knu dh cfØ; k dks js ke mRi knu dgk tkrk gA
Åu % HkM+ ; k vaxkj k cdjh] Åv ; k vYi kdk dh Ropk dks <du okys mÜke] egypt; e] js kka I s fudkyk x; k rny Åu dgykrk gA Åu çkphu dky I s ,d yksdfç; js kk jgk gsvkj Åu vkj nwk ds fy, HkMka dks ,d >M ds : i e i kyk x; k FkkA
x½ ekuo fufelr ; k -f=e 1fl fLfkfr d½ js k% -f=e js ks ç; kx'kkyk fu; f=r fLfkfr; ka vkj jkl k; fud cfØ; kvka ds vnj i wkl -f=e I kexh I s fudkys x, i,fyej gA -f=e js kka dks i,fyej dgs tkus okys Nks/s v.kvka I s fufelr fd; k tkrk gA bu i,fyejka ds fy, dPpk eky T; knkrj i VksdfedYI I s vkrk gA -f=e js kka ds fofhklu mnkgj.k g\$ mnkgj.k ds fy, % uk; y,u] i ,fy, LVj] Xykl uk; y,u vknA
?k½ i p#Rikfnr js ks % i p#Rikfnr js ks Hkh ekuo fufelr js ks g\$ yfdu bl ekeys e ; g , d fufelr i p#Rikfnr I Ÿ; my,ftd js kk gA mnkgj.k ds fy, js kka I Ÿ; mykst I s cuk; k tkrk gA ; g , d çk-frd js ks ds ,gl kl vkj cukoV dk vurdj.k djrk gsvkj çk-frd js kka ds I eku xq kka dk vf/kdkjh gks I drk gA

HkkX % 2

oL= çl 1dj.k oL= fueklk , d çed[k m | kx gA ; g rhu çdkj ds : i kaj.k i j vkkfjr g\$ i gyk js kk I s /kks k] fQj di M+ mI ds ckn oL=] bl ds ckn bl I s i ks kkd ; k vU; mRi kn r§ kj fd, tkrs gA



oL= fMt kbu ds rRo

drkbz vkJ di M̄cukus pj.k ē mRi knka dh , d foLr̄r Jākyk ds mRi knu ds fy, j̄kbz ½j̄½ Ni kbz vkJ i fj"dj.k cfØ; kvka l s ; f̄xer vU; cfØ; kvka ds l kFk dbz cfØ; k, a mi yC/k gA n̄l js 'kCnka ē ge dg l drs ḡfd oL= m | kx ds Hkhrj oL= m | kx dh fofHkUu cfØ; kvka i j vkJ/kkfj r vU; m | kx fufgr gA ekuo fufeJ vkJ ck-frd js kka ds c̄l Ldj.k ē 'kkfey çks| kfxdh vkJ j l k; u vi us vki ē vyx vkJ tfVy gA

vc ge , d r̄ kj oL= mRi kn ds fuekz k ē vke rk̄ i j l cl s vf/kd mi ; kx dh tkus okyh cfØ; kvka dks dne nj dne l e>us dh dkf'k'k djrs gA

- 1 j̄kk pj.k ē 'kkfey cfØ; k, a
- 2 /kkxk cukus pj.k ē 'kkfey cfØ; k, a
- 3 di M̄ ds fuekz k ep i j cfØ; k, a
- 4 di M̄ i j i fj"dj.k
- 5 j̄kbz dh cfØ; k, a vkJ di M̄ i j Ni kbz

d½ j̄kk Lrj i j cfØ; k % /kkxk ; k l r̄ cukus ds Øe ē dPps eky dks l kQ j̄ks ds : i ē cnyus ē fofHkUu pj.k 'kkfey gA

- 1- vkJ/kbZ ½xfux½ % bl cfØ; k ē j̄kk dks l kQ vkJ egyk; ē cukus ds fy, chtks i Ükka vkn dks fudkyk tkrk gA bl cfØ; k dk ç; kx T; knkrj l Ÿ; my,ftd j̄kk i j fd; k tkrk gA bl s vkJ/kbZ e'ku i j fd; k tkrk gA
- 2- l fEeJ.k % l fEeJ.k dk eryc ḡfeyukA bl pj.k ē vU; j̄kk ds l kFk dkl ds feJ.k cukus ds fy, l kQ r̄ḡvka dks fofHkUu vU; j̄kk ds l kFk feyk; k tk l drk gA l fEeJ.k ds dkj.k di M̄ ē nkuka r̄ḡvka ds xq kka ē 'kkfey gA
- 3- /kukbz ½dkfM̄½ % /kukbz og pj.k ḡ ft l ē r̄ḡvka dks , d <hyh yV cukus ds fy, /kukbz e'ku l s xqtjk k tkrk gA ; ḡ j̄kk dks l j̄f[kr djus vkJ , d /kkxk ds xBu dh r̄ kjh dk i gyk pj.k gA /kukbz cfØ; k /kukbz e'ku kka i j dh tkrh gA
- 4- l kQ djuk ½dkfEcax½ % dksEcax dh cfØ; k ē Nk/s j̄kk dks ȳcs j̄kk l s vyx fd; k tkrk gA ; ḡ cfØ; k døy mu j̄kk dks l kFk dh tkrh ḡ ftul s , d pednkj vkJ etcir di M̄ cukus dh vko'; drk ḡkrh gA
- 5- [khpu k ½M̄kba½ % ; ḡ cfØ; k , d cgrj l r̄ xBu ds fy, j̄kk dks l h/kk djus ds fy, dh tkrh gA

[k½ /kkxk pj.k dh cfØ; k, a %

- 1- drkbz bl cfØ; k dk ç; kx /kkxk cukus ds fy, fd; k tkrk ḡ bl cfØ; k ē j̄kk pj.k l s , d /kkxk cukus ds fy, fofHkUu çks| kfxfd; k dk mi ; kx fd; k tkrk gA



oL= fMtibu dsrRo

- 2- /kkxs dks , d cgrj 'kfä vkg cukov nus ds fy,] bl çfØ; k eä vDI j nks ; k nks I s vf/kd /kkxa dks I kfk eä ?kek dj yi vkg tkrk gA dN ekeyka eä ; g drkbz ds ckn fd; k tkrk gA
- 3- xfl a /kkxs dks , d fo'ksk yksra= ds ek/; e I s xqtkj us dh çfØ; k gS tks /kkxs dks fpduk vkg mTtoy cukus ds fy, Nks/s vkg Qsys gwk rrapka dks tykrk gS A

x½ di M\$ ds fuekZ k pj.k dh çfØ; k a

cukb&di M\$ dk fuekZ k%, d di M\$ ds xBu ds fy, /kkxa ; k I ir ds , d nñ js ds I kfk vrxtku (Interlacing) dh çfØ; k dks cukbZ dgk tkrk gA ftI e'ku i j cukbZ dh tkrh gs ml s dj?kk dgk tkrk gA

vuny; l v{k (Longitudinal Axis) eä rñukr /kkxs dks rkuk dgk tkrk g§ vkg {ksrt v{k (Horizontal Axis) eä yxk, /kkxs dks ckuk dgk tkrk gA

rkuk dh r§ kjh dh çfØ; k okfi a ; k chfeax dgykrh gA

rkus dks etcirh çnku djus ds fy, rkuk /kkxa i j LVkpZ dh , d ijr yxkbZ tkrh g§ ftI s I kbftax dgrs g§ A

cukbZ % dj?ks i j rkuk /kkxs ds , d ckj 0; ofLFkr gks tkus ds ckn] cukbZ dh çfØ; k vkg dh tkrh gA cukbZ çfØ; k ds nkjku dj?ks eä rhu çkFfed xfrfot/k; ka gksrh g§ ftUg 'ksMx vkgus ds /kkxa ds chp ds vrjkky I s ckus ds /kkxs@I ir dks çfo"V dj uk% fi fda] vkguk ckus ds chp I s ckuk /kkxs@I ir ds çfo"V gkus nus ds fy, I ir dks ck/rk g§ vkg chfVax&vi ½di M\$ dh cukbZ ds fuekZ k ds fy, ckus dh dne nj dne çfov"V dks ij k dj rk g§ dgk tkrk gA , d di M\$ dh cukbZ ds fy, bu rhu pj.k dks ckj&ckj nksgjk; k tkrk gA /kkxs dh çk-frd voLFkk eä vjakkZ ds fcukh ml ds }kj k cus x§ di M\$ dks Hkj k ½x½ di M\$ dgk tkrk gA

?k½ i fj "dj .k&oL=k dks cI ldj.k % bl ds ckn Hkj s ½x½ di M\$ dks vfre mi ; kx vkg oL= fMtibu ds ekeys eä okfNr : i çnku djus ds vkg/kj i j i fj "dj .k ds fofHkUu pj .k dks rgr ys tk; k tkrk gA

i gys dne i j di M\$ dks uje vkg 'kkkd cukus ds fy, di M\$ I s vfrfjä LVkpZ dks nj djus ds fy, fMI kbftax dh tkrh gA

çfØ; k ds vxys pj.k dks f?kl kbZ ½dkmfjax% dgk tkrk g§ ; g , d jkl k; fud çfØ; k gS tks çk-frd eke vkg di M\$ dks nksska dks fudkyrh gA

bl ds ckn di M\$ dks fojatu ½yhfpa% ds fy, ys tk; k tkrk g§ ; g di M\$ dks I Qn vkg pednkj cukrk gA



oL= fMtkbu ds rRo

I rg dks fpduh vkJ pednkJ cukus ds fy, dN I rh di Mks ij dkfLVd I kMk dk 0; ogkj (Treatment) fd; k tkrk gA

3½ jækbz vkJ Ni kbz çfØ; k, a

jækbz % fMI kbftx vkJ Ldkmfjx dh çfØ; kvks ds ckn di M\$ ij Mkbx ; k jækbz dh tkrh g\$; g çfØ; k di M\$ ij , d fo'ksk jæk yxkus ds fy, dh tkrh gA cktkj e jækbz ds mís ; ds fy, fofhkuu jæk vkJ jlk; u mi yC/k gA

Ni kbz % jækbz ijs di M\$ ij , d leku jæk NkMfh g\$ tcfld Ni kbz di M\$ ds døy p; fur {ks=k i j gh , d fuf'pr ueus ds : i ejak dk ç; kx djrh gA Ni kbz fofhkuu jæk e dh tk l drh g\$ vkJ di M\$ dh I rg ij I qnj fMtkbu cukrh gA

—f=e ½I fksVd½ jsks dk çl ½dj. k% —f=e jsks fofhkuu jlk; uk s fudkys tkrs g\$ bl fy, jæk dh jkl k; fud l jpkuk dikl vkJ vU; çk-frd jsks ds fy, mi ; kx fd, tkus okys jæk dh vi qkk vyx gksrh gA

vH; kl

1- fuEufyf[kr ds ckjs e I f{klr fvli .kh ½60 I s 80 'kcn½ fy [ks

d½ i #Rikfnr jsks

[k½ Åu

x½ I \$; y,ftd jsks vkJ çkdh u jsks ds chp vrj

?k½ drkbz ½Li fuax½

¾½ cukbz

p½ jækbz

2- fuEufyf[kr dk feyku dj%

cukbz dikl

jækbz fl Yd

I \$; y,yst Åu

døy çfØ; k

jske mRi knu dj?kk



oL= fMtkbu dsrRo

1-4 oL= fMtkbu vkj fMtkbuj

oL= fMtkbu D; k g§ vDI j ykska dks yxrk g§ fd oL= fMtkbu vkj Q§ ku fMtkbu yxHkx , d gh ckr g§ i j okLrfodrk ea , d k ugha g§ vkj ; g , d xyr /kkj .kk g§

bl v;/; k; ege , d {ks ds : i ea oL= fMtkbu ds ckjs ea voyksdu ckir djx A

oL= fMtkbu] uke gh bl ckr dk l dr nrk g§ fd bl ea di M§ ; k oL=ka ds {ks ea fMtkbu dks 'kkfey fd; k x; k g§

; g c§us %oLsu½ Ni § c§us g§ fuVM½ ; k vya-r di M§ ds fy, ykbuk : i k jx vkj i \$uZ dk mi ; kx dj , d ; kstuk fodfl r djus dh fof/k g§ oL= fMtkbu ea ?kj sy l tkoVh vkj oL= m | kx ds cuh vU; l kexh ea mi ; kx fd, tkus okys di M§ ds fy, fMtkbu dk l tu 'kkfey g§

d½ i ks kkd % i ks kkd i guus ; k; fl ys di M§ g§ mnkgj .k ds fy, & 'kV] i \$] LdV] vkfnA

[k½ ?kj sy oL= % ?kj ka ea nsud mi ; kx fd, tkus okys oL= mRi kn ?kj sy di M§ g§ mnkgj .k ds fy, & rkfy; luku ds xeN] pknj vkfnA

x½ l tkoVh di M§ dN oL= mRi kn , s g§ ftudk mi ; kx vf/kdrj , d LFkku dh l tkoV ds fy, fd; k tkrk g§ mnkgj .k ds fy, & nhokj ds in l Øhu vkj dkyhu vkfnA

?k½ oL= l kexh% ?kj vkj i ks kkdka ds vykok di M§ dk mi ; kx fofHklu mRi knka fy, fd; k tkrk g§ mnkgj .k ds fy, & c§V] vkHkWk.k vkj c§x vkfnA

oL= fMtkbu dh cfØ; k oL= fMtkbu , d fo'kky cfØ; k g§ bl ea doy dkxt ij cukbz xbl fMtkbu gh ugha cfYd bl ea di M§ ; k oL= fuekz k dh cfØ; k ds fofHklu rduhdh i gyvka dks Hkh 'kkfey fd; k x; k g§

vDI j oL= fMtkbu , d l j puk cukus ds fy, mi ; j§ kk ; k /kkxs dh i gpkv vkj mi ; kfxrk c§kbz l s 'kq gksrh g§ vxyspj .k ej bl s, d vfre mRi kn ea i fj ofrj r djus ds fy, bl ea fc@/vydj .k vkj bfPNr ifj "dj .k ykxW fd; k tkrk g§

oL= fMtkbu fofHklu vU; {ks ka dh l fo'kkfUor djrk g§ t§ & vU; l kekuka dh fMtkbu %c§] i l] tirs vkfn½ vkj l cl s egRoiWk ckr Q§ ku fMtkbuA

Q§ ku fMtkbuj geskk fofHklu oL=ka ea mi yC/k cgrjh u fMtkbu dh ryk'k ea jgrs g§ tks muds i fj /ku ; k l cf/kr mRi kn dh l qj j puk dks , d /kkj ns l dA

gekjs nsud thou ea oL= fMtkbu dh mi fLFkfr%

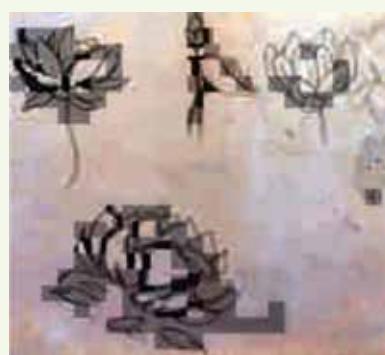
mnkgj .k ds fy, %

- ❖ gj jkr vki , d vPNh uhn ds fy, vkjkenk; d dcy vkj [kcl jr pknj dks vi uks g§
- ❖ LoPNrk vkj l qj rk dh t: jr ds fy, gj fnu Luku ds l e; rkfy, dk ç; kx fd; k tkrk g§



oL= fMtkbu ds rRo

oL= fMtkbuj % , d oL= fMtkbuj og 0; fä gS tks I Hkh oL= I kexh vkJ çfØ; kvk dks tkurk g\$ vkJ og , d fo'ksk oL= mRi kn vkJ mi ; kxdrkZ ds vfre mi ; kx dks I e>rk gA bl e ml ds fMtkbu vkJ mki knka dh , d cgrj Lohdk; l rk ds fy, Mkbax ds dk8ky] I kñ; l ck8k vkJ cktkj {ks= rFkk #>ku dh , d I e> dh Hkh vko'; drk gA , d ijh rjg I q fTtr txg dk tgka , d fMtkbuj dke djrk g\$ ^oL= fMtkbu LVfM; ks* dgk tkrk gA



fMtkbu çfØ; k% , d fMtkbu jk Ldp i lrd Is



oL= fMtkbu dsrRo



, d fMtkbu LVfM; ks

, d di M^k fMtkbu LVfM; ks dk , d fp=] vDI j , d h txgkⁱ ij dd; wj Hkh gks^k g^g tgka fMtkbuj fofHkuu l h, Mh l, Vos j kⁱ ij dke djrs g^A l h, Mh dk eryc g^S dd; wj l gk; rk ckIr fMtkbu&; ku^h tgka fMtkbuk^a dks dd; wj l, Vos j dh enn l smRi Uu fd; k tkrk g^A vkn'kz : i l s fMtkbu LVfM; ks e^a vPNs çdk'k l kr] cB^s us dh 0; oLFkk] dd; wj] Mkb^a vk^g j^x mi dj.k vk^g vks^t kj jgrs g^A

, d oL= fMtkbuj dks , d mRi kn dh dYi uk djus vk^g , d di M^s ds rduhdh v^k dk; kRed i gy^vks ds l kf^k l ello; e^a jpukRedrk dk mi ; kx dj ml s r^s kj mRi kn e^a di M^s ij cukus dh t: jr gks^k g^g

mnkgj .k ds fy, %

- 1- dk; kRed i gy^v cgrj vo' kks^k.k 'kfä ds fy, , d rk^fy; s dks di kI l s cukus dh t: jr gks^k g^g vk^g , d eg l kQ djus ds rk^fy; s vk^g Luku ds fy, rk^fy; s ds vkdkj e^a Hkh v^rj gks^k g^g
- 2- rduhdh i gy^v, d rk^fy; s dks fo' ksk çdkj dh e'ku ij dN fuf' pr cukbz l jpukvks^vks otu vlfn ds l kf^k cuk tk, xk
- 3- jpukRed i gy^v, d rk^fy; k dks vkd"kl^k cukus ds fy, , d fMtkbu e^a , d fuf' pr j^x l a kstu] : i] : i kaduka vk^g muds l cf/kr vkjs[k.k dh 0; oLFkk djuh gks^k A



oL= fMtkbu ds rRo

I k j k a k

oL= m | kx døy fo'kky gh ugha g§ cfYd ; g , d cfu; knh ekuoh; vko'; drk Hkh g§ oL= m | kx dks I e>us ds fy, ; g vko'; d g§ fd bl ds , frgkfl d eiy] fofHklu {ks=k vkJ i gyvkJ vkJ vkt ds vk/kfud oL= m | kx ds i j s i vkJbykdu dks I e>k tk,A bl çdkj i gys v/; k; dk mís; vyx&vyx vuñkkxks ds ek/; e I s I e>k, x, fofHklu -f"Vdks kka I s oL=k dks I e>uk g§ vuñkkx 1-1 çed[k ?kVukvkJ ds ek/; e I s [kpkb] tks I e; }kj k fufeñ , d çek.k g§ fl Yd : V ds ek/; e I s oL= 0; ki kj vkJ vkJ kfxd Økfr ftI us vk/kfud oL= m | kx dk ekxz ç'klr fd; k t§ h , frgkfl d ?kVukvkJ ds v/; u djkrk g§ vuñkkx 1-2 oL= m | kx] oL= vkJ kfxd {ks=k vkJ I kfk gh vki I eñ tMs vkJ kfxd {ks=k dk , d I f{klr voyksdu çnku djrk g§ vuñkkx 1-3 oL= I kexh vkJ oL= m | kx eñ çpfyr çed[k çfØ; kvkJ ds ckj s eñ , d I f{klr fooj.k nsrk g§ ç; kx dh tkus okyh mi yç/k I kexh vkJ çfØ; kvkJ dh fofokrk vi us ne ij bl s , d vf}rh; m | kx cukrh g§ vuñkkx 1-4 , d i s ks vkJ fMtkbujs ds : i eñ oL= fMtkbu dk o.klu djrk g§ oL= fMtkbu , d fo'kky {ks=g§ vkJ bl eñ 0; ol k; ds ckj s eñ I e>kus ds fy, dñ cfu; knh I fo/kkvkJ dks 'kkfey fd; k x; k g§ vDl j oL= fMtkbu dks Q§ ku fMtkbu ekuk tkrk g§ tks I p ugha g§ I exz f'k{k.k i) fr eq[; : i I s 0; k[; ku ij vkJkfj r g§ ftI ds ckn v,fM; ks fotvky I d k/kuka vkJ m | kxks dh ; k=kvkJ dk vuñ j.k fd; k tk, xlA bl v/; k; dk v/; u Nk=k dks oL= m | kx ds fofHklu {ks=k dh , frgkfl d i "BHkfe vkJ orzeku oL= m | kx ds , d I f{klr voyksdu I s i f{jpr gkus eñ I {ke djxkA

vH; kl

1- uhps fn, x, ç'uk dk 60 I s 80 'kCnks eñ mÜkj nA

d½ , d oL= ds fy, fMtkbu djrs I e; vki dks oL= fMtkbu ds fdu fofHklu i gyvkJ dks /; ku eñ j [kuk gksxk\

k½ , d oL= fMtkbujs dkf u g§

x½ di M ds vU; I keku D; k g§

?k½ , d i s ks ds : i eñ oL= fMtkbu D; k g§

3½ , d di M k fMtkbu LVfM; ks D; k g§



oL= fMtkbu dsrRo

2- , d diMk fMtkbuj }jk fMtkbu fd, tkus okys mRi knka dks puA

peM& ds tirs	
/kkraq ds cVu	
cus gq oL=	
Nis gq duku doj	
pknj vkJ rfd; s ds fxykQ	
oL= e' khujh	
cuk gvk deht cukus dk diMk	
feeh ds ik=	



oL= fMtkbu dsrRo

v/; k; 2

oL= fMtkbu vkj fMtkbuj

2-1 oL= fMtkbu

oL= fMtkbu % oL= fMtkbu c̄us ḡ] x̄j c̄us Ni s vkj c̄us ; k oL=k̄ ds vydj .k ds fMtkbu vkj i \$už cukus dk , d rjhdk ḡA bl s l e>us ds fy, n̄l js 'kcnka ē ge ; g Hkh dg l drs ḡ fd oL= fMtkbu dPps eky dk p; u djus vkj ; kstuk cukus l s ysdj , d fMtkbu dh cfØ; k ds ek/; e l s , d r̄ kj mRi kn dh dYi uk djus vkj ml s cukus dh , d i jh cfØ; k ḡA oL= fMtkbu dh cfØ; k ds nkjku jskk] /kxk i fj"dj .k vklfn rduhdh i gyw vklfn egroi wkl rRo ḡ vkj n̄l jh vkj jax ; kstuk] fMtkbu vkj i \$už t̄l s jpuKRed rRoka i j Hkh fopkj fd; k tkrk ḡA oL= fMtkbu , d jpuKRed i sk ḡ ts Qs ku fMtkbu] ?kjy w oL= fMtkbu] vkrfjd ½d/hfj ; j½ fMtkbu ; k fdI h Hkh vU; {ks= dks ft l ē di M̄s dks 'kkfey fd; k tkrk ḡ ml dh fMtkbu dh vkj ys tkrk ḡA

vf/kdrj fMtkbu cfØ; k] fMtkbu cukus ds fy, fMtkbu dk , d l f{klr fooj .k ckjr djus vkj ml s l e>us ds l kFk 'kq gksrh ḡ l f{klr fooj .k ē , d mRi kn dh vko' ; drkvk dks crk; k tkrk ḡ ft l s cukus dh vko' ; drk gksrh ḡ l cl s i gyj ckj dh fopkj dks dkxt i j fp=] jax ueuš i \$už ysvkmV vkj fopkj k̄lks d di M̄s ds çdkj ds : i ē , d l kFk çLrfd fd; k tkrk ḡA fdI h fMtkbu ds , d ckj xkgd ; k [kjhnkj ; k fuekirk }kj p; fur gksus ds ckn] bl s ckvks/kbi ; k ueuš dgk tkrk ḡ bl ds ckn ; fn dkbz vko' ; d gk rks mu l aks/kuka ds l kFk ; g okLrfod i lksus i j , d ueuš cukus ds fy, Hkst k tkrk ḡA vDl j c̄ukbz vkj /kxk dh x.kuk dh cgrj l e> ds fy, c̄us ḡ di M̄s dh fMtkbu dks xkQ i s j i j cuk; k tkrk ḡA vktdy fMtkbuj] fMtkbu cukus ds fy, d̄l; Wj çksj kfxdh@l , Vos j dk dkQh mi ; kx dj jgs ḡ & bl s l h, Mh ; k dEl; Wj , MM fMtkbu dgk tkrk ḡA

vH; kl

- 1- fuEufyf[kr ds ckjs ē l f{klr fVli .kh fy [kA
d̄l oL= fMtkbu
[k½ fMtkbuj]

2-2 oL= fMtkbuj dh Hkfedk

t̄l k fd oL= fMtkbuj uke n'kkjk ḡ os , l s i s koj ḡ tks gekjs jkstejkz ds oL= m | kx ds fy, vfkkuo fMtkbu cukrs ḡ os dkxt i j fMtkbu cukus rd gh l hfer ugha ḡ okLro ē mudh Hkfedk



oL= fMtkbu dsrRo

bl I s dgha vf/kd cM^h g^A bl v/; k; e^h ge tku^s fd oL= fMtkbu j d^h s dke djrs g^h vk^h oL= m|kx e^h, d oL= fMtkbu j dh D; k Hkfedk g^A

oL= fMtkbu j dkxt ; k d^h; wj i j fMtkbu cukrs g^h ftudk vDl j c^hus 1/oku^h c^hus 1/fuV^h] Ni s di M^h; k vU; di M^h mRi knka ds mRi knu ds fy, py jgs di M^h dh y^hkbz vk^h pkM^hkbz dks vkor djus ds fy, , d nkgjko fMtkbu ds : i e^h mi ; kx fd; k tk l drk g^A

, d fMtkbu j l^hBu vk^h mRi knu dh ç-fr ds vk/kkj i j vks| kfxd vk^h x^h vks| kfxd okrkoj .k e^h dke djrk g^A di M^h mRi knka e^h nks e^h; oxh^hdj .k g^h vk^h fMtkbu fdI h , d ; k nks e^h vks fo'k^hKrk çklr djus vk^h l^hkor% vU; çdkj dh fo'k^hKrkvka ds fodYi dk p; u dj l drs g^A nks e^h; {ks= g^h

❖ vkrfjd vk^h ?kj dh l tkoV 1/je l kexh vk^h dkyhu^h

❖ i ks kkdk ka ds fy, di M^h 1/Q^hku ds di M^h; k rduhdh oL= t^h s vfXu jk^hkd di M^hA

oL= fMtkbu j l gl c) (Correlated) m|kxka e^h Hkh dke djrs g^A mnkgj .k ds fy, & mi gkj yi vus dk dkxt] nhokj i j yxkus ds dkxt] i^hftax fMtkbu] x^hfQd vk^h phuh feeh ds fMtkbu r^h kj djukA

, d di M^h fMtkbu j fMtkbu Vhe ds , d l nL; ds : i e^h Hkh dke dj l drk g^h vk^h ; k fMtkbu LVIM; ks , s LFku g^h tgka os vke rk^h i j dke djrs g^A

dN oL= fMtkbu j Lor^h : i l s dke djrs g^h vk^h , d l e; e^h fofHkuu xkgdk^h ds fy, dke djrs g^h mlgs^h Lojkstxkj e^h; k Lor^h oL= (free lance) fMtkbu j ; k fMtkbu l ykgdkj dgk tkrk g^A

oL= fMtkbu j dh dk; z l^hca/kh xfrfot/k; k%oL= fMtkbu ds dk; z ckQkby e^h fofHkuu xfrfot/k; ka 'kkfey gks l drh g^h dN xfrfot/k; ka e^h; fMtkbu e^h 'kkfey gks l drh g^h vk^h vU; xfrfot/k; ka e^h okLrfod mRi kn ds : i e^h fMtkbu dk fodkl 'kkfey gks l drk g^A dN {ks=ka e^h tgka fMtkbu vi uh futu d^h uh LFkkfi r djrs g^h ml jh vk^h] os vi us Lo; a ds mRi knka dh çpkj xfrfot/k; ka i j Hkh dke djrs g^A

, d di M^h fMtkbu j dh Hkfedk dks ek^hs rk^h i j m|kx dh t: jr ds vk/kkj i j fofHkuu {ks=ka e^h i fjHkkf"kr fd; k tk l drk g^A

❖ , d di M^h fMtkbu j dks ; kstuk cukus vk^h fMtkbu fodfl r djus ds fy, xkgdk^h foi .ku vk^h [kjhn ds depkfj ; ka ds l kfk l ello; LFkkfi r djus dh t: jr gksrh g^A

❖ mlgs^h xkgd dh t: jrka dks Bhd l s l e>us vk^h ml dk çfrfuf/kRo djus dh t: jr g^A

❖ , d di M^h fMtkbu j fMtkbu fopkjka cukrk g^h vk^h xkgdk^h ds l keus çLrfir ds fy, ueus fodfl r djrk g^A



oL= fMtibu ds rRo

- ❖ og ¼i #k@efgyk½ xkgdks dh çfrfØ; k dks 'kkfey djrk g§ vkJ fMtibu vkJ ueus eš vko'; d i fjarlu I fuf'pr djrk g§
- ❖ , d di Mk fMtibuj r§ kj ueus vkJ mRi knu ekudks dh tkp djrk g§ vkJ mlgsa eatjh nrk g§
- ❖ Vhe ds , d Hkkx ds : i eš dke djus dh t: jr gks h g§ vkJ I kFk gh Vhe ds ekxh'kd ds ek/; e I s fMtibu vkJ fodkl I Hkkyrk g§
- ❖ u, fMtibuka dh , d Jäkyk fodfl r djus ds fy, fo'ksk I ,¶Vos j vkJ dñ , MM fMtibu ¼l h, Mh½ dk; Øeksa dk mi ; kx djrk g§
- ❖ , d oL= fMtibuj I s jx] di M§ vkJ cukoV ds I kFk ç; kx djus dh vK'kk dh tkrh g§
- ❖ ml ds fy, ¼efgyk@i #k½ u, fMtibuka ds Kku dks v | frr (up-to-date) j [kus vkJ mRi knu vkJ oL= çks| kfxdh ds {ks= eš mlu; u (Up-gradation) djuk t: jh g§
- ❖ oL= fMtibuj u, fMtibu vo/kkj .kkvks dks fodfl r djrs g§ ftul s fMtibu I xg dk fuekZ k fd; k tkrh g§
- ❖ cM§ ny ds , d Hkkx ds : i eš mlgsa fMtibu i fj ; kstukvks ds I e; i j ijk gksus dks I fuf'pr djus dh t: jr gks h g§
- ❖ cktkj ds #>ku vkJ vko'; drkvks dh vi uh I e> dks v | frr (Up-date) djus ds fy, mlgsa fu; fer : i I s cktkj dk nkjk djuk gksk g§
- ❖ i wklueku vkJ 0; ki kj i f=dkvks dks i <ts ds }jk oL= fMtibu eš Qs ku ds #>ku dks i gpkuuk Hkh mudh Hkfedk dk , d vfuok; Z rRo g§
- ❖ u, di M§ fofHkuu drjuka vkJ I kexh dks 0; ki kj esyks vki frdrk vkJ cktkj vkJ oLr vks dh npdkuka i j i gpukukA
- ❖ oL= fMtibujks dk , d n'kd ; k , d da uh ds çfrfuf/k ds : i] fofHkuu 0; ki kfjd çn'klks eš Hkkx yuuk vko'; d g§
- ❖ os , d 0; ki kfjd usvodz fodfl r djrs jgrs g§ tks fofHkuu oL= rduhdks ds fy, u, vki frdrk vks dks [kks tus eš mudh enn djrk g§ ft I s muds oL= fMtibu eš 'kkfey fd; k tk I drk g§ A
- ❖ , d oL= fMtibuj ds Lojkst xkj eš gksus i j ml s fMtibu cukus ds vykok Hkh foi .ku] n§ud 0; ki kfjd 0; ogkj vkJ çplj xfrfuf/k; k dk çca'ku Hkh djuk gksk g§



oL= fMtibu dsrRo

vH; kI

- 1- fuEufyf[kr i j l f{klr fVli .kh ½0&80 'kcnka e½ fy [kA
d½ Yhykd di Mk fMtibu
[k½ oL= fMtibu ds fy, l kfl ð vko'; drk, a
x½ fMtibu l ðg
?k½ fMtibu Vhe
- 2- fuEufyf[kr e½ sdkü l h xfrfot/k; ka, d di MkfMtibu dhhfedkksi fjhkkf"kr dj rh
g½ l gh Lrñlk ea fu'kku yxk, A
d½ 0; ki kj esykj vki fñdrkvlk cktkj vkg çkphu oLryka dh npkuka ij u, di Mf vkg fofhkju
vU; drjuka vkg l kexh dh l kfl ðA
[k½ , d 0; ki kfjd us/odz dk fodkl
x½ [kjhnkjh ds fy, vDI j cktkj tkuk
?k½ vdsys ea dk; l djuk
3½ cktkj v/; u ds fy, cktkj dk nkjk
p½ vi uh bPNk ds vuq kj dke djuk
N½ jæ vkg fMtibu ds l kfk ç; ks
t½ fo'ksk l ,Vos j vkg dñ; Vj & l effklr fMtibu ½l h, Mh½ dk mi ; ks

2-3 oL= m | ks e½ l e; vkg ; kstuk

ge l Hkh dks irk gS fd l Hkh m | ks l e; vkg ; kstuk }kjk l pkfyr gksrs gA vki D; k
l kprs g½ D; k oL= m | ks Hkh fd l h rjg dh l e; ; kstuk dk ikyu djrk gS ; fn gkj
rks l e; vuq iph D; k g½ vkg ,d etcir ; kstuk ds ek/; e l s mudk dñ s ikyu fd; k
tkrk gS

bl v/; k; e ge oL= m | ks e½ l e; vkg ; kstuk ds ckjs e½ rF; k dks çdV djus ds fy, dkf'k'k
dj ðA

oL= m | ks e½ l e; % vf/kdkk nskka e½ cgr gh vyx ek dh i fjorlu gksrk gS vkg xfez k ds nkjk
[kjhnkjh djus okys ykska dh vko'; drk, a l fnz k dh vko'; drkvka l s vyx gksrh gA ek dh i fjorlu
vkg fofo/k vko'; drkvka ds vk/kkj ij vrjjk"Vh; oL= m | ks dks ek dh e ds vuq kj o"kl ds nks Hkkxka
e ckjk x; k gS vkg mlgs bl çdkj l nfhlkrlr fd; k tkrk g%



oL= fMtkbu ds rRo

- 1- ol r&xh"e % ol r&xh"e I s l ky ds i gys Ng eghuka dks I nfHkjr fd; k tkrk g§ tks ek§/s rk§ ij tuojh I s tlu ; k vç§y I s fl rroj I s 'k# gksrk g§ bl e oL r vkJ xehz ds ek§ e ds fy, mi ; p di M§ vkJ oL= fuekZ k dks 'kkfey fd; k x; k g§ mnkgj .k ds fy, gYds otu ds l rh oL=A
- 2- 'kjn&'khr _r§; g o"kl ds ckn Ng eghuka tjkbz I s fnl ej ; k vDViçj I s ekpZ dks I nfHkjr djrk g§ bl ek§ e ej I fnz k ds fy, mi ; p oL= mRi kn 'kkfey g§ mnkgj .k ds fy,] Åuh di MA ; kstuk % vkerkj ij , d npku ij eky i gipkus ds fy, ; kstuk fu; klr ds ekeys es , d l ky ds fy, ul§ eghus i gy§ vkJ ?kj syw cktkj ds fy, rhu I s Ng eghus i gys 'kq gksrk g§ dPps eky ds pj .k I s fuekZ k es 'kkfey dbZ xfrfofk; ka I s ysdj , d mRi kn ds fcØh ds fy, npuku dh vyekfj ; ka rd i gipus ds fy, ; g ; kstuk vko'; d g§
- bu xfrfofk; ka es 'kkfey g§
- d% i wklueku v/; u vkJ cktkj vuq ikku% fMtkbu j i wklueku vkJ cktkj ds #>ku dk v/; u djrs g§ vkJ çkj fHkd fMtkbu vkJ vo/kkj .kkvka ij dke 'kq djrs g§
- [k% fMtkbu vo/kkj .kk vkJ vuqknu% fMtkbu j }kjk cukbz xbZ fMtkbu dks vuqknu vkJ çfrfØ; kvka ds fy, xkgd çLrfr dh , d çfØ; k ds ek/; e I s xqtjuk gksrk g§
- x% vfre fMtkbu@vuqknu@I qkj% çfrfØ; k ds vkJ ij vfre fMtkbu cukbz tkri g§ ftUg§ eatjh ds nñ j s nk§ I s xqtjuk gksrk g§
- ?k% ueuwk fodkl % vfre vuqfnr fMtkbu I s okLrfod vdkdj ds ueuw@çk§/k§/kbi dk fodkl fd; k tkrk g§
- 3% Loh—fr; ka vkJ I qkj% çk§/k§/kbi egRoi wkl fo' ysk .k ds , d nk§ ds ek/; e I s xqtjrk g§ ftI dk mís ; ; g I qfuf' pr djuk gksrk g§ fd vxj ueuw pj .k es dkbz =fV jg xbZ gks rks ml s Bhd fd; k tk I ds vkJ vfre mRi kn ds mRi knu rFkk mi ; kx ds fy, 0; ogkfjd gks
- p% mRi knu@fuekZ k% mRi kn ds ueuw dks vfre : i fn, tkus ds ckn] ; g cMs i sekus i j mRi knu ds fy, r§ kj gks tkrk g§ cMs i sekus i j mRi knu dk eryc g§, d gh pht dk cMh I a; k ; k ek=k es fuekZ kA mRi knu] i wZ fu/kkj jr dk; Øe ds vuq kj fd; k tkrk g§ mnkgj .k ds fy, 60 fnu] 90 fnu] di M§ dk çl ldj .k vkJ r§ kj eky dh i sftx Hkh mRi knu dk , d vfuok; z fgLI k g§
- N% Hkstuk 1/MLi §p1% I Hkh mRi knu@eky ds r§ kj gks ds ckn] os mu LFkkuka dks Hksts tkus ds fy, r§ kj gks tkrk g§ tgka bUg§ cpk tkuk g§; k tgka I s bUg§ vU; LFkkuka ; k fof' k"V npuku@ LVkjka ds fy, i fj pkfyr dju dh t: jr gks vke rk§ ij r§ kj eky dks l hks npuku es Hksts tkus I s i gys mlUg§ xknkek es Hkst k tkrk g§



oL= fMtibu dsrRo

- t½ xknke% Hksts x, eky dks vke rkj i j cM& vdkdj ds vPNh rjg l s 0; ofLFkr LFkkuka ea j [kk tkrk g§ ftUga xknke dgk tkrk g§ ; s xknke foFHkuu LFkkuka i j gks l drs g§ xknkeka l s mRi knka dh ek=k dks l e; i j vyx&vyx npdkuka ea Hkst us dh ; kstuk cukbl tkrh g§
- >½ npdkuka ea mRi kn% mRi kn ds npdkuka rd i gpo tkus ds ckn] bl s vyekfj ; ka ea cnf'kñ fd; k tkrk g§ vkg ; g cpo ds fy, r§ kj gks tkrk g§ vke rkj i j npdkuka ea , d i fd mRi kn mRi kn ds ckjs ea , d vkl"kl fp= vkg tkudkj h ds l kf&l kf bl ds , evkj i h vf/kdre [kpjk eW; ½ dks n'kkñk g§
- ¥½ 'k\$Q thou%, d mRi kn vf/kdre 4 l s 5 eghus ds fy, 'k\$Q i j cuk jgrk g§ vxj , d fufn\$V vof/k ds Hkhrj ; g ughafcdrk g§ rks vke rkj i j ; g , d fj; k; rh eW; i j fcØh ds fy, pyk tkrk g§ ; gh og l e; gkark g§ tc u, ek=k e ds l keku dh npdkuka ea LFkkukarfj r djus ds fy, r§ kj gks tkrs g§ bl çdkj oL= {k= nks l =ka ea pØh; : i l s dke djrk g§

vH; kl

- 1- fuEufyf[kr i j l f{klr fVI .kh½ kCnka 60&80½ fy[k§
d½ Hkstuk vfMLi §p½
[k½ fofuelk@mRi knu
x½ ueuk fodkl
?k½ cl r@xh"e
3½ xknke
- 2- fjä LFkkuka dks Hkj g§
d½ fMtibuj i vkluku vkg cktkj ----- dk v/; u djrs g§ vkg çkj fHkd fMtibu vkg vo/kkj .kkvka i j dke 'kq djrs g§
[k½ vfre Loh-r fMtibu okLrfod ----- ueuk fodkl ds fy, tkrk g§
x½ 'kj n&'khr _r qds ek=k e ea os di M k mRi kn 'kkfey g§ tks ----- ds fy, Hkh mi ; q g§ mnkgj.k ds fy, Åuh di MA
?k½ , d ckj tc mRi kn npdu ea i gpo rk g§ bl s vyekfj ; ka ea ----- g§ vkg ; g fcØh ds fy, r§ kj g§
3½ ek=k mRi knu dk eryc cMh l a[; k ----- ek=k ea , d gh çdkj ds VdMk dk fuekZ k djuk g§



oL= fMtibu ds rRo

2-4 i woklupeku vkj cktkj ds #>ku

oL= fMtibu e i fjos k cktkj k ekstink #>ku dks tkuuk vkj l e>uk rFkk uokpkj (Innovations) ds ckjs e tkudkj h j [kuk Hkh i s ks dk , d egRoi w k fgLI k gA

; g v/; k; oL= fMtibu e çofÜk; ka vkj i woklupeku vkj bl ds egRo dks l e>us l s l cf/kr gA fi Nys v/; k; e geus oL= fMtibu vkj fofuelk {k= dh l e; vkj ; kstuk ds ckjs e tkuka

pfd fMtibuj] 0; ki kfj ; ka vkj [kpj k fo Ørkvka ds dk; Øe dh ; kstuk ds fy, mfpr l e; çklr dj us ds fy, de l s de nks ek e igys l s dke djus dh t: jr gsrh g§ mlgs dkQh i gys l s xkgdka dh t: jrka dh çR; k'kk dh ç.kkyh dks l e>us dh t: jr gsrh gA #>ku dks l e>u mudk fo' ysk. k vkj vkus okys ek e e çpfyr gkus okys #>ku ds ckjs e çR; k'kk i kus dh ç.kkyh dks i woklupeku dgk tkrk gA

, d fuf'pr l e; e dN fMtibu vkj 'ksyh fo'kskrk, a vU; dh ryuk e vf/kd yksdfç; rk çklr dj rh gA oL= vkj Qs ku m | kx }jk bu fo'kskrkvka dks l kef gd : i l s çofÜk; ka dgk tkrk gA oL= 0; ol k; l s tM ykskka dks fMtibu vkj l cf/kr mRi knka e 'kkfey djus ds fy, yksdfç; #>kuka dks l e>us ds mis; l s fu; fer : i l s cktkj dk v/; ; u djus dh t: jr gsrh gA

cktkj ds #>ku dks l e>us ds fy, uhps l iphc) fofhklu xfrfot/k; ka dks djus dh t: jr gA



- cl r@xt'e 2014 ds fy, #>ku dh Hkfo"; ok. kh ds ckjs e fMtibuj dk çfrfuf/kRo
- d h cktkj dh fLFkfr; ka dk v/; ; u% ; g mi Hkksälvka dh [kjhnkj h ds 0; ogkj vkj ml i j l ekt] vFkz kkL=] çks| kfxdh , oa i ; kbj.k ds çHkkoka dk v/; ; u gA mnkgj.k ds fy,] vkkfkd enh ds l e; i j l s yksx l kky dj [kpz dj rs gA
- [k h xkgdka dh thou 'ksyh e fofhklu i fjoslka i j /; ku nsukA mnkgj.k ds fy, % es/ks 'kgjka e , dy i fjojk ka vkj Nks 'kgjka ds l a p i fjojk ka dh thou 'ksyh e vrj gksxkA



oL= fMtibu dsrRo

- x½ xkgdka l s jk; yus ds }jk cktkj v/; ; u fd; k tk l drk g§ mnkgj .k ds fy, l o§k.k
çι=@; k ç'ukofy; ka ds ek/; e l A
- ?k½ foxr vkdMk fo' yšk.k%, d npku es fdu mRi knka vkJ jaka dh vPNh fcØh g§ fd vkJ
dkšu l s mRi kn Bhd l s ugha fcds g§A fcØh ds l Hkh vkdMk dk l axg vkJ fMtibu@j ax@'ksy h
ds l kf k l ello; es fcØh ds vkdMk ds fo' yšk.k ds vkJ/kkj i j bl s eki uk oržku vkJ vkJ
çofulk fu/kkfjr djus es enn dj rk g§A
- 3½ oržku ?kVukvkJ ehfM; k] dyk vkJ oržku ?kVukvkJ l s l af/kr vU; ?kVukØe l s rkyes
j [kukA
- p½ l o§k.k vkJ Q§ ku çdk' kuka l iph] i f=dkvkJ vkJ ocl kbVkJ dk fo' yšk.kA ; g o,x(Vogue)]
ejh Dys j] , yh Mdkj t§ h Q§ ku i f=dk, a vkJ fofHkJU ckJkJ vkJ mudh ocl kbV l s fd l h
Hkh rjg dh mRi kn l iph gks l drh g§A
- N½ 0; ki kfjd çdk' kuka dk v/; ; u% 0; ki kfjd çdk' ku os i f=dk, a g§ ftllg§ fof' k"V 0; ki kj ; k
m | kx ds fy, çdkf' kr fd; k tkrk g§ vkJ T; knkrj i s kojka vkJ 0; ki kj ds fo' kskKk }jk k
l nfHkJ fd; k tkrk g§A mnkgj .k ds fy,] gke Q§ kuA
- t½ i vkJeku , t§l ; k% nfu; k Hkj es cktkj vuq akku ds l pkyu ds fy, , d l efi l Vhe
ds l kf k vajkVh; vkJ jk"Vh; , t§l ; ka g§ bu , t§l ; ka dks i vkJeku , t§l ; ka dgk tkrk
g§ vke rkj i j bu , t§l ; ka dh vi us Lo; a ds Hkxrku i j ocl kbV l ok, a ; k i vkJeku
vkJ çdkf' kr : i es vuq akku l kefxz; ka gks h g§A oL= fMtibuj vkJ fofHkJU oL= ckJ vkJ
di fu; ka vkus okys u, l = ds fy, u, fMtibu fopkjka dks cukus l s i gys buds i vkJeku dks
ns[krh g§A oL= m | kx ds fy, , d cgrj ; kstuk cukus ds fy, ; s i vkJeku de l s de nks l s
rhu ekj e i gys fd, tkrs g§A mnkgj .k ds fy,] MCY; wth, l , u vkJ LVkby&l kbV ocl vkJ
kkfjr Hkfo"; ok.kh l ok, a g§A



1fp= LVkby&l kbV gke i st½



oL= fMtkbu ds rRo

vH; kl

- 1- fuEufyf[kr ij l f{klr fVli .kh 160&80 'kCnkj fy[k
d% fofHklu xfrfot/k; k ds ckjs es crk, j tks çofük ds v/; ; u es enn dj l drh gA
[k% i voklueku
x% cktkj v/; ; u dh vko'; drk
?k% fMtkbu i voklueku es vuq j.k fd, tkus okys oL= ek e
3% 0; ki kfj d çdk' ku
- 2- cktkj dhçofük dk v/; ; u dj usdsfy, fuEufyf[kre sfdxfrfot/k; kai j fopkj ugha
ft;k tkuk pkfg, \ xyr dFkuka ij ^l gh* dk fu'kku yxk, A
d% cktkj tkuk vkg ; k-fPNd (Random) [kjhnkjh
[k% vU; yksks dh [kjhnkjh dks ns[kuk vkg fnu ds fy, l cl s vPNk foOrkvka dh , d l ph
cukuk
x% Qs ku i f=dkvka es ys[k i <tk
?k% mi U; kl i <tk
3% ehfM; k xfrfot/k; k vkg dyk l s l cf/kr dk; Deka ds l kFk rkyes y j [kuk
p% i voklueku ocl kbVka dks ns[kuk
N% , d fo'ksk oL= ckm ds fy, l oksk.k dk vkg; kstu
t% [kjhnkjh dj jgs xkgdka l s ; k-fPNd (Random) l oky i Nuk

2-5 oL= m | kx ds çdkjka l s i fjp;

oL= gekjs n'sud thou dk , d fgLI k gA l çg l s jkr rd oL= mRi kn gekjs thou
dks fofHklu rjhdk a l s Nrs gA cukus dh rduhd ds vuq kj oL=k ds fofHklu çdkj l s
oxhZr fd; k tkrk gA

bI i kB es foLrkj l s oL=k ds fofHklu Hkkxka dk o.klu gA

- 1- cçus gq oL=
- 2- Nis gq oL=
- 3- vojkld jaxkbz oL=
- 4- vaydr oL=



oL= fMt_kbu ds_rRo

- 5- xş cüs oL=
- 6- rduhdh oL=
- 1- **cüs gı oL=%**, d cüs gı oL= dk 90 fMxh ds dks k ij /kkxk ds , d nı̄l js l s vrı̄xku dh çfØ; k }kj k dne&nj & dne fuekz k fd; k tkrk gA ; s/kkxk ds nks l eı̄g gkrsgı̄ , d Å/ok/zkj (Vertical Axis) v{ k ij pyus oky k /kkxk ft l s rkuk dgk tkrk gS vkg nı̄l jk {ksrt (Horizontal Axis) v{ k ij pyus oky k /kkxk ft l s ckuk dgrs gA rkuk , d diMs dh yckbz ds l kf k pyrk gS vkg ckuk pkMkbz ds l kf k pyrk gA vrı̄xFFkr (Interlacing) /kkxk es fofohklu gı̄Qj fofohklu l jfpri iSuZ ; k fMt_kbu nsrs gı̄ vkg blgı̄ mi ; kx fd, tkus okys r= vkg rjhdk ds vkg/kkj ij cuk; k tk l drk gA cukbz ds fy, mi ; kx fd, x, rjhdk ds vkg/kkj ij] cüs gı̄ diMs dks fofohklu çdkjk es oxhZ-r fd; k tk l drk gA diMs pkMkbz ds nks pje fdrukjk ds l atkQ (Selvedge) dgk tkrk gA cüs gı̄ diMs cukus ds fy, mi ; kx fd, tkus okys r= dks dj?kk dgk tkrk gA
- 2- **Nis gı̄ oL=%** fofohklu epe.k ¼Ni kbz fof/k; k ds ek/; e l s oL=k dh l rg ij jx ds ç; kx ds ek/; e l s fMt_kbuk ds cuk; k tkrk gS vkg blgı̄ Nis gı̄ oL=k ds : i es tkuk tkrk gA fMt_kbu ds ekeys es Nis gı̄ oL=k dk fo'kky HkMkj gı̄ D; kfd os l jy l s tfVy rd fMt_kbu fodYi k dh , d foLrr Jazkyk dh i skd'k dj l drs gA vkt dh vkg/fud çks| kfxdh dks /kU; okn] vki , d rLohj [khı̄p l drs gı̄ vkg fo'ksh epe.k ¼Ni kbz fof/k; k ds ek/; e l s ml fp= dks diMs ij : i kf; r fd; k tk l drk gA çkphu dky es diMs dh Ni kbz ds fy, jaxka dk mRiknu djus okyh çk-frd l kefxz k dk mi ; kx fd; k tkrk Fkk] gkykfd vkt Ni kbz ds fy, fofohklu jaxka vkg j l k; ukadk mi ; kx fd; k tkrk gA Nis gı̄ oL=k ds vfre dk mi ; kx Hkh diMs dh Jazkyk dh rjg gh fo'kky gA ?kj dh l tkoV l s ysdj i fj/kukur d yxHkx gj pht es bu diMs dk ç; kx fd; k tkrk gA
- 3- **çfrjkf/kr (vojkškd)** jaxkbz ds oL=% fofohklu çdkj ds fnypLi ueus çklr djus ds fy, diMs dh jaxkbz djus l s i gys diMs ds , d fuf' pr {ks= dks çfrjkf/kr djus ds fy, jkd ; k çfrjkšk dh fofohklu rduhdh dk mi ; kx fd; k tkrk gA çfrjkf/kr jaxkbz rduhdh diMs ij fMt_kbu cukus ds çkphure rjhdk es l s , d gA diMs ; k /kkxk dk fojksh çfrjkšk fofohklu ds ek/; e l s fd; k tkrk gS ftues ekMuk] çkuk Dyfı̄x vkg eke yxkuk vkgfn 'kkfey gA ; s gkFk l s dh tkus okyh rduhdgı̄ vkg nfu; k dh {ks=h; dykvk ds l kf k tMh gksrh gA
- 4- **I rg vyar oL=%** I rg vydj .k rduhd fd l h Hkh diMs dks vkd"kd cukrh gA bl ds fofohklu rjhds mi yC/k gı̄ vkg nfu; k Hkj es bl dh i ja jkxr rduhdh fo'kshKrk dk , d l e) bfrgkI gA d<kbz fi i yh] diMs ds VpMs tkmuk vkg fy, diMs dh l rg gı̄Qj djuk diMs l rgk ij el; l d/ku djus dh çefk rduhdgı̄
- 5- **xş & cüs oL= %** diMs ges kk cüs gı̄ ugha gksrs gı̄ dHkh dHkh rraçk jkl k; fud l ek/kku es , d l kf k jkk tkrk gS vkg js kka ds tMs ds ek/; e l s diMs dh , d ijr cu tkrh gA xş cüs



oL= fMtkbu ds rRo

ḡ di M̄ dk I cl s vke çdkj Åuh j̄ k̄ I s cus Q̄V ḡ budk njokts ds fy, i ki k̄ k̄ v̄k̄ d̄c̄y v̄kfn cukus ds fy, mi ; k̄ fd; k̄ tkrk ḡ

- 6- c̄us oL= %fuV% , d̄ c̄uk ḡv̄k %fuVM% di M̄ c̄us ḡ %opu% di M̄ I s dkQh vyx ḡs v̄k̄ ; ḡ /kkxk̄ dh , d̄ i j̄h rjg I s vyx rduhd i j̄ v̄k/kkfjr ḡ bl s , d̄ v̄dys /kkxs ds v̄ki I ē , d̄ ds ckn , d̄ t̄M̄ Q̄nka dks r̄ kj̄ dj̄ cuk; k̄ tkrk ḡ fuV cḡr yphys ḡs v̄k̄ 500 çfr'kr rd Q̄yus ; k̄; ḡs ḡ i k̄jafjd Åuh LoVj̄ka dks bl rduhd ds }kj̄k̄ cuk; k̄ tkrk ḡ vkt fuV H̄kh c̄us ḡ oL=k̄ dh rjg gh yksdfç; ḡs v̄k̄ Vh&'kv̄ eksts v̄k̄ dbz v̄l; oL=k̄ fo'k̄ : i I s [k̄yka dh i k̄kkdk̄ ē budk mi ; k̄ fd; k̄ tk̄ jgk ḡ
- 7- rduhdh oL=%v̄k̄ kfxd m̄s ; k̄ ds fy, mi ; k̄ fd, t̄kus okys di M̄ dks rduhdh oL= dḡ tkrk ḡ v̄ki us I M̄l fuekz k̄ LFkyka i j̄ dke dj̄ jgs yksxk̄ dks çdk'k̄ dks i j̄kofrjr dju okys fo'k̄ oL= i gus ḡ] ; k̄ v̄fku 'keu nLrs ds yksxk̄ dks , s̄ s̄ di M̄ i gus vo' ; ns[k̄ gksxk̄] t̄ks , d̄ mPp Lrj ds rki eku dk fojk̄k̄ dj̄ I drs ḡ bu oL=k̄ dks fofHk̄lu rduhdh v̄k̄ v̄k̄ kfxd t̄: jrka ds vuq kj̄ fof'k̄V xqk̄ ; p̄ fo'k̄k̄ rduhdk̄ dk mi ; k̄ dj̄ cuk; k̄ ; k̄ mi pkfjr fd; k̄ tkrk ḡ

I kj̄ka k̄

oL= fMtkbu oL= m | k̄ ds çēl̄k {k̄=k̄ ē I s , d̄ ḡ , d̄ i s̄ks ds : i ē oL= fMtkbu dh H̄k̄fedkv̄ka v̄k̄ ftEenkfj ; k̄ dks I e>us ds fy, bl̄ {k̄= ds 0; oL= k̄ fd; d̄ i gyv̄ka dks I e>uk egRoi w̄k̄z ḡ bl̄ v̄; k̄ dk m̄s ; oL= fMtkbu i s̄k̄ oL= fMtkbu j̄ dh H̄k̄fedk v̄k̄ ftEenkfj ; k̄ rFkk dk; z̄ ds fofHk̄lu i gyv̄ka v̄k̄ vke rk̄ i j̄ m | k̄ ē çpfyr I ē; fu; kstu v̄k̄ çofÜk̄ ds v̄; ; u dks I e>uk ḡ [KM 2-1 ē , d̄ {k̄= ds : i ē oL= fMtkbu ds v̄; ; u dks 'kkfey fd; k̄ x; k̄ ḡ di M̄ m | k̄ ds fo'kky v̄k̄ fofHk̄lu v̄l; m | k̄xk̄ ds I k̄Fk̄ i j̄Lij I Ec) gksus ds dkj .k̄ fMtkbu fof'k̄V {k̄=k̄ dks I e>uk vko' ; d̄ gks tkrk ḡ [KM 2-2 ds di M̄ m | k̄ ē , d̄ di M̄ fMtkbu j̄ dh H̄k̄fedk dk o.k̄lu fd; k̄ x; k̄ ḡ , d̄ di M̄ fMtkbu j̄ ds dk; z̄ v̄k̄ ftEenkfj ; k̄ , d̄ fMtkbu j̄ dh i j̄h H̄k̄fedk dks i f̄Hk̄fjr d̄j̄rs ḡ [KM 2-3 ē oL= m | k̄ }kj̄k̄ vke rk̄ i j̄ i kyu dh t̄kus okyh I ē; I hekv̄ka v̄k̄ ; kstu v̄k̄ dk fooj .k̄ ḡ bl̄ v̄; k̄ ; I s m | k̄ ē fu; kstu ds egRoi dks I e>us ē H̄kh enn feyrh ḡ [KM 2-4 ds di M̄ m | k̄ ds I nH̄k̄z ē i v̄k̄l̄eku v̄k̄ çofÜk̄ ds v̄; ; u dh t̄: jr dk o.k̄lu ḡ vf/kdk̄k̄ fMtkbu m | k̄ #>ku dk vuq j .k̄ d̄j̄rs ḡ v̄k̄ ; ḡ m | k̄ dk , d̄ v̄fHk̄lu fgL I k̄ v̄k̄ vko' ; drk ḡ okLro ē oL= fMtkbu dk dk; z̄ ek̄ eh i v̄k̄l̄eku v̄k̄ çofÜk̄; k̄ ds v̄; ; u ds I k̄Fk̄ 'k̄ ḡs v̄k̄ ḡ [KM 2-5 oL= ds fofHk̄lu çdkj k̄ v̄k̄ bl̄ I s I acf/k̄ fMtkbu i gyv̄ka dk , d̄ I f̄k̄l̄r i f̄jp; ḡ bl̄ v̄; k̄ ; ē of. k̄ fofHk̄lu oL=k̄ dk , d̄ foLr̄r fooj .k̄ v̄; k̄ ; 5] 6] 7 v̄k̄ 8 ē mi yC/k̄ ḡ I exz f̄k̄l̄k̄ k̄ i) fr̄ eq̄[: i I s 0; k̄[; ku i j̄ v̄k/kkfjr ḡ ml̄ ds ckn -' ; &J0; %Audio Visual% I d̄ k/kuka v̄k̄ m | k̄xk̄ dk nk̄k̄ v̄kfn fd; k̄ tk̄, xkA bl̄ i kB̄ Øe I kexh ds vr̄ ē Nk̄= v̄k̄ kfxd v̄k̄ 0; kol kf; d̄ 'k̄cnkoyh dks I acf/k̄ dju ē v̄k̄ oL= fMtkbu es dk; z̄ {k̄=k̄ dks I e>us ē I {ke gks t̄k̄, ās̄



oL= fMtibu dsrRo

vH; kl

- 1- fuEufyf[kr i j mnkgj.k ds l kFk l f{klr ½0 &80 'kCnka e½ fVli .kh fy[kA d½ rduhdh oL=
[k½ cus vkJ xJ &cus oL=k ds chp dk vrj
x½ Ni s gq oL=
?k½ çfrjk;k ds rjhds
3½ xJ &cus di M;k dk ç; kx
- 2- uhps rduhdh oL=k ds vfre mi ; kx ds dN çdkj;k dk mYys[k fd; k x; k gA l gh dFku;k dks fpfär dj;k

1- Qk; j fcxM es dke dj jgs Jfedk ds fy, vfxujks/kh di M;	
2- vPNh vo'kk;k.k {kerk ; ä jI kbZ ds rkfy,	
3- gYds otu ds rfd; s ds fxykQ	
4- fl foy bathf; jk ds fy, çdk'k ijkord di M;	
5- e'khuk; es mi ; kx ds fy, bU! ysku ; ä di M;	
6- cPpk; dks j tkbZ ds fy, uje di M;	

oL= fMtkbu ds rRo

bdkbz2
oL= fMtkbu ds
rRo



oL= fMtkbu dsrRo

v/; k; 3

fMtkbu dsrRo vks fl)kar

oL= fMtkbu dsrRo vks fl)kar

fMtkbu vks bl ds I kFk tMh egRoiwkZ bdkb; k dh eiy Hkk"kk dks I e>uk fMtkbu i'sk fMtkbu vks dyk ds vko'; d vx gA bl Hkk"kk dk Kku vks mfpr : i I s bl dk ç; kx djus dh {kerk , d fMtkbu dks I Qy cukrs gA fo'ksk : i I s dkbz Hkh oL= mRi kn] i gys vi us I exi : i] jx vks I rg mi fLFkfr I s n' kld dk /; ku vksdf"klr djrk gS vks xq koÙkk] dher ckm oS; wdk LFkku ckn es vkrk gA

, d vPNh oL= fMtkbu ns[kus es #fpdj oL= mRi kn çklr djus ds fy, I kexh] di Mh I j puk xkgd] fofuelk çfØ; k] vfkZ kkL= vks cktkj ds #>ku dk /; ku j [krs gq mi ; ja rRoka vks fMtkbu ds fl)kar k dks feykuk gA

3-1 fMtkbu dsrRo

fMtkbu ds e[; dk; l gekjs nfuud thou ds fy, fu; fer : i I s I ksn; l ; ja vks dk; kRed I ek/kku cukuk gA , d dykdkj }kj k fufelr dyk dk e[; : i I s I ksn; kRed e[; gksrk gS vks ; g I fØ; : i I s , d cgn futl gksrh gA bl -'; I ksn; l dks 0; ä djus ds fy,] fMtkbu vks dykdkj nkuka dks , d gh rRoka vks fl)kar dk mi ; kx djus dh t: jr gksrh gA fofHklu çdkj ds fp=k dks -'; : i I s tkMus vks #fpdj <x I s 0; ofLFkr djus ds rjhds gS vks bu fp=k ds dN ?kVd , d ubz -'; I j puk cukrs gA bl ubz I j puk es[jk, ja vksdkj] jx vks cukoV ds rRo 'kkfey gksA

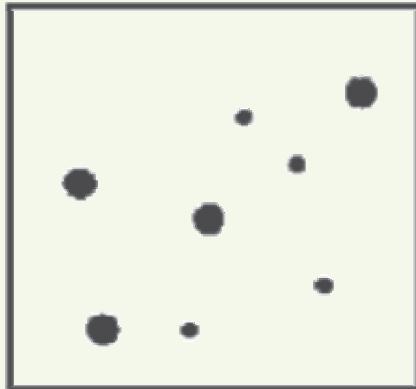
3-1-1 js[kk

, d i fl y ; k i u ; k bl h rjg ds fdI h Hkh vU; mi dj .k dk mi ; kx dj fdUgha nks ; k vf/kd fcqyks dks feykdj , d js[kk [khph tk I drh gA , d ekuoh; vki[k fn'kk dk vuq j.k djrh gS tks , d js[kk ds ekxZ dks I adfrr djrh gA

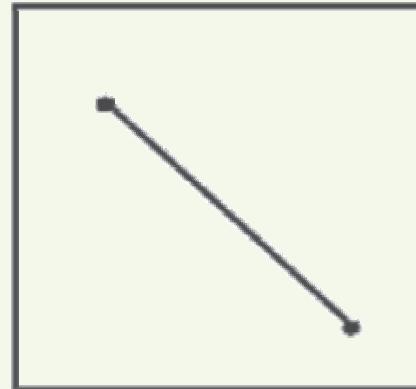
, d js[kk dh xfr {ksrt Å/oklkj ; k fod.kj I h/kh ; k ?kekonkj gks I drh gA vi us mi ; kx ds vks/kk ij js[kk ; kn] I spr] o.ku] eukjatu] dYi uk djrh gS fo"k; i jd cyka dks n'kkrh gS vks xqjkbZ es fLFkr I axBu dks mBkrh gS vks I c dN çHkko'kkyh vFkD; oLFkk ds I kFk djrh gA js[kk, a fp=ys[k] bfM; kxke ; k 'kCnks ds : i e& tks fd ys[ku tS h js[kk, a g& I H; rkvks ds i jis ifj-'; es phtkj dk; k] vo/kkj. kkvks xq kks vks 'krk dks n'kkrh gA



oL= fMtkbu dsrRo



fcmw



jskk

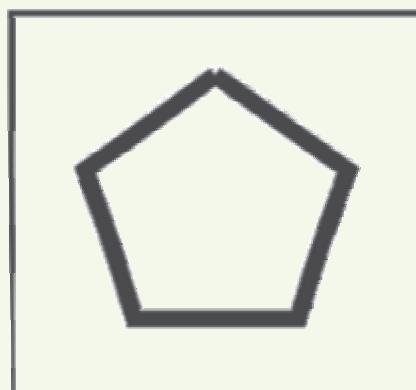
3-1-2 vkdkj

tc , d jskk ds nks fl jka dks ekM+dj vki l ea tkMk tkrk gS rc , d vk-fr curh gA vkdkj dks , d Nk; kfp= ; k æ0; eku dh vi§kk l ery fp= ls l cf/kr ds : i ea of.kir fd; k tk l drk gA cuk; s x; s vkdkj dks , d : i kdu ds : i ea Hkh tkuk tkrk gS ; g , d l dkjkRed rRo gS tks , d LFkku ij vf/kdkj djrk gA bl fy, , d vkdkj LFkku ; k vrjky ds fcuk ekstn ugha jg l drk ; k ns[kk ugha tk l drkA

ç-fr vkj gekjs vkl i kl fofklu çdkj ds vkdkj fn [kkbz nsrs gA , d di M] ml eaufgr , d vkdkj dh l knxh ; k tfVyrk jæ ; k cukoV] vkdkj ds vk/kkj ij] vU; dh ryuk ea vf/kd /; ku vkdf"kr djxkA



xfr ½jskk, ð



vkdkj

3-1-3 : i

, d f=vk; keh vkdkj ; k oLrq dks , d : i ds rkj ij tkuk tkrk gA ; g fdI h oLrq dh , d -'; vkj Hkkfrd l jpu gA fMtkbu ea tc ge , d : i dks nks vk; kek ea ns[krs gS rc ; g f=vk; keh

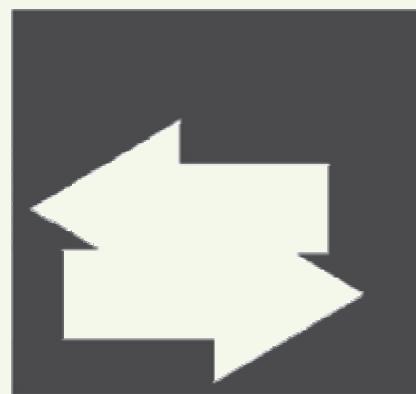
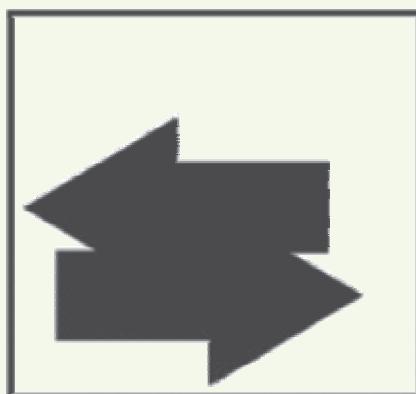


oL= fMtibu dsrRo

Three Dimensional ek=k vkj æØ; eku dk Hkæ gksrk gA yxHkx I Hkh çk-frd vkj ekuo fufelr oLrvka dk dkbz u dkbz : i gksrk gA vdkj dh rjg] : i Hkh vi u&vi us vdkj] Ldsy] jæ ; k cukoV ds }kj k , d nØ js l s vyx gks I drk gA

3-1-4 LFkku

vrijky Lids h vur ; k vl he ; k veirz gS ; g , d i fjHkkf"kr cMs vrijky Lids h e , d fja ; k [kkyh {ks= gA bl s , d jpuke , d vl fØ; i "BHkfe ds : i e Hkh tkuk tkrk gA , d fMtibu e , d vdkjka ; k : i ka ds e pkjk vkj vkj chp e Hkh vrijky jgrk gA ; gka rd fd , d vrijky e jæ ; k cukoV Hkh gks I drh gA



: i vdkys jæ e vkj
vrijky L Qn e

: i , oa vrijky vdkj kRed
l dkj kRed dk l cdkh

3-1-5 cukoV

cukoV oLrvka dh I rg dk , gl kl gS vkj bl s Li 'kz }kj k I e>k tkrk gA , d I rg ij gekjs gkfk dk Li 'kz ; k bl ij gkfk dks jxMts l s ges bl I rg dh ç-fr dk , gl kl gksrk gS tS s fd fpduh l s [kj njh] ckyka l s ; p] xgjh] jshyh] nkunjkj ; k vl eryA

cukoV] , dh I rgka dks n'kkjh gS ftue nks l s vf/kd vk; ke gksrk gS vkj bl rjg I rg dh xqkoUkk dks c<ks gA mnkgj .k ds fy ,] js ke ; k niZk dh fpduh I rg vkj tW ; k cQZ dh cukoV dh I rg tks fpduh ugha gA cukoV , d jæ dh ç-fr ; k , d vk-fr ds 0; fäRo dks cny I drh gA euq; ds : i ej ge Li 'kz ds çfr cgf I sonu'khy gksrk gS bl fy, I Hkh oLrvka dh I rg dh xqkoUkk ; k xBukRed fofo/krk, a egRoi w kZ gA



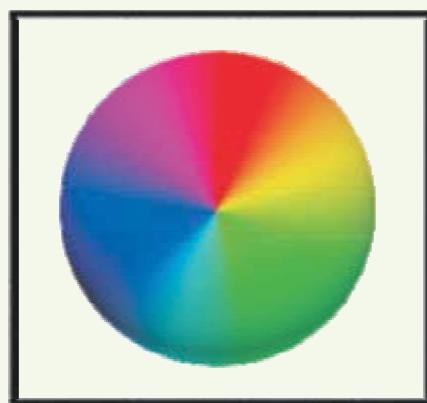
oL= fMtibu dsrRo



cukoV ½—fr e½

3-1-6 jæ

jæ oLrœvka dh , d Hkkfrd fo'kskrk g§ tks muds }kj k ijkofr½ çdk'k dk i fj.kke g§ vkJ ; g -'; /kj .kk ds i gyw dks I pkfj r djrk g§ ftI s , d n'kd }kj k igpkuk tk I drk g§ Hkkfrd okrkoj .k Hkh , d egRoi w k Hkfedk fuHkkrk g§ vkJ jæ dks çHkkfor djrk g§



jæ&ifg; k

, d l rg ij jæ

mngj .k ds fy,] vxj dk½ yky] uhyk ; k i hyk dg§ rks bu jæka ds ckjs e½ l þus ek= l s çR; sd 0; fæ dks , d dkQh vyx /kj .kk gksxh fd çR; sd fof'k"V jæ dk D; k eryc g§ jæka dh /kj .kk, a l L—fr; kj HkkSxkfyd {ks=kj mez dh fofo/krk] HkkoukRed] 0; fæxr çkFkfedrkvka vkn ds vuq kj cnyrh g§ ; g] çdk'k l kexh] l rgkj vkJ vU; jæka dh ç—fr vkn l s çHkkfor gksrk g§



oL= fMtkbu dsrRo

vH; kl

- 1- I Qn dkxt ij dkyh js[kkvks e 8^ x 8^ bp dk , d oxkdkj ck: i cuk, j l eku ekvkbz %yxHkx 0-10 feeh% dh dgy 15 dkyh js[kkvks dk mi ; kx dj vkg budh yckbz %yxHkx 3^ x 1^ bp% gks vkg fuEu e s çR; sd nks mnkgj .k n%
- d% Åij mfYyf[kr d{kk (Square) e rhu vyx&vyx vdkjA
- [k% Åij mfYyf[kr d{kk (Square) e nks vyx&vyx : i A
- x% bu js[kkvks dk mi ; kx dj Åij mfYyf[kr d{kk (Square) e , d cukoVA
- 2- I Qn dkxt ij dkyh js[kkvks l s 8^ x 8^ bp ds , d oxl dk ck: i cuk, j uje&yHM dh 4ch ; k 6ch i fl y dk mi ; kx dj vkg fuEu e s çR; sd ds nks mnkgj .k n%
- d% ç-fr l s , s h cukoV cklr dj ftUgs vki 6^ x 6^ bp oxl e j xM+dj Åij mfYyf[kr oxl e LFkkukrfjr dj l drs gA
- [k% ekuo fufel oLrqks l s , s h cukoV cklr dj ftUgs vki 6^ x 6^ bp oxl e j xM+dj Åij mfYyf[kr oxl e LFkkukrfjr dj l drs gA
- x% ç-fr l s yh xbz , d cukoV dks j xM+dj 4" x 4" bp %yxHkx% dk vdkj cuk, A
- ?% ekuo fufel oLrq l s yh xbz , d cukoV dks j xM+dj 4" x 4" bp %yxHkx% dk vdkj cuk, A
- 3- I Qn dkxt dh i "Bhkfe ij dkyh js[kkvks l s 8" x 8" bp ds , d oxl dk ck: i cuk, j i kuh vkkfjr jax %i kLvj jax% dk mi ; kx dj rs gq fuEu e s çR; sd ds nks mnkgj .k n%
- d% 1 ½" x 1 ½" bp %yxHkx% ds pkj vyx&vyx vdkjks dk mi ; kx dj rs gq , d l jruk dk fueklk dj vkg mUgs pkj vyx&vyx jax e Hkj rFkk , d mi ; ja 'kh'kd nA
- [k% 2" x 2" bp %yxHkx% ds rhu vyx vyx vdkjks dk mi ; kx dj rs gq , d l jruk dk fueklk dj vkg jax e vyx cukoV dk çfrfuf/kRo dj rs gq mUgs rhu vyx&vyx jaxks l s Hkj A

3-2 fMtkbu ds fl)kr

fMtkbu ds rRo ge gj fMtkbu ; k dyk-fr e vi us l cf/kr egRo ds l kfk i fj fpr djkrsgA bu rRokks dks , d l kfk feykus dk rjhdk fMtkbu ; k dyk ds : i e xkoÜkk vkg jrukRed vko"dkj ds l kn; Z kkL= dks fu/kkfjr dj rk gA

fMtkbu ds cfu; knh fl)krks dks l ko/kkuh i wld fu; kftr vkg 0; ofLFkr djus l s



oL= fMtkbu ds rRo

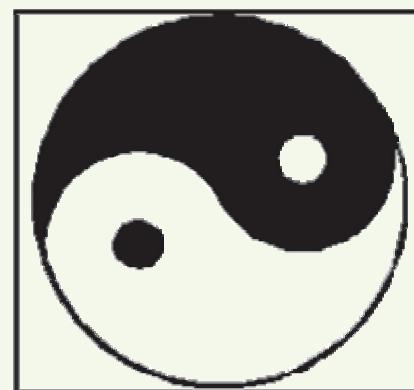
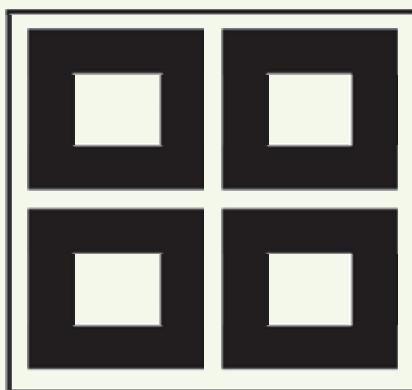
, d fMtkbu ; k dyk-fr vkd"kl d fn[k l drh g\$ vkj mfpr I ryu] l e: irk] tkj] vknkyu] i pujkofuk vkj vuçak egRoi wkl Hkfedk fuHkkrs gA

3-2-1 I ryu

I dkjkRed vkj udkjkRed ds chp dk l ck -'; dyk vkj fMtkbu eI ryu gA l dkjkRed dks vk-fr ; k vdkkj ; k : i eI tkuk tkrk g\$ vkj udkjkRed dks vajky ; k [kkyh txg ds : i eI tkuk tkrk gA , d fof'k'V I rg ; k Lfkku eI fofHkkUu vk-fr; k dks yxHkkx , d l eku nijh ij j [kus ; k vk; kftr djus ds }jk -'; I ryu çklr fd; k tkrk g\$; k -'; eI nkunkj dks dse eI j [krs gq] vFkok , d crjrhc <& l s j [kus ds }jk , d vukj pkfjd I ryu cuk; k tk l drk gA

bl çdkj l ryu nks çdkj dk gks l drk g\$ l efer l ryu vkj fo"ke l ryuA

I efer l ryu% , d 'krjat cM , d ijh rjg l s l efer l rfyrr jruk dk , d mnkgj.k g\$ gkykfd bl dh l ksn; kRed l Qyrk l fnX/k gks l drh gSA bl rjg dk l ryu gj rjg dh xfr dks vojkf/kr djrk g\$ vkj tc rd bl s , d ifj"-r rjhds l su l Hkkyk tk,] var% l e; dh fd l h Hkh vof/k ds fy, #fp dks ckaks j [kus eI foQy jgrk gA tc rd bl s l e fojkvkkHkkI ka vkj ruko l s l fØ; u fd; k tk,] ; g fLFkj] i wkl l jf{kr] ifjfpr vkj vr eI v-'; g\$ vkj bl çdkj] fui i sk xf.krh; l e: irk dh vkj tkrk gA

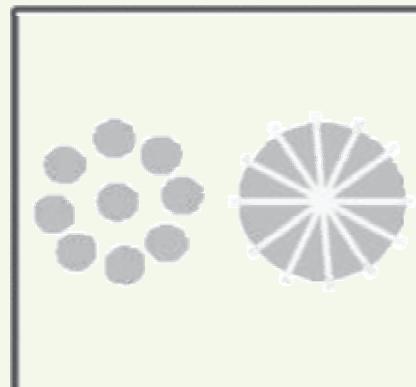
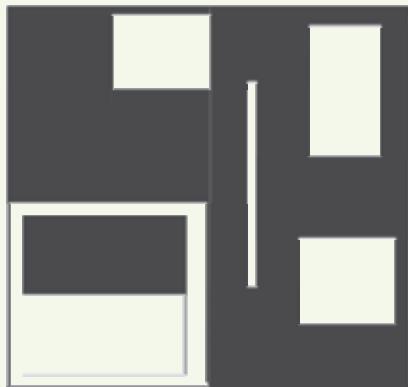


fo"ke %l efer% l ryu

fo"ke l ryu% bl çdkj dk l ryu rc çklr fd; k tk l drk g\$ tc , d l jruk eI -'; çHkRo ds , d {ks dks , d v/khuLFk dh Hkfedk yus okys vU; {kska ds l kFk l a j fd; k tk, A bl eI otu ds vykok vU; xq kka dk l ryu 'kkfey gA , d Bkl vkj [kks[kys : i ds chp] , d Qhdk uhyk vkj , d xgjk yky ; k , d cMk l dkjkRed vkj , d Nkjk udkjkRed vajky tc n'kl dks , d l ryu ds : i dh yhd l s gVdj , d -'; vfhk0; fä eI Hkkx yus ds fy, vkef=r djrk g\$ rc fo"ke l ryu ik; k tk l drk g\$ vkerkj ij bl s fo"ke l ryu ds : i eI tkuk tkrk gA



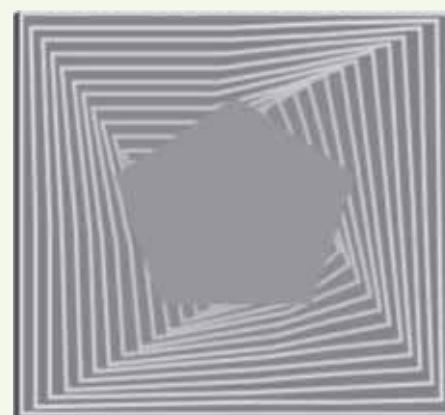
oL= fMtibu dsrRo



I ryu&vl efer

3-2-2 xfr

, d fMtibu ; k dyk-fr e¹, d -'; vflk⁰; fä dks xfr dgk tkrk g¹ bl e¹ foflkluu rRo , d fo'ksk
çok ; k fn'kk e¹ i jh rjg I s ns[kus ds fy, gekjh vka[kks dks fMtibu oLrq ; k I j puk ds pkjk¹ vkj
LFkkukrfjr djus ds fy, etcj djrs g¹ tcfd] rRo xfr'khy ugha gks¹ g¹ ; g xfr dk Hke g¹ ft I s
, d fMtibuj ; k , d dykdkj }jk : i k¹ vkj vdkdj dh fLFkfr ; k i qjkofük }jk cuk; k tkrk g¹
, d fMtibu e¹ xfr dh vukfr bl fMtibu ds çfr n'kdk¹ dh çfrfØ; kvks dks rho¹k I s çHkkfor
dj I drh g¹



xfr

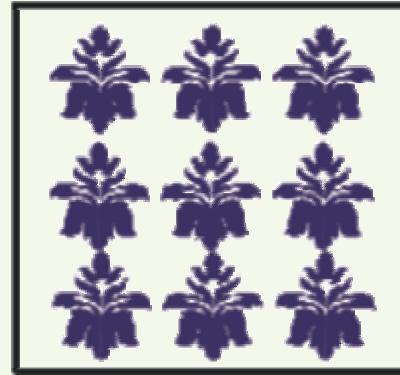
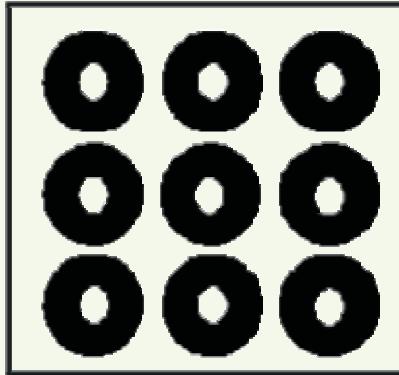
3-2-3 nk¹jk (Repetition)

nk¹jk] dk eryc , d gh ph¹ dks , d ckj dh vi¹kk ckj&ckj nk¹jkuk ; k vu¹dj.k djuk g¹
fMtibu e¹ jx] : i] vka[kj] j¹kk t¹s rRok¹ dks bl rjg I s nk¹jk; k tkrk g¹ ft I I s , d fMtibu
; k dyk-fr , d -'; y; cukus ds I kf&I kf , d fMtibu ds I exz çHkk¹ dks , dh-r djrh g¹
ç-fr e¹ nk¹jk , d cgr¹ gh vke -'; g¹ ge I c bl s , d Qiy dh i a[kfM¹ k¹ i fük; k¹ i j cus i \$u]



oL= fMtibu dsrRo

, d rnyk ; k tck dh [kky ij ns[krs gA



nkgj ko %i pujkofuk%

nkgj ko ; k i pujkofuk ds rhu cfu; knh çdkj gA

i. vuøe% fu; fer i pujkofuk

'kvz ds cVu dh , d ifä ; k , d tck ds 'kjhj ij cuh /kkfj ; ka dh rjg fu; fer : i ls ; k FkkM vyx vrjky ij fcnyk jskvks vkkdjk ; k : i ka dh i pujkofukA

ii. y; % mnkük i pujkofuk

mnkgj .k ds fy,] euq; vkJ ç-fr e, d xgjh y; i kbz tkrh g§ mnkgj .k ds fy,] pyu§ nkgj us vkJ l kJ yus e, ek§ e e, pkjn ds pj. kka e, l e, ds Tokj] i 'kqvk§ i f{k; ka vkJ dhMka dh vkokt] l Hkh e, d y; gA y; ; k rky e, etcir vkJ detkj Li au ds }kjk fufel fn' kkRed xfr gkrh gA cMs vkJ Nks/sfcnykks vkJ jskvks dks fofHkuu dfi r i nka e, o; ofLFkr djus ds }kjk , d rkyc) vuøe cuk; k tk l drk gA ; g fu; fer : i ls nkgj kbz tkus okyh , d /kMdu ; k ukMh dh rjyuk e, vf/kd gA bl ds fcuk fd l h vkJHku. k ; k l tkoV dh fd l h i ja jk dk vfLrRo ugha gks l drk gA cjk b] Vksdjh cuku} cjk b] vkJn t§ h f'kyi rduhdka e, Hkh rkyc) nkgj ko i k, tkr gA

etcir vkJ detkj ygt} mBrs vkJ fxj rs o; ogkj] LFku ds foLrr vkJ l adh.kz vrjky] ; k cnrys fdukjk dk , d l a kstu vkd"kd xfr mRi lu dj rs gA

iii. Lkrgyu% fLFkj nkgj ko %i pujkofuk%

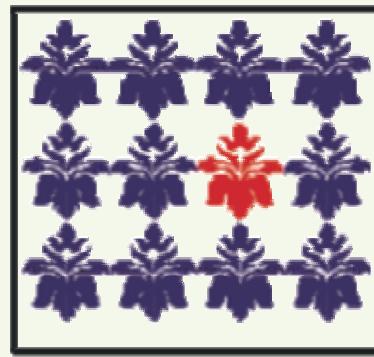
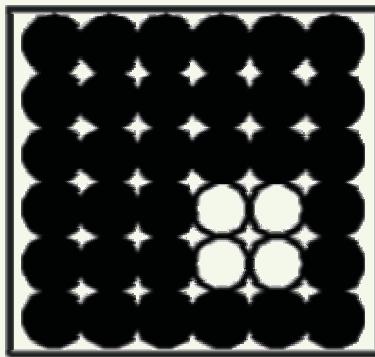
bl fLFkj i pujkofuk gA bl e, cgr l h ckraøe vkJ rky ds l kfk vke gks l drh g§ ij ; g , d fujrj ekxZ ds l kfk xfr dk l pko ugha nsrkA l argu dks l dkj kRed vkJ udkj kRednkuks ds chp , d euHkkou l kfknZ wZ l ck ds : i e, i fj Hkkf"kr fd; k tk l drk gA l argu x#Rokd"kZ k ds dse e, d ijs ds fofHkuu Hkkj dk l xBu gA ; g , d l ck g§ tgka i js ds l Hkh Hkkx vkJ ke l s fLFkr gA



oL= fMtkbu dsrRo

3-2-4 tkj ½çhkko@egRo½

, d fof'k"V okfNr {ks= ; k rRoka ; k , d fMtkbu ds , d gh rRo ij /; ku dfær djuk tkj nuk gA ; g , d I jpu eckdh dh ryuk ea , d ; k , d I s vf/kd rRoka dks vyx djrk gA , d fMtkbu] , d k djus ds }kj k #fp ds {ks= cuk I drh gS tks gekjh vkj[k ds ckj&ckj oki I ml h {ks= ij vkus dk dkj.k gks I drk gA

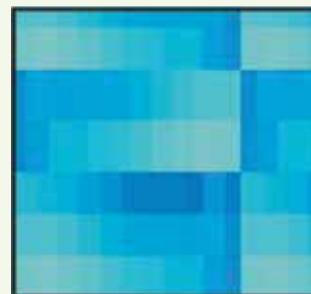


tkj

/; ku vkdflkr djus vkj çLrq fopkj ds egRo dks Li "V : i I s crkus ds fy, bl dk ç; kx fd; k tkrk gA food ds l kf k ç; kx fd, tkus ij tkj] , d vkd"klk mRi lu djrk gS tks vdsys esy ugha ns l drkA foi jhr : i I s & ; g fMtkbu ds rRoka ; k fl) karka ea I s fdI h , d fu; e ds l kgI h vuç; kx ds }kj k -'; vuçfr dk fopkj gA

3-2-5 fojkš/kkHkkI ½foijhrrk½

, d fMtkbu e fojkš/kkHkkI dk eryc gS fd bl ds dN rRo vrj gksus dh otg I s dh otg I s vU; rRoka I s vyx fn[krs gS ; k os l eku ugha gS mnkgj.k ds fy,] ox] oÜk vkj f=dks k tS s vkdkj A mnkgj.k ds fy,] , d jx pØ e foijhrr jx dk ç; kxA fojkš/kkHkkI phtks dks vyx djrk gS fojkš/kkHkkI dh deh l jy Nykoj.k dk urRo dj I drh gA nñ jh vkj , d fMtkbu ; k fp= eacgr T; knk fojkš/kkHkkI esy dks u"V dj I drk gS vkj -'; lké dh fLFkfr iñk dj I drk gA bl fy, ; g , d fMtkbu e , djI rk I s fui Vus e ann djrk gA



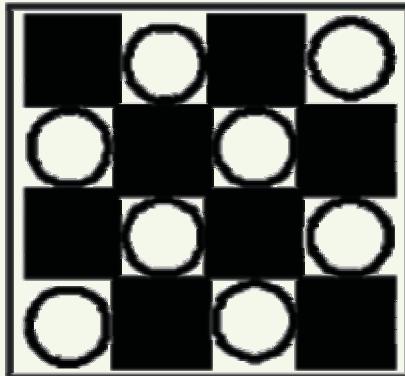
fojkš/kkHkkI ½foijhrrk½



oL= fMtkbu ds rRo

3-2-6 , drk

, d fMtkbu e¹, drk I n^{kk}ko dks çklr djus ds fy, , d fMtkbu e¹ fof^{kk}luu rRok^a dk , dh—r t^Mko g^A ; g n'kk^lh g^S fd , d fMtkbu e¹ gj rRo dk I eku egRo v^kj el^V; g^A ; g rRok^a ds chp dk I c^lk g^S tks mu I c dks , d fMtkbu ; k fp= e¹, drk dk , d –'; Hkko n^{us} ds fy, , d I kFk dke djus e¹ enn djrk g^A



, drk

I kj ka k

; g v/; k; fMtkbu dh cfu; knh Hkk"kk v^kj bl ds I kFk t^M egRoi w^kz bdkb; k^a dh i j h I e> dk o.klu djrk g^A , d fMtkbu e¹ fMtkbu ds I kFk fof^{kk}luu cfu; knh fl) kar t^Ms gks^s g^S ftuds fcuk fMtkbu dks u rks foLrkj I s crk; k tk I drk g^S v^kj u gh I e>k tk I drk g^A fMtkbu ds fof^{kk}luu rRok^a dks tkuuk egRoi w^kz g^A [kM 3-1 e¹ fMtkbu ds js[kk] v^kdkj] : i] v^rjky] cukoV v^kj j^l t^l s fof^{kk}luu rRok^a dh ppk^l dh xbZ g^A [kM 3-2 mu fl) kar dks crkrk g^S ft I ij fMtkbu v^k/kkfjr g^A bl e¹ l rgyu] xfr] i ujkof^{lk} tkj] fojk^{lk}kkHkkI v^kj , drk 'kkfey g^S tks oL= fMtkbu ds I c^lk e¹ foLrkj I s crk; k x; k g^A v/; k; e¹ l Hkh i gyv^kka dks –'; I n^{kk}z ds I kFk I e>k; k x; k g^A f' k{k.k dh vf/kdk^lk i) fr çfØ; k v^k/kkfjr v^kj 0; kogkfj d f' k{k.k dh v^kj mle^{lk} g^A bu i gyv^kka ds ckj s e¹ tkuus I s Nk=k^a dks fMtkbu dh cfu; knh crkrk ds I kFk i fjfpr gks^s e¹ enn feyrh g^S v^kj ; g v^kxs m^lg^a oL= fMtkbu ds {k= e¹ vko'; d rd^l xr I kp v^kj fMtkbu fl) kar dks vuç; kx ds I kFk fMtkbu cukus e¹ l {ke dj^lka

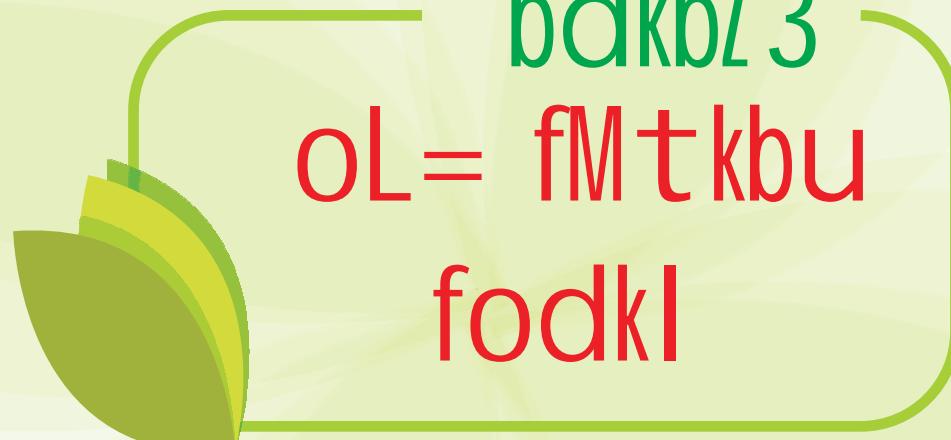


oL= fMtibu dsrRo

vH; kl

- 1- I Qn dkxt ij dkyh js[kkvks es 8" bp ds oxl dk ck: i cuk, j fofHkUu vldkj] : i vkJ cukoV ds l kFk dkys jx es; ure 7 l s 15 js[kkvks dk mi ; kx dj vkJ fuEu es l s çR; sd ds nks mnkgj .k n%
- d½ I efer I rgyu
[k½ vI efer I rgyu
x½ nksgjko
?k½ xfr
3½ fojkškkHkkI -
- 2- I Qn dkxt dh i "BHKfe ij dkyh js[kkvks es 8" bp ds oxl ck: i cuk, j ikuh vklkfkj r jxks ½i kLVj jx½ dk mi ; kx dj rs gq fuEufyf[kr es l s çR; sd dk , d mnkgj .k n%
d½ 1 ½" x 1 ½" bp ¼yxHkx½ ds pkj vyx&vyx vldkjks dk mi ; kx dj rs gq ^xfr* dk çfrfuf/ kRo dj us okyh , d l j puk dk fuekz k dj vkJ mlgsa pkj vyx&vyx jxks l s HkjA
[k½ 2" x 2" bp ¼yxHkx½ ds rhu vyx&vyx vldkjks dk mi ; kx dj rs gq ^tkj* dk çfrfuf/kRo dj us okyh , d l j puk dk fuekz k dj vkJ mlgsa rhu vyx&vyx jxks l s HkjA

oL= fMtkbu dsrRo





oL= fMtkbu dsrRo

v/; k; 4

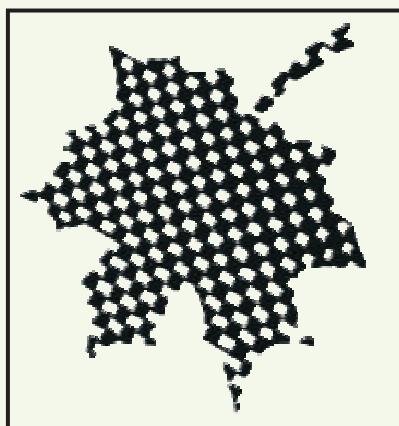
oL= fMtkbu ds?kVd

4-1 vk-fr vkj : i dk fodkl

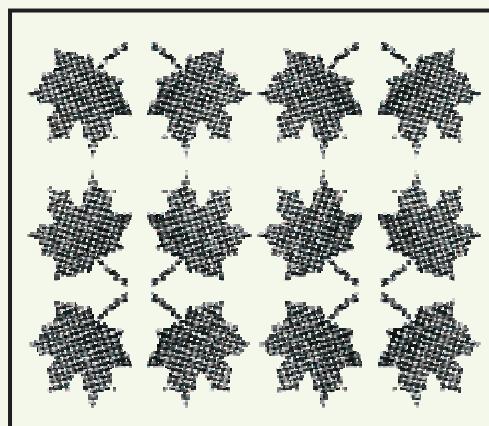
: i kdu ½ekfVQ½ D; k g§ vkj : i kdu vkj : i mRi uu djus ds fy, oL= fMtkbu eı vuq j.k fd, tkus okys fofHklu rjhds vkj çfØ; k, a D; k g§

bl v/; k; eı ge : i kdu mRi uu djus dh fofHklu çfØ; kvka ds ckjs eı tkušA

: i kdu vkj : i %: i kdu , d eıy bdkbz ; k fMtkbu rRo g§ ftı eı l k; z kkL= dh , d fo'ksk 'ksyh ds vk/kkj i j dN i fjkfkr fo'kskrk, a gksrh g§ vkj fofHklu nkqjko ; p i Vuz cukus ds fy, oL= fMtkbu eı bl dk mi ; kx fd; k tk l drk g§ bl h çdkj : i , d u; k vkdkj mRi uu djus ds fy, dkbz Hkh -'; vkdkj ; k vkdkj k dk , d l a kstu gks l drk g§



: i kdu



i puk kofÙk

: i kdu vkj : i dk fodkl % oL= fMtkbu eıy fopkj ka vkj vf}rh; fMtkbu vo/kkj .kkvka i j i ui rk g§ : i kdu ; k fMtkbu dh , dy bdkbz tks fdı h Hkh di Mk fMtkbu ds nkqjko eı ed; ; kxnu dkj d g§ , d cgr egRoi w k fofHkkrk g§

vi us nsud thou eı ge fofHklu fMtkbu@oLrpkas ds l a dZ eı vkr g§ vkj os vkdkj@rRo@j x gekjs efLr'd eı -'; l puk ds : i eı cjdjkj jgrs g§ mlgsa rkMts vkj dN , l k cukus ds Øe eı tks , d ekfyd fopkj g§ fofHklu çfØ; kvka ; k rjhdkz dks ykxw djus dh vko'; drk gksrh g§ rkfd ge , d : i kdu ; k fMtkbu dk l eıg cuk l dZ tks gekjh çj.kkj fopkj çfØ; k dks n' kkz, vkj l kFk gh ekfyd Hkh gks



oL= fMtibu dsrRo

vc ge : i kdu vkJ : i fodkl ds dN yksdfç; rjhdkj i j ppkz djx A

1- ç-fr vkJ ekuo fufeř oLrpkj ds v/; u ek/; e I s fofhkuu : i ka vkJ : i kduka
dk I tuk% bl fof/k es ge fdI h Hkh ck-frd ; k ekuo fufeř oLrpkj I s cjj .kk ys I drs g
vkJ ge ekfjd vdkj dks cjdjkj j [krs gq fofhkuu 'kfy; ka es bl s fpf=r dj I drs g A
pj.k 1 % es y i Ükh & cjj .kk
fdI h Hkh ck-frd oLrpkj I s cjj .kk ya vkJ bl s bl ds ey : i es vldr dj A



es y dk i Ükk & ey Mkbax

pj.k 2% es y i Ükh & : i kdu djuk

fofhkuu vk-fr mRi uu djus ds fy, fofhkuu 'kfy; ka es es y ds i Üks cuk,] t s

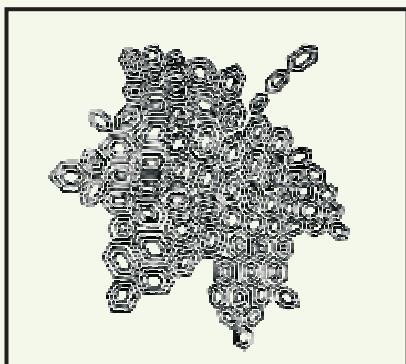
d% T; kfefrd% es y ds i Üks ds ey vdkj ds fy, fuEufyf[kr T; kferh; vdkj ka dk
mi ; kx& fp= 1 vkJ 2-

[k% I tkoVh%, d es y ds i Üks ds vdkj es I tkoVh ey Hkko mRi uu djus ds fy, Mkbax
dh tfVy vkJ I tkoVh 'kfyh dk mi ; kx & fp= 3-

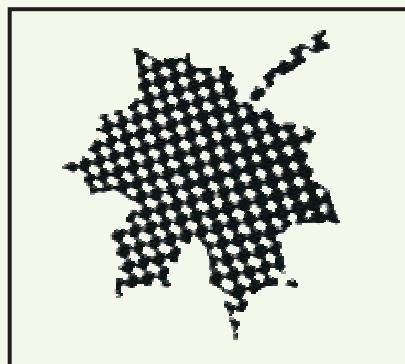
x% 'kfyhxr% bl dh 'kfyh dks , d vyx 'kfyh es cny dj es y ds i Üks vdkj cuk, j &
fp= 4



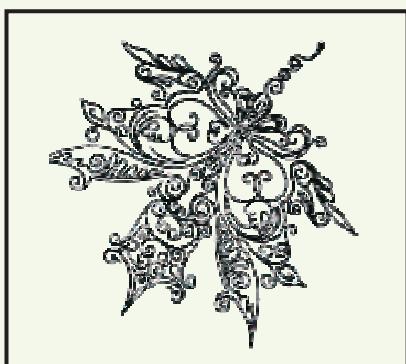
oL= fMtibu dsrRo



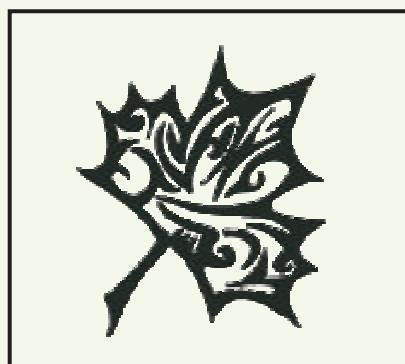
1



2



3



4

2- : i kürj .k dh çfØ; k dse ek/; e l s fofHKJu : i ka dk l tu%: i kürj .k , d çfØ; k g§ tks fofHKJu olryka l s vyx&vyx rRok dks tkMrh gs vk§ müga , d ds : i ea l a kftr djus ds fy, mue l s çR; d dks cnyrh g§ ; g ç-fr es i kbz tkus okyh fodkl dh çfØ; k l s çfjr çfØ; k g§ ge uhps ds , d mnkgj .k ds ek/; e l s bl çfØ; k dks l e>us dh dkf'k'k dj rs g§ pj .k 1% fdI h Hkh nks ; k nks l s vf/kd çk-frd olryka dks ya vk§ müga muds ey : i ea fpf=r dj A bl mnkgj .k eageus rhu thfor çkf.k; k l s çj .kk yh gs & ?kkMk phy vk§ eçkkA



pj .k 2%fdI h , d çe[k fo'kskrk dks j [krs gq rhu : i ka dks fpf=r dj a vk§ müga , d l kfk tkMA bl s fofHKJu pj .kks dls mi ; kx }kj k Hkh fd; k tk l drk gs %fp= ck, A



oL= fMtibu dsrRo

pj.k 3% vko'; drk ds vuq kj mues jax Hkj s fp= nk, &



- 3- , d fo"k; ckMz dsfuekZ k dsek/; e I sfofHkUu : i kdu dk I tu%fdl h Hkh cl ax@fo"k;
dks yavkj bl dsckj se vuq dkku djA fofoHkUu fp=k dks bdék djavkj , d I kfn; kRed rjhds
I smUga , d I kFk feyk, A ; g vki dk fo"k; ckMz g tks , d di Mf fMtibuj ds fy, : i kdu
dks mRi Uu djus es vksx dke djus ds fy, , d -' ; dsckj se tkudkj h ds I kFk&I kFk -';
cj .kk ds : i es dke djrk gA vc ge jkf'k; ka I s cfjr , d fo"k; ckMz I s bl i gyw dks
I e>us dk c; kl djrs gA

pj.k 1&fo"k; ckMz dk fuekZ k



pj.k 2% fo"k; ckMz es n'kkz s x, jax@eM@cukoV vkj : i ka I s cj .kk yus ds ek/; e I s
: i kdu dk I tu fd; k tk, xkA eM ckMz ds rRoka I s cfjr fofoHkUu ueus cuk, j vkj : i kdu
mRi Uu djus ds fy, mues jax@cukoV tkMA Aij n'kkz s x, fo"k; ckMz ds ek/; e I s mRi Uu
: i kdu ds uhps fn, x, mnkgj .k ns[ka



oL= fMtibu dsrRo



: i kdu 1



: i kdu 2

vH; kl

- 1- js[kkfp= cukus ds fy,] fdllgha rhu çk-frd çkf.k; k y, ,3 'khV ij i fl y l s dkys vks
l Qn jx e vk-fr; ka cuk, i vks : i kUrj.k dh cfØ; k ds ek/; e l s ,3 'khV ij ,d #ikdu
mRi uu djA
- 2- fdI h çk-frd ; k ekuo fufeñ oLq dks y& vks ,3 'khV ij bl ds eiy : i e bl dk
js[kkfp= cuk,A ,3 vdkj dh 'khV ij bl l s çfjr 3 T; kferh; vks 3 vya-r 'ksyh ds
: i %, d 'khV ij 3 : i kdu% cuk,A
- 3- fdI h Hkh fo"k; dks pps vks ,d ,3 vdkj dk fo"k; ckmZ cuk,A fo"k; ckmZ l s çj .kk ydj
6" x 6" bjp vdkj ds 4 : i kdu cuk,A

4-2 ueuk vks vk/kkj Hkr nkgj ko

ueuk 'kCn l s ,d -'; çHkko dks l nfHkjr fd; k tkrk g§ tks ,d ; k ,d l s vf/kd rRoka
ds mís ; ; vki l h l çak ij vk/kkj r gA vkerks ij bl s dN rRoka ; k ?kVd Hkkxka dh
i yjkofÜk }kj k çklr fd; k tkrk gA oL= fMtibu e fMtibuka dks bl çdkj l s ; kftr
fd; k ; k cuk; k tkrk g§ fd ,d fMtibu bdkbz dks ,d l s ,d feykdj ,d diMs dh
ijh pkMkbz es vks ueus es fdI h Hkh rkM+ ds fcuk ,d fu; fer : i l s fujrj çokg es
diMs dh ijh yckbz es ,d Nkj l s n j s Nkj rd nkgjk; k tkrk gA
bl fy, ueuk vks nkgjk yxHkx l Hkh oL= fMtibu dk; kj fo'ks : i l s diMs dh py
jgh yckbz ds cgir gh egRoi wkl vks vfHku vax g§ mi ; kx fd, tkus okys dN cfu; knh
nkgjk g& l h/kk nkgjk gkQ M,i vks ni Z k nkgjk



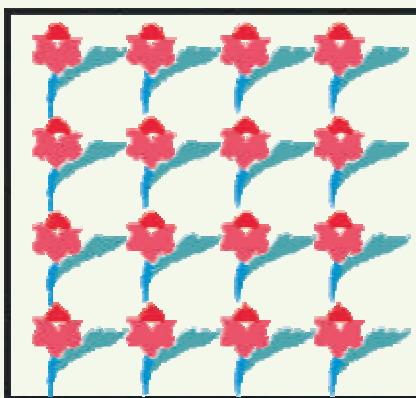
oL= fMtibu ds rRo

4-2-1 I h/kk nkgj ko

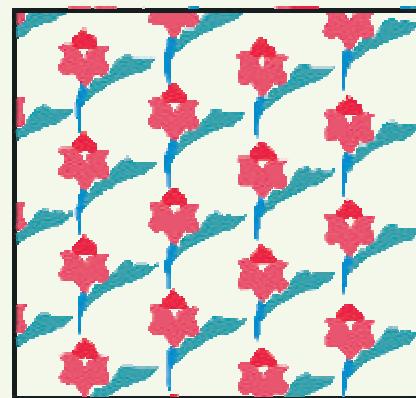
, d I rr i \$/u\$ cukus ds fy, , d fMtibu bdkbz dks , d oxkldkj fxM çk: i e\$ j [kdj {kfrt vks Å/ok/kj nkuk\$ rjQ I s I h/ks js[kkvks e\$, d n\$ js ds cxy e\$ nkgj kdj I h/ks ykbuk\$ e\$ I jyre i pjkofük gkfI y dh tkrh g\$

4-2-2 gkQ M,i nkgj ko ½Å/ok/kj ½

yckbz dh fn'kk e\$, d Å/ok/kj v{k e\$ fMtibu bdkbz dks vkh njh rd f[kl dkus ; k fxjks ds } kjk gkQ M,i nkgj ko çklr fd; k tkrk g\$ bl e\$ fHkkurk çklr djus ds fy,] vkh/kk ; k , d frgkbz t\$ s v\$; v\$ks ds M,i dks Hkh ykxwfd; k tk I drk g\$



I h/kk nkgj ko



gkQ&M,i nkgj ko ½Å/ok/kj ½

4-2-3- bñ ½fcđ½ nkgj ko ½kfrt½

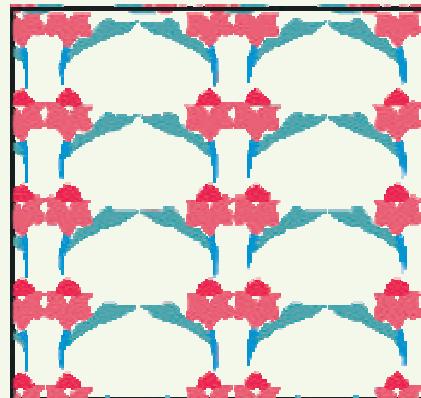
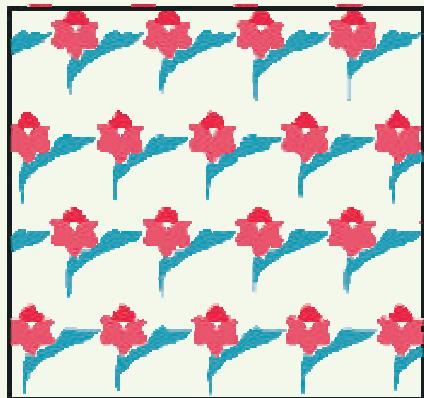
bñ nkgj ko dks Vky nkgj ko Hkh dgk tkrk g\$ vks ; g ,d v\$; I jy çdkj dk nkgj ko g\$ tks Å/kök/kj gkQ M,i nkgj ko dh c\$u; knh ckrka dk vu\$ j.k djrk g\$ fl ok; bl ds fd bñ nkgj ko e\$ fMtibu bdkbz dks ; k rks nkfgus vFkok ck, a i {k&i j nkgj k; k tkrk g\$ vks n\$ jh i fä e\$ bdkbz vkh njh i j {kfrt fn'kk ; k pk\$kbz dh vks cny tkrh g\$ bl nkgj ko fofHkkurk e\$ Hkh cnyko dh ek=k çklr dh tk I drh g\$

4-2-4- niZk nkgj ko

niZk nkgj ko ge vu\$ çdkj ds vyx&vyx nkgj ko çklr djus dh I \$kkouk, a ns I drk g\$ fMtibu bdkbz ds , d {kfrt niZk fp= ge a cl s l jy niZk nkgj ko nrk g\$ vks Å/ok/kj niZk fp= Hkh , d k gh djrk g\$ fMtibu dh , d cM\$ fefJr bdkbz i kus ds fy, {kfrt ; k Å/ok/kj niZk nkgj ko dks fQj I s foijhr fn'kk e\$ i fjofr\$ fd; k tk I drk g\$ vks vks I h/ks ; k gkQ M,i nkgj ko dk mi ; kx djrs g\$ bl s nkgj k; k tk I drk g\$

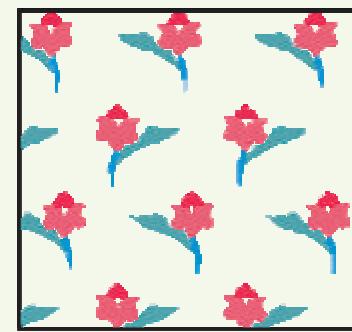
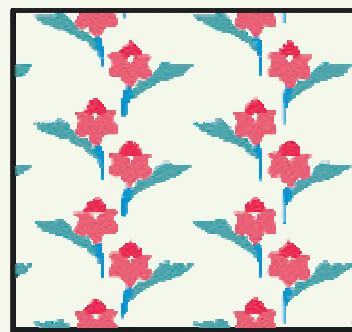
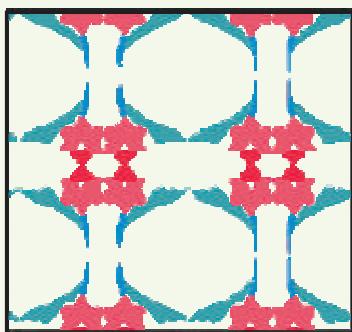


oL= fMtibu dsrRo



bW nk gj ko ¼{kfrt½

ni z k nk gj ko



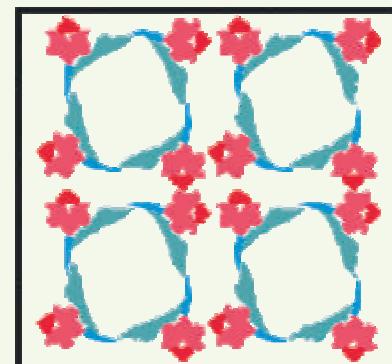
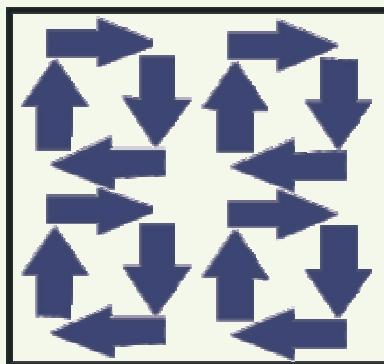
ni z k nk gj ko ¼{efJr &
Å/ok/kj , oa {kfrt½

gkQ M,i nk gj ko
½Å/ok/kj ni z k½

gkQ& M,i ni z k
¼{kfrt½

4-2-5 ?kf.kr (Rotate) nk gj ko

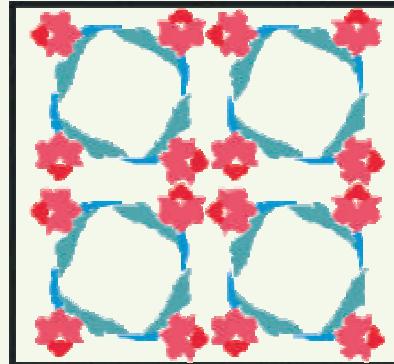
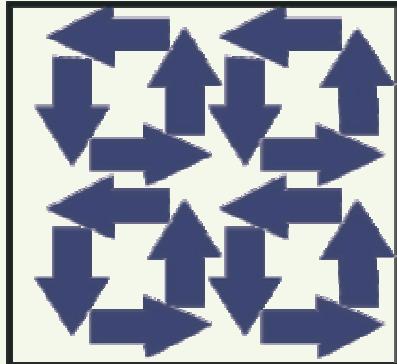
, d u; k i \$uZ ; k fMtibu bdkbZ ckIrr djus ds fy, fMtibu dh , d bdkbZ dks ckj&ckj ?kMh dh
l p; k dh fn'kk e ; k ml ds foi jhr j [kk tk l drk g ; g ubZ bdkbZ i gys mfYyf[kr vU; l k/kkj .k
nk gj ko dk mi ; kx dj vU; i \$uZ cuk l drh g



?kf.kr nk gj ko ¼{nf{k.kkor½



oL= fMtibu dsrRo



?kf.kr nk gj ko %okekor%

vH; kl

1- I Qn dkxt ij ifl y l s 12" x 12" bp ds oxz dk ck: i cuk, j Bks dkys ; k ç-fr l sçsjr fdl h , d jax l s 1 ½" x 1 ½" yxHkx% dk , d : ikdu cuk, j vkJ fuEu e l sçR; sd ds , d mnkgj .k dk çfrfuf/kRo djus ds fy, bl vkJ-fr dks 9 l s 12 ckj mi ; kx dj%

d% l h/kk nk gj ko

[k% gkQ&M;i nk gj ko Å/ok/kj%

x% bñ & nk gj ko %kfrt%

?k% nizk nk gj koA

2- I Qn dkxt ij ifl y l s 12" x 12" bp ds oxz dk ck: i cuk, j nks jaxka ekuo fufeñ oLrñka l sçsjr 1 ½" x 1 ½" yxHkx dk , d : ikdu cuk, j g% nks mnkgj .k fuEu e l sçR; sd ds nks mnkgj .k dk çfrfuf/kRo djus ds fy, bl vkJdkj dks 6 l s 9 ckj nk gj k,%

d% ?kMñ dh l b; ka dh fn'kk e ?kf.kr nk gj ko

[k% gkQ M;i Å/ok/kj nk gj ko

4-3 fMtibu ysvkmV vkJ lyd e%

, d fo'kşk fpfar l rg {ks ; k , d fMtibu çfØ; k e pksMkb] yckb] fofuekz k çfØ; k vkJ diM% ; k oL= ds vñre mi ; kx dks /; ku e j [krs gñ vkJ fofHkUu fMtibu rRok ; k : ikduka ; k ueuuka dh ikst'kfuñ ; k 0; oLFkk dks oL= fMtibu çfØ; k e fMtibu ysvkmV ; k fMtibu fu; fä ds : i e tkuk tkrk g%

: ikduka vkJ ueuuka dks 0; oLFkr djus ds dbz rjhds gñ vkJ ; s 0; oLFkk, a fofHkUu çdkj ds ysvkmV



oL= fMtibu dsrRo

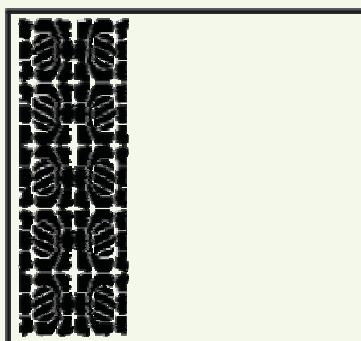
çnku dj I drh gA fMtibu ysVkmV cukuk oL= fMtibu çfØ; k dk , d vftklu fgLI k gs tks , d oL= mRi kn dks I nj vkj vftkuo -'; Hkko dh vkj ys tkrk gA

tc , d fMtibu dk di M_s dh I rg ij i^{ps}%çLrfd; k tkrk g_s rc bl sngjko ds : i e_s fMtibu dh , d ekud bdkbz es r_s kj vkj i fjofrfd; k tkuk pkfg, A bl ekud bdkbz dk , d fof'k'V vdkj] eki e_s gskuk vkj : i kduka dh , d 0; oLFkk dk ikyu djuk vko'; d gA cMs i sekus e_s gks I drk gs vkj : i kduka dh , d 0; oLFkk dk ikyu djus dh t: jr gA t_s k fd i gys mYs[k fd; k tk pdk g_s fMtibu ysVkmV vkj fu; fä; k dks ges kk vfre mRi kn ds vkkj ij fu/kkfj r fd; k tkrk gA

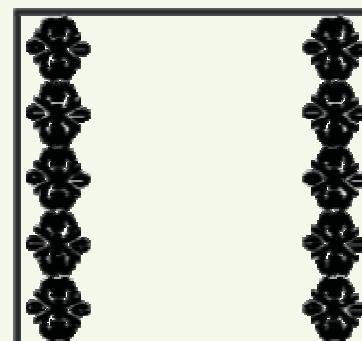
Qut^f kax ; k iks kkd&l kexh ds di M_s ds ekeys e_s ijs e_s ; k crjrhc <x I s fc[kj s x, ; k er^f lyd e_s dks i l n fd; k tkrk g_s tcfd fcLrjk dh pknj] j tkbz ds dksy] d_s ku doj] dkyhu] LdkQz vkJ I kmh] vkn ds ekeys e_s fMtibu ysVkmV e_s fdukj_s dsh; e_s; I rg ; k c,Mh] dkuka vkJ bu mRi knks ds fdukj_s vkJ muds I af/kr mi ; kx ds

I keatL; i wkJ I ck dks /; ku e_s j [kk tkrk gA I kmh e_s , d rjQ ds 0; ki d fdukj_s c,Mj_s dks ^i Yy_s dgk tkrk gA bu dbz ijLij 0; oLFkkvka vkJ dhukj_s I exz : i kduka vkJ eMfy; u dks , d I kf_k j [kus dks oL= fMtibu e_s bathf_s; j* ysVkmV ds : i e_s tkuk tkrk gA

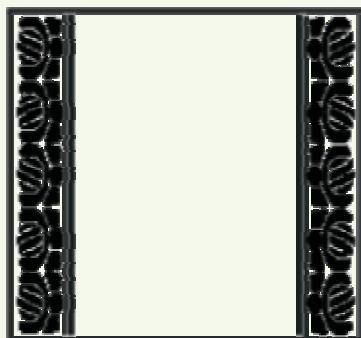
vc ge ulips fn, x, foftklu ysVkmV vkJ lyd e_s ij xkJ djrs gA



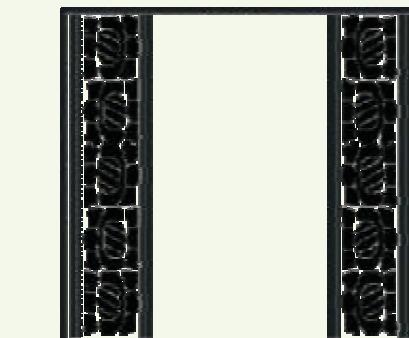
c,Mj



[kayk c,Mj]



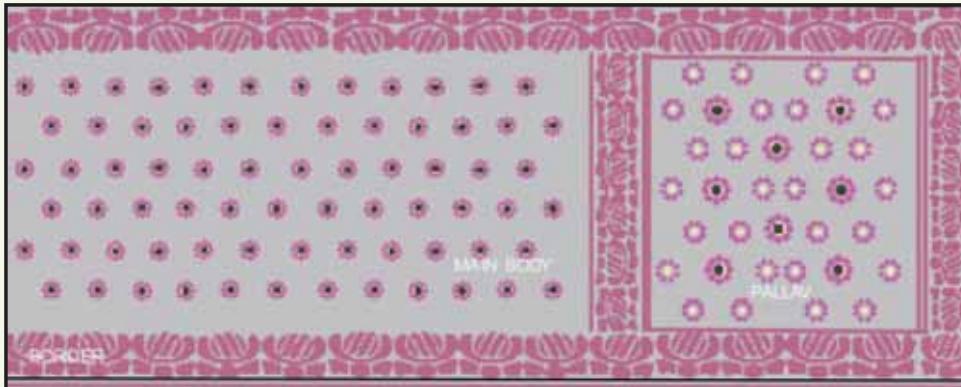
, d rjQk [kayk c,Mj]



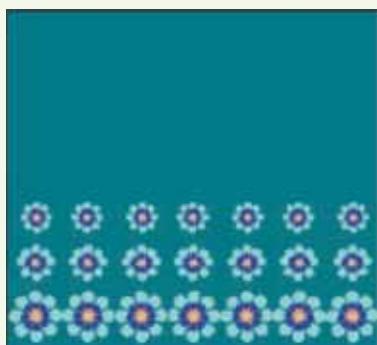
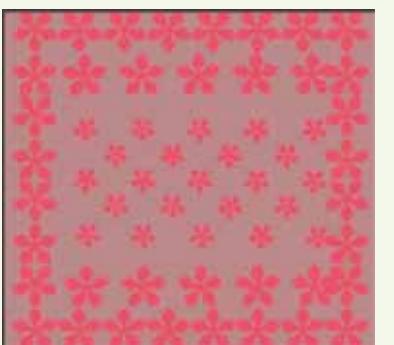
cn c,Mj



oL= fMtkbu ds rRo



I km̄ fMtkbu% e[; Hkkx] c,Mj̄ vkḡ i Yy c,Mj̄ fMtkbu ij : i kdu



bathfu; j lyd ev@ ysvkmV

4-4 j̄x ds rjhds %dyjost%

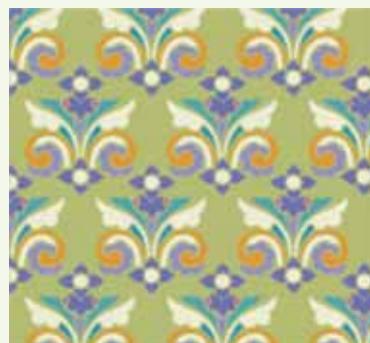
oL= fMtkbu e[, d fMtkbu ; k fMtkbu bdkbz ds , d ; k , d I svf/kd fodYi cukus ds fy, ekstink j̄x dks u, vyx j̄xk̄ l s cnyuk , d j̄x rjhdk dgykrk ḡA e[y j̄x dks n̄l js j̄xk̄ }kjk çfrLFkkfir djus ds vfrfjä e[y fMtkbu e[l c dN i gys t̄l k gh jgrk ḡA j̄xk̄ dks i fjofr̄r vkḡ çfrLFkkfir djus l s e[y fMtkbu vkf'kd : i I s ; k dkQh i fjofr̄r gks tkrh ḡA mnkj. k ds fy,] vxj , d e[y fMtkbu e[i kp j̄x ḡA rks bl fMtkbu ds j̄x ds rjhds e[Hkh i kp j̄x gks vkḡ vU; I Hkh j̄x ds rjhdk̄ e[Hkh , d k gh gkskA ; g ; kn j [kuk egRoi wkl gS fd vU; rRok̄ ds vkdkj] : i] vkdkj vkḡ LFku fcYdḡ ugha cnyrs ḡA døy j̄x cnyrk ḡA

j̄x rjhds cukus e[i kyu fd; k tkus okyk I cl s l kekU; rjhdk e[y fMtkbu ds vuq kj j̄x dh rhork vkḡ e[y; cuk, j [k dj j̄xk̄ dks cnyuk ḡA

j̄x ds rjhds e[: i I s xkgdk̄ ds fy, fodYi çnku djus ; k LFkuh;] {ks=h; I kekftd I L-fr ds vkḡ i j ḡA vkḡ 0; kol kf; d dkj . kks ds mRi knks dh fcØh c<kus ds fy, vi uk, tkrs ḡA



oL= fMtkbu dsrRo



eiy j& ½çkj fHkd fMtkbu½

j& rjhdk &1
½eiy dk j& fodYi 1½

j& rjhdk &2
½eiy dh j& fodYi 1 l s 2½

vH; kl

- 1- I Qn dkxt ij i fl y e 8" x 8" bp ds oxl dk ck: i cuk, j 1" x 1" ½yxHkx½ dk , d : ikdu cuk, j bl vk-fr dk vyx&vyx >oko e mi ; kx dj vkg nks fuEufyf[kr e l s çR; d ds nks mnkgj .k n½ dkys <kps e , d I exz ueuk ½i \$u½ l rg cuk, A [k½ dkys <kps e 1 ½" pkMkbz dk , d c,Mj cuk, A x½ I exz : ikdu ueus ½i \$u½ vkg c,Mj dk mi ; kx djrs g fl j ds , d LdkQz ds fy, ysVkmV r§ kj dj A
- 2- d½ Ng j&dk mi ; kx djrs g I Qn dkxt ij 12" x 12" bp e fl j dsLdkQz ds fy, , d fMtkbu cuk, A vki Åij dsVH; kl I a 1-x ds i \$u½ vkg ysVkmV dk mi ; kx dj l drs g A [k½ fl j ds LdkQz ds fMtkbu ½, d gh vdkj e½ ds nks j& ds rjhds cuk, j vH; kl I a 2-d dk mi ; kx dj A
- 3- I Qn dkxt ij 4 l s 8 j&dk mi ; kx djrs g 15" x 9" bp ½yxHkx½ e 1 ½" x 1 ½" ½yxHkx½ bp dh fdI h Hkh : ikdu dk mi ; kx djrs g] I kmh ds fy, , d fMtkbu cuk, j vkg 2" bp dk , d I effor c,Mj pkMkbz ½yxHkx½ vkg i Yy ds : i e yxHkx 5" bp pkMkbz dk , d c,Mj cuk, A

4-5 fMtkbu ds fy, çj .kk

I Hkh fMtkbu fdI h l kp ; k çj .kk ; k dN l kks i j vk/kkfjr gks h g tks fMtkbu j dks , d u; k fMtkbu cukus ds fy, çfjr djrh g A ; g ; k rks ck-frd l d k/ku] ekuo&fufeJ oLr vkg vFkok



oL= fMtkbu ds rRo

geks vkl i kl ds okrkoj.k mi ; kx dh xbz l kexh vkj rduhd l s vf/kd l d k/kuk ds l a kstu l s gks l drh gA mR—"V oL= fMtkbu , d fMtkbu cfØ; k dk vuq j.k dj mi ; p dkxh dke ds ek/; e l s çkIr dh tkrh gA l kekU; : i l s , d fMtkbu l f{klr fooj.k ; k xkgdka dh vko' ; drk dks l e>us ds }kj k 'kq gkrh gs vkj ml ds ckn fMtkbu , d çj .kknk; d fo'k; ; k l tkr ij fopkj djrk g§ vkj bl ds i 'pkr~dkxt ij % k dd; Wj ij mi ; p l , Vos j dk mi ; kx dj% Mkbax cukus jpu k vko' çkj fHkd fMtkbu fopkj k ij vuq akku djrk g§ çj .kk vko' ; g l c fMtkbu ds l f{klr fooj.k ij vkl/kkfjr gA



u, fMtkbu fopkj kacukus vko' vr esmug fof' k"V di M k mRi kn dh vko' ; drk ds vuq kj , d vfre ; kstu vko' yskmV nsrs l e; rRoka vko' fMtkbu ds fl) karka dks /; ku i vld ykxwfd; k tkrik gA vc ge l aksi ei vntkfr u, vko' jkekpd oL= fMtkbu ds çj .kk dk vke l karka dks ns[kxa

- ❖ i z-fr
- ❖ ekuo fufejr olrq
- ❖ i z-fr dk l a kstu vko' ekuo&fufejr olrq a
- ❖ vU; fMtkbu }kj k fMtkbu

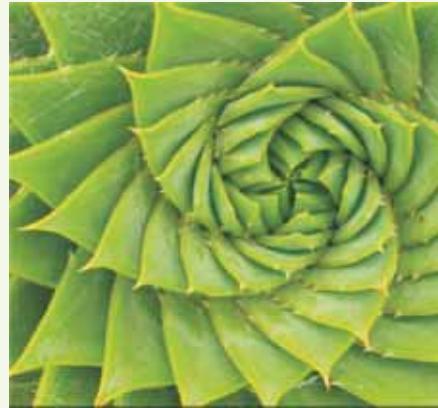
4-5-1 ç-fr

ç-fr vko' çk-frd ifjos k ges kk jpu k Red i s koyka vko' di M k fMtkbu }kj dks çfjr djrs gA l cl s i gys , d fMtkbu di M i j ç-fr dks okLro es nckjk fufejr djrk g§ vko' nñ j§ og fi dvi dj l drs vko' }kj dks jkpd vko' vkd"kd fn [kkbz nsus okys rRoka dks ys l drs g§ vko' di M ds VpdM i j fMtkbu djus ds fy, mUga , d u; k : i ns l drk@l drh gA mnkgj.k ds fy,] i Ükç Qny] yrk, i kçkç i M j s] i kuh dh ygj tkuojks vko' tkuoj dh [kky vknA

ns[kk tkrk g§ fd ; g ç-fr ds çj d rRoka dk mi ; kx vf/kd ekf yd fMtkbu vko' çj .kk ds fd l h Hkh vU; : i dks cukus dk urRoka djrk gA



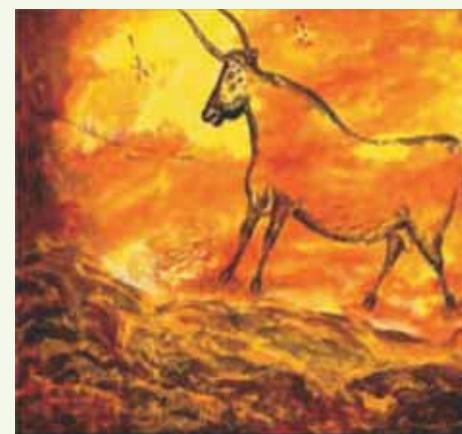
oL= fMtkbu dsrRo



çk-frd oLrq a

4-5-2 ekuo fufeř oLrq

, d fo'ksk mís ; dks i jk djus ds fy, vknəh }jkj cukbz xbz oLrqka ; k l kexh dks ekuo fufeř oLrq dgk tkrk gA bu oLrqka dks vke rkj ij mfpr ; kstuk vkJ x.kuk ds }jkj T; kfefr ls fy, x, vkdkj vkJ çdkj dk mi ; ksx dj cuk; k tkrk gA vl yh nfu; k vkJ vkhkkl h okrkoj .k e gj txg ekuo fufeř oLrq a gA mnkgj .k ds fy,] , d fl ykbz dh l p] fy [kus dh dye] nkr cz k pEep] d] h] Qku] l kbfdy] dkj] hkou] i y vknA , d ekuo fufeř oLrq l s cj .kk yrs l e; , d fMtkbuj dks l ko/kku jguk pkfg, fd di M ds fy, cukbz xbz ubz fMtkbu fd l h vkJ ds }jkj cukbz xbz oLrq dh , d çfr-fr ; k udy u yxA



ekuo&fufeř oLrq

4-5-3 l a kstu

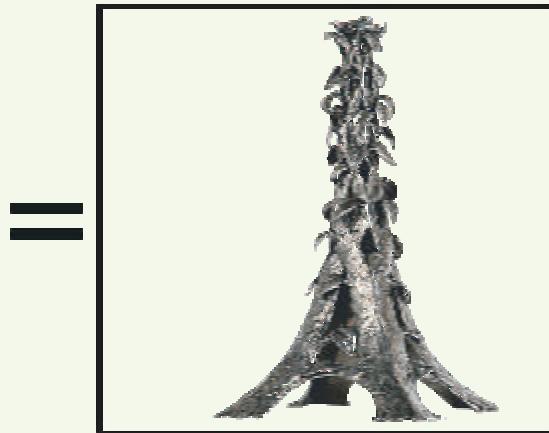
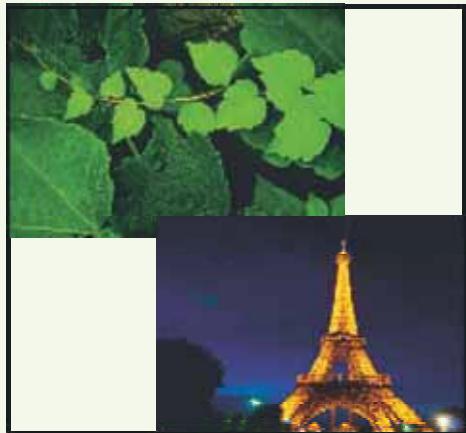
dN fMtkbuj] , d ubz fnypLi fMtkbu ; k fMtkbu i \$u\$ cukus ds fy, ç-fr ds rRoka vkJ ekuo fufeř oLrqka dks l a kftr djrs g bl rjg ds l a kstu eq[; : i l \$ fMtkbu ds l f{klr fooj .k



oL= fMtkbu ds rRo

dli vko'; drk vkg fMtkbu dli fu; fer çfØ; k vkg fMtkbu lsmri lu, djl rk rkMs ds fy, fd, tkrs gA

l a kstu , d y; c) euHkkou fMtkbu ds fy, foftkklu rRoka vkg vuq krka dks l kFk ykrk gA



l a kstu

4-5-4 vU; fMtkbujka }kj k fMtkbu

, d fMtkbuj vDl j vU; jpukRed i'skojkas ds dkeka l sçsjr gkrk g§ og dkbl ofj "B ; k , d ekLVj fMtkbuj] egku dykdkj vkg vklfdMdv] ; k vKkr jpukdkjka ds , frgkfl d i kja fjd f'kyi e§ l s , d gks l drk gA

dbz ckj fpf=r di Msi LVht% vkg okLrq i \$uZ rFkk uDdkf'k; ka ds i ja jkxr 'kkL=h; fMtkbu ds rRoka dks l nftkkir vkg ç; kx dj di Mka dks cuk; k tkrk gA bl çdkj dh çj .kk ds ekStink : i dk mi ; kx dj u, fMtkbu cukus ds nkku fMtkbuj dks l ko/kkuh cjruh pkfg, fd ; g fd l h vkg dh jpuk dli doy , d çfr cu dj u jg tk,A fd l h vkg dh fMtkbu ; k dyk-fr dk mi ; kx djuk Hkh i p#Riknu ; k çfrfyfi cukuk dgk tkrk g§ ft l e§ dN Hkh u; k ughagkrk bl fy, , d vPNk fMtkbu ds : i e§ bl dli l jkguk ugha dli tk, xhA , s vol j Hkh gks g§ tc , d fMtkbu ds l f{klr fooj.k dks fo'ksk : i l s dN ekStink mR—"V dyk-fr; k VekLVj i hl % dh çfr-fr cukus vkg i p#Riknu dh vko'; drk gkrh g§ yfdu , k djuk eiy dk; z dks l gh ek; us e§ vufnr djus ds fy, , d djk ç; kx ek= gkrk gA u, fMtkbu ds fy, çj .kk ds : i e§ nul jka ds l tu dk mi ; kx djrs l e; usrd vkpj.k dk i kyu fd; k tkuk pkfg, A



oL= fMt_kbu d_srRo



fMftVy fç_v fMt_kbu ½pky_d bokd }kj k½ ç-fr çfjr ¼syh dfV_l }kj k ½

I kj kā k

; g v/; k; oL= fMt_kbu e_sfMt_kbu d_srRok_sds₀; kogfj d vuç; kx ds ckjs e_scrkrk g_A : i kdu ½ekfVQ½ vkJ : i ½Qke½ fdI h Hkh di M_k fMt_kbu dh cfu; knh bdkb; ka , d g_A : i kdu , d e_s; rRo g_s fdI h fMt_kbuj }kj k fodfl r fMt_kbu fopkjka e_s u; ki u ykus ds fy, bl dk vfhkuo gkuk vko' ; d g_A [KM 4-1 e_s] : i kdu vkJ : i k_s ds fodkl dh çfØ; k ds fy, fofhklu jpuKRed rjhdk_s i j ppkl dh xbz g_A i S/u_l vkJ cfu; knh nk_{gj} ko fdI h Hkh di M_k fMt_kbu dk çkfled vkJ vko' ; d fgLI k g_s D; kfd oL= m | kx e_s vf/kdk_s k fMt_kbua nk_{gj} ko ½c_{us} ½o_{pu} ½ d'khnkdkj h] c_{us} ½fuV½ vkJ Ni s oL=½i j vk/kkfjr gkrh g_A ; g mi bdkb_s oL= fMt_kbu e_s mi ; kx fd; s tkus okys nk_{gj} koka vkJ muds çdkjka ds ckjs e_s, d cfu; knh I e> nrh g_A fofhklu nk_{gj} koka ds vykok oL= fMt_kbuj k_s dks [KM 4-3 ds rgr mi bdkb_s ds vr_x l I e>k, x, yksdfç; fMt_kbu ys_{VkmV} vkJ fMt_kbu rRok_s ds lys e_s ds ckjs e_s i rk gkuk pkfg, A t_s k fd [KM 4-4 e_s crk; k x; k g_s j_x fdI h Hkh fMt_kbu e_s, d egRoi w_k Hkfledk fuHkkrs g_s vkJ oL= mRi knk_s e_s vkd"kl k vkJ I n_j rk dks c<krk g_A vxj j_x dk I gh I a kstu e_s çLr_r fd; k tk; rks , d di M_k fMt_kbu vR; r i I anhk cu tkrk g_s fofhklu j_x fodYi k_s e_s mi yC/k , d fMt_kbu fofhklu dkjd çnku djrk g_s vkJ vyx&vyx i l n vkJ ojh; rkvka ds ykska }kj k i l n fd, tkus dh I Hkkoukvka dks c<krk g_A fMt_kbu dh çj .kk fofhklu I ksrka I s feyrh g_s t_s k fd [KM 4-5 e_s folrkj I s crk; k x; k g_A bl v/; k; dk m_is ; Nk=k_s dks , d fMt_kbu dh çfØ; k ds çkj flkd pj. kka dks I Hkkuyus e_s I {ke djuk g_A f'k{k.k i)fr d{kk e_s çfØ; k vk/kkfjr dk; l ds ek/; e I s fl)kar] -'; 0; k[; k vkJ 0; kogfj d f'k{k dk , d vPNk feJ.k g_A



oL= fMtkbu ds rRo

vH; kl

- 1- vfHk0; fä ckM@pkVZ r§ kj djus ds fy, , 3 vdkdj dk , d ekm&ckM ; k dkm&i si j ys vkJ ç-fr l s yh xbz 12 l s 16 çk-frd oLrqks dks ml ij yxk, A mnkgj .k ds fy,] l w[kh i fük; k] i Mka dh VlVh Nky] , d i kgsks l w[ks ru§ dk i RFkj NkV/k l k VpMk] ddmf [kksy] vKfnA
- 2- vfHk0; fä ckM@pkVZ r§ kj djus ds fy, , 3 vdkdj dk , d ekm&ckM ; k dkm&i si j ys vkJ vi us ?kj e§ n¶rj ; k ?kj ds vkl i kl i fjosk l s yh xbz 12 l s 16 çk-frd oLrqks dks ml ij yxk, A mnkgj .k ds fy,] i jukuk Vfk cz k] l SjVh fi u] dye] VlVs Qku ; k pk; ds di dk fgLI k] fctyh ds fLop] /kkrq ds i p] vKfnA
- 3- 6 l s 8 çk-frd vkJ vkl i kl l s yh xbz 6 l s 8 ekuo fufelr oLrq a yxk dj fo"k; ; k dgkuh ij vk/kkfjr , d vfHk0; fä ckM@pkVZ cukus ds fy, , 3 vdkdj dk , d ekm&ckM ; k dkm&i si j ys ckM dks vi us fo"k; ds vuq i , d mi ; qj 'kh"kd na
- 4- , d l jipuk cukus ds fy, ; k dkmZ dkxt j [kus vkJ , 3 vdkdj dk , d ekm&ckM ; k dkm&i si j ij fuEu ea l s 6 l s 10 -' ; k dks yxkus ds }kj k çR; sd dh , d l jipuk cuk, % d½ , d i kja fjd Hkkj rh; glrf'kyi
[k½ nks ; k rhu çfl) Hkkj rh; fp=dkjk ; k okLrqdkjk ds dk; l ¼VII .kh% vki mi jkä nkuka ds fy, nkuka ds i f=dkvks@ i = vKfn l s -' ; @rLohj çklr dj l drs g½

oL= fMt kbu dsrRo

bdkbz 4

fofHklu çdkj dsol=k
dsfy, fMt kbu





oL= fMtibu dsrRo

v/; k; 5

cus oL=kadsfy, fMtibu

5- cus oL=kadsfy, fMtibu

cus gq di M^f l cl s⁰; ki d : i l s mi ; kx fd, tkus okys di M^f g^A /; ku l s , d di M^f e^A /kkxk dh l jpuuk v^k vUrxFku dh fof/k dks ns^k dj dk^bz cus %opu^{1/2} ; k cus %fuVM^{1/2} di M^k e^A v^rj dj l drk g^A

bl v/; k; e^A ge mi y^C/k cus gq di M^k ds çdkj k^a ds ckj s e^A tku^xA

cus oL=

90 fMxh ds dks k ij , d n^l js l s vUrxFkrA /kkxk^a ds nks l ^{1/2} gkrs g^A , d rkuk dgkykus okyk Å/klok/kj v{k ij] v^k n^l jk {kfrt v{k ij ckus ds : i e^A yxk gkrk g^A rkuk , d di M^f dh y^Ckbz e^A v^k ckuk pk^bkbz ds l kf^b pyrk g^A rkus v^k ckus ds /kkxk^a ds vUrxFku e^A fofhklu çdkj dk g^A Qj fofhklu i ^{1/2} u^l v^k fMtibus^a cuk, xk] ; s ueus mi ; kx fd, tkus okys r² v^k rjhdk^a ij Hkh fuHkj gk^A cukbz ds fy, mi ; kx fd; s tkus okys rjhdk^a ds v^k/kkj ij] cus gq di M^k dks fofhklu çdkj k^a e^A oxh^b-r fd; k tk l drk g^A

vc ge fuEufyf[kr ds : i e^A cus gq di M^k ds fofhklu çdkj k^a dks l e^A us dh dkf' k' k dj rs g^A

cus oL= ds i dkj

1- gFkdj?kk oL=%cus gq di M^f vke rk^j ij cukbz dh fMtibu ; k l jpuukv^a ds vu^l kj oxh^b-r fd, tkrs g^A tcf^b l knh cukbz l cl s vke v^k bu l Hkh e^A l cl s l jy g^A gFkdj?kk ij cus tkus okys di M^f dks gFkdj?kk cukbz ds di M^f dgk tkrk g^A gFkdj?kk di M^k cukus dh cf⁰; k vke rk^j ij /kheh gkrs g^A gkykfd Hkkjr e^A ikja^b fd l kfM^f k^a ds : i e^A l qj] v^k tfVy dke Hkh gFkdj?ks ij fd; k tkrk g^A



gMye di M^f



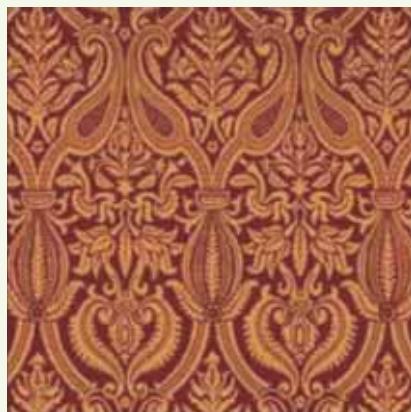
oL= fMtkbu dsrRo

- 2- M,ch di M% M,ch , d tfVy r= g§ bl r= dk mi ; kx dj [kcl j r T; kferh; vkg I jy t§od fMtkbu cukbz tk I drh g§ M,ch gkFk I s I pkfyr ; k gFkdj ?ks vFkok fctyh I s pyus okys fo | qh; &dj?ks i j cuk; k tk I drk g§



M,ch di M%

- 3- tsdkMZ di M%, d tsdkMZ dj?kk i j /kxks ds tfVy vrxtku }jk eghu vkg tfVy fMtkbu cukbz tk I drh g§ tsdkMZ eiy : i l s , d vR; f/kd tfVy r= dk uke g§ vkg ; g cukbz ds nkjku /kxks dks , d ds fy, , d ds vklkj i j fu; f=r djus e I {ke g§ bl r= ds I kfk yxs dj?kk dks tsdkMZ dj?kk dgk tkrk g§ tsdkMZ di M% fxykQ ¼l kQk doj vkn ¼ 'k,y vkg I kfM+ ka dh i Yw vkn dh fMtkbu ds fy, cgf yksdfc; g§



½ckbz vkg dk fp= & http://www.made-from-india.com/showroom/krishna-technofab/products/Jacquard-Fabrics_85747.html)

- 4- ikby di M% mu I Hkh di M% dks ftudh I rg I s /kxks mHkj s gks g§ ikby di M% dgk tkrk g§ mnkgj.k ds fy, & rkfy; } e[key vkn A ikby di M% e Qns cokus ds fy, /kxks dk , d vfrfjä I gksrk g§ vkg ; g dVk ; k fcuk dkVk gvk gks I drk g§ ikbYI di M% e ekVkbz vkg otu tkM+ I drk g§ vkg e[key t§ s dVs ikby di M% dk mi ; kx 'kkunkj mRi knks ds fy, fd; k tkrk g§



oL= fMtkbu ds rRo



Vjh rkf y; k

I adh. kZ pkMkbZ ds di Mfjcu vkj Vi tS s de pkMkbZ ds di Mfvyx dj?ks ij cufs tkrs gA bu di MkaVi @fjcu dk mi ; kx I tkoV ds mIs ; I s fd; k tkrk gA



I adh. kZ pkMkbZ ds di Mf

I kj kā k

; g v/; k; ekVs rkj ij cufs gj di Mka vkj cukbz dh rduhd ds vuq kj mi yC/k cufs gj di Mka ds çdkjkā dk i fjp; nrk gj cukbz oL= m | kx dh cfu; knh rduhdka es I s , d gSD; kfD Nis gj di Mka dks cukus es Hkh cufs %opu½ ; k cufs %fuVM½ di Mka tS s , d vk/kkj dh t: jr gksr gA bl v/; k; e gFkdj?ks I s cufs gj di Mf M, ch vkj tsdkMZ] i kby vkj I adh. kZ pkMkbZ di Mka dh egRoi wZ fo'kskrkvk dh ppkZ gA gkykfd v/; k; fl) ksr vk/kkfjr g\$ yfdu yksdfç; cukbz oL=kā ds fofHkuu çdkjkā ds I zdk es Nk=kā dh tkudkjh dks c<kus ds Øe es bl es -'; I nHkZ vkj okLrfod di Mf ds uewka ds I nHkkZ dks 'kkfey fd; k x; k gA



oL= fMtibu dsrRo

vH; kI

1- fuEufyf[kr i j mnkgj.k ds l kFk l f{klr fVli .kh ½ &80 'kCnka e½ fy [k½
d½ i kby di M½

[k½ gFkdj ?kk ds di M½

x½ M, ch di M½

?kh l adh.kl pkMkbz ds di M½

3½ tdkMz di M½

2- fuEufyf[kr dks feyk, %

M, ch rkfy,

i kby tdkMz

fjcu l jy T; kferh; i \$uZ

tVY fMtibu l adh.kl di M½



oL= fMtibu ds rRo

v/; k; 6

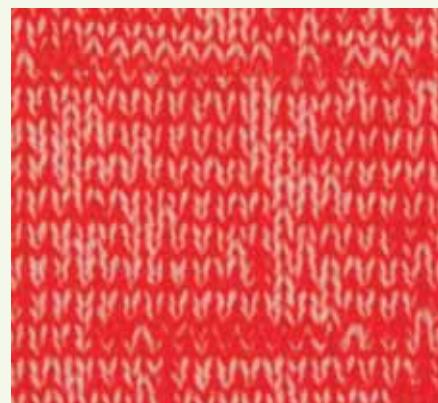
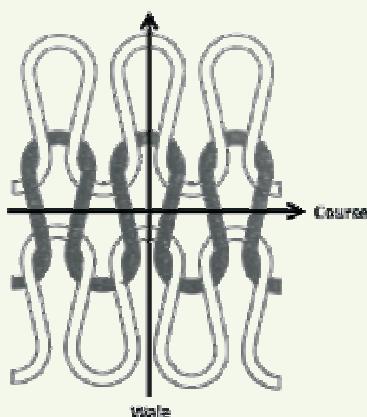
cukbz ¼fufVax½ i fj p;

6- cukbz ¼fufVax½ i fj p;

cukbz Qanqas ds vUrxFku }kj k l s di M\$ ds fuekZ k dh , d cgr i gkuh çFkk gA cus q q di M\$ ds foi jhr] cukbz ¼fufVax½ ds di M\$ l pZ dh enn l s Qanqa dks my>k dj ¼kkxk ds nks l V ds Qanqa dks l h/kh fn'kk es vUrxFkr dj½ mRi kfnr fd, tkr s gA bl çfØ; k ds nkjku i gkus Qans ds ek/; e l s u, , d Qanq cuk; k tkrk gA di M\$ o\$! dgylus okys ycor fn'kk ds Qanqa vkg Øe ¼dkl ½ dgs tkus okys vupq; l fn'kk ds Qanqa dks feykdj curs gA

Qanqa Nkjka dh mi fLFkfr] cus q q di M\$ dks 'kj h j ds vdkdjk fQV gksus ds fy, vR; f/kd Q\$us ; k\$;] vkgkenk; d vkg i fgoru'khy cukrh gA fuV vi us mi ; kx@vuc; kxka ds ekeys es cgr yphyk gksrk gA xfez k l fnz ka es i guus vkg [ksyka ds fy, budk vR; f/kd mi ; kx fd; k tkrk gA mPp tkyhnkj l j puk bl s cus q q di M\$ dks i k j xE; vkg vf/kd l kd yus ; k\$; cukrh g\$ ft l l s xfez k es bl s i guuk vkgkenk; d gksrk gA l fnz ka ds fy, cus q q di M\$ ds FkeLy bUJ y\$ ku dks c<kus ds fy, ek\$ k cuk; k tkrk g\$ vkg bl ds fNæ gok dks vVdk yrs g\$ tks xehZ cuk, j [krs g\$ vkg 'kj h j xel j grk gA mPp f[kpko {kerk vi us 'kj h j dks vkl ku l s ekM\$ es, d f[kykm dh enn djrh gA gkykfd] v/kg ykp ?k\$us vkg dkguh i j ^cfxax** mRi Uu dj rk gA

cuk gvk mRi kn dkQh yksdfç; g\$ vkg Q\$ku vkg i fj /kku cukbz dk l cl s i gkuk çdkj ^vj ch cukbz* ds : i es tkuk tkrk Fkk] tks mUkj h vYhd k es vkg fd; k x; k Fkk vkg vjck }kj k ; jk\$ es yk; k x; kA fofy; e yh us vi us Hkkbz t\$ l yh ds l kf 1589 es bkyM es i gyh cukbz e'ku dk fuekZ k fd; kA





oL= fMtibu dsrRo

I kj kd k

; g v/; k; c^{us}g^q /fuVM% di M^sdk , d cfu; knh i fjp; çnku djrk g^A vkt dh nfu; k e^afuV di M^s Hkh c^{us}g^q di M^s ftrus gh yksdfç; g^q vks^j c^{ukbz} m | kx fnu c fnu c<+jgk g^A oL= fMtibu i s k^{ojka} dks vi us Kku ds nk; j s dks c<kus ds Øe e^afuV dks vPNh rjg I s I e>us dh t: jr g^A gkykfd] v/; k; fl) kar vklkkfjr g^q yfdu c^{us}g^q di M^s ds ckjs e^a Nk=k^a dh I e> dks fodfl r djas Øe e^a-'; I nHkz Hkh 'kkfey fd, x, g^A

vH; kl

1- fj ä LFkku dks Hkj %

d% c^{ukbz} Qnk^a dh ----- }kj k fufel^r g^A

[k% c^{us}g^q di M^s e^a vi uh vuBh I j puk ds dkj .k ----- f[kpko dh {kerk vks^j vkJke ds xq kA

x% ----- us o"kl 1589 e^a b^{kyM} e^a c^{ukbz} dh i gyh e'ku dk vko"dkj fd; kA

?k% c^{us}g^q di M^s e^a vunq%; l fn'kk ds Qnk^a dks ----- ds : i e^a tkuk tkrk g^q vks^j vuqLFk fn'kk ds Qnk^a dks ----- ds : i e^a tkuk tkrk g^A

Lidsr%

d% b^uj es'k^a /vki I e^a tkyh cukuk%

[k% mPp vf/kdkj

x% fofy; e yh vks^j t^fl yh

?k% o^{YI}] ikB^Y Øe



oL= fMtkbu dsrRo

v/; k; 7

Ni sgq oL=kadsfy, fMtkbu

7- Ni sgq oL=kadsfy, fMtkbu

tc Hkh ge cktkj tkrs gš vkJ , dy ; k cgqjx eš iʃʃi] T; kferh;] fefJr ueukvkJ dbz vU; fMtkbu iʃvU ds l kFk l qj fMtkbu okys di Mš ns[krs gš rks di Mš dks l e>us ds fy, muds djhc tkdj mUgs Ni rs gA bl di Mš dks l keus vkJ i hNs nksukvkJ l s ns[k vkJ vxj vki ns[krs gš fd di Mš dks , d i {k i j vf/kd çeq[k vkJ fuf'pr vdkkj cukus ds fy, jx ds ç; kx }kjk cuk; k x; k gš rks fMtkbu ds Nik gvk di Mš gksus dh l cl s vf/kd l tikkouk gA

bl v/; k; eš ge Ni sgq di Mš fofHkUu fMtkbu vkJ l cf/kr 'kCnkoyh ds fofHkUu çdkjka ds ckjs eš l h[kaA

Ni sgq oL=kadsfy, geš ; g tkuus dh t: jr gš fd fdrus çdkj ds epe.k rduhdı mi yC/k gš vkJ rnuq kj Ni sgq oL= m|kx dh fMtkbu dks l e>k tk l drk gA Ni sgq oL=kads çdkj dks rhu rjhdkal s l e>k tk l drk gA

1- Ni kbz dh rduhd vkJ rjhds

2- Ni kbz eš mi ; kx fd, tkus okys j l k; u vkJ çks| kfxfd; ka

3- fofHkUu fMtkbu fo'k'krk, a

7-1 Ni kbz dh fof/k

oL=kadsfy Ni kbz dh pkj yksdfç; fof/k; k j gš os gš

i. gkFk ds Cy,d l s Ni soL=

ii. Løhu dh Ni kbz ds oL= %gkFk vkJ e' khu }kj k½

iii. fey ds Ni soL= %mPp xfr ; ø Lor% Ni kbz e' khukak mi ; kx½

iv. fMftVy vkJ vrj.k Ni kbz ds oL=A

i. gkFk ds Cy,d l s Ni soL=%Ni kbz dh ; g fof/k l cl sçkphu gš vkJ vHkh Hkh oL=kads , d cgqj gh yksdfç; : i gA Hkkj r dksvi usikja fj d gkFk ds Cy,d l s Ni soL= m|kx dsfy, tkuk tkrk gA fof/k eš di Mš dks, d xíñkj est ij QŞyk; k tkrk gš i gysjx dks fMtkbu mRdh.kz ydMı ds Cy,d ij yxk; k tkrk gš vkJ ml ds ckn bl ydMı ds Cy,d dks



oL= fMtkbu dsrRo

di M^s i j Nki k tkrk g^s ftl ds ifj. kkeLo: i ydM^h ds Cy,d i j yxs j^x ds ek/; e I s fMtkbu di M^s i j vfdr gks tkrh g^A ydM^h ds cR; d^s Cy,d dks bl rjg I s cuk; k tkrk g^s fd fMtkbu vxys e^a fcYdg^y fQV cBrh g^A bl oL= dh i gpku djus ds fy,] vki dks fMtkbu ds fooj .k e^a ns[kuk pkfg,] js[kkvka dh ek^s/kbz vkg^y feyku e^a ekeiyh nk^sk gks I drs g^s; g gkf^k I s Nikbz dh otg I s g^s D; kfd mUga Nki rs I e; gkf^k ds ncko e^a vrj gks I drk g^A; g Cy,d fc^fV^x rduhd ds pfj= dks i fjHkkf"kr djrk g^s vkg^y I qnj di M^s cukrk g^A



gkf^k ds Cy,d I s Nikbz

- ii. Løhu I s Ni s oL=% Nikbz dh ; g fØ; k xínkj est i j dh tkrh g^s ckjhd fNfær di M^s dh tkyh ; k Løhu dks pkdkj ; k vk; rkdkj /kkrq ¼; k ydM^h ds Y^e i j Qsyk dj dl fn; k tkrk g^A Cy,d I s Nikbz dh ryuk ej bl fof/k I s cM^s nkgjko vdkkj ds I kf^k fMtkbu çklr dh tk I drh g^s vkg^y , d di M^s dh Nikbz mRi knu e^a rsth vkrh g^A Løhu dh Nikbz ijLij cgrj esy [kkrh fMtkbu a nsrh g^s vkg^y Nk^s/s mRi knuka ds fy, yksdfc; g^A
- iii. fey ds Ni s oL=% feya cM^h ek=k e^a Ni s di M^s dk mRi knu djrh g^s bl Nikbz e^a fl yMj dh i fjf/k i j yxh ckjhd tkyh ds I kf^k c^s yukdkj M^e dk mi ; kx fd; k tkrk g^s Nikbz dh bl fof/k dks jk^s/jh e^a.k fof/k dgk tkrk g^A bl i)fr ds ek/; e I s mRi kfnr oL=] Nikbz ds ckn dbz çdkj ds ifj"dj.k ykxw djus dh I kkouk ds I kf^k] vke rk^y i j vPNh xq koÙkk ds gksrs g^A , d dkj [kkus e^a vR; f/kd fu; f=r ; a=h=r i ; kbj.k ds dkj.k Nikbz I gh vkg^y ycs I e; rd pyus okyh gkrh g^A o.kld j^xks dks , d gYdh tehu ; k I Qn di M^s i j I h/ks Nki k tkrk g^A nñ j^xks dh ryuk e^a; g I cl s I Lrh vkg^y I jy e^a.k rduhdks e^a I s , d g^A
- iv. fMftV^y vkg^y vrj .k I s Ni s oL=% mijksa I Hkh oL=k^s dk^s j^x dh , d fuf' pr



oL= fMtkbu ds rRo

I a[; k ds ek/; e I s çklr fd; k tkrk g§ tcfd LFkkukarj.k ; k fMftVy ee.k rduhd es yxHkx fdI h Hkh fMtkbu dks jaxka ds fdI h Hkh I a[; k ds I kfk efær fd; k tk I drk g§ tc Hkh vki , d okLrfod rLohj dh rjg yxus okys , d QksVks fcA/ dks ns[k] rks bl s , d fMftVy efær di M§ I e>A vrj.k ee.k ds fy, i gys fMtkbu fcA/ dks , d fo'ksk dkxt ij cuk; k tkrk g§ vks fQj ml fMtkbu dks okfNr di M§ i j LFkkukarfj r fd; k tkrk g§

Vh&'kv] vudfyr ?kjyw di M§ vks cMs cuyka ds fy, vf/kdrj vrj.k ; k fMftVy ee.k rduhd dk mi ; kx fd; k tkrk g§



<http://www.designersguild.com/fabric-and-wallpaper-showroom/view-all-collections/sofienbergfabrics/mariedal/mariedal---peony/#.UP9vtfLCdsY>

7-2 Ni kbz e§ mi ; kx fd, tkus okys jI k; u , oa çks| kfxfd; ka

- i. o.kd Ni kbz o.kd jaxka dks , d gYdh I rg ; k I Qn di M§ i j I hks efær fd; k tkrk g§ bl Ni kbz e§ o.kd jaxka dks I hks di M§ dh I rg i j ykxwfd; k tkrk g§ o.kd jaxka ds ek/; e I s , d okfNr i \$uZ dk fuekZk djus ds fy, di M§ dh I rg i j jax dh , d i jr cukrs g§ fMLpktZ vks çfrfØ; k'khy dh rgyuk es ; g I cl s I Lrh vks I jy Ni kbz rduhd g§
- ii. fuogu 1fMLpktZ bl rduhd es di M§ dks i gys xgjs jaxka I s jaxk tkrk g§ ml ds ckn di M§ ds dN fuf' pr {ks=ka dh I rg I s xgjs jax dks gVkus ds fy, jI k; u dk , d mi ; kx fd; k tkrk g§ vks ml ds ckn okfNr fMtkbu@i \$uZ e§ gYds jaxka dh Ni kbz dh tkrh g§ fuogu] o.kd I s T; knk egax g§ okfNr i f" -r fMtkbu cukus ds fy,



oL= fMtkbu dsrRo

nkuska rduhdka $\frac{1}{2}$ jaxkbz vkg Ni kbz dk mi ; kx fd; k tkrk gA tc fdl h fMtkbu ds , d cMs {ks= e , d xgjs jax dh i "BHKfe gkrh g§ rks vU; {ks=k e Nks/s Hkkxka dh gYds jax I s Ni kbz dh tkrh g§ bl rduhd dks fo' ksk : i l s i fj/kku ds fy, il n fd; k tkrk gA

- iii. çfrfØ; k'khy $\frac{1}{2}$ j , fDVo $\frac{1}{2}$ bl çfØ; k e , d fo' ksk jax cukus ds fy, j l k; u vkg jax , d nñl js ds l kFk çfrfØ; k djrs gA



o.kld efær diMs



fuolu efær diMs

7-3 fcA fMtkbu çksj kfxdh

fcA fMtkbu dh fofHkluu fo' kskrk, a vkg 'kCnkoyh

fcA fMtkbu fofHkluu çdkj dh gkrh g§ vkg mul s l ocf/kr fo' kky 'kCnkofy; ka gA ge dN egRoi wkl vkg yksdfç; fMtkbu ds ckjs e ppkz djxkA

d $\frac{1}{2}$ Qynkj Nikbz l qj Qiy bu fcA fMtkbu dh eq; fo' kskrk gA Qynkj fcA dkykrhr g§ vkg gj ns'k vkg d{kks e budh l jkguk dh tkrh gA

[k $\frac{1}{2}$] T; kferh; fcA+ % T; kferh; rRo okyh Nikbz dks T; kferh; fcA dgk tkrk g§ mnkgj.k ds l jy M,Vt dks i kYdk* M,Vt dgk tkrk g§ vkg l jy js[kkvks dks */kkfj ; k dgk tkrk gA tc js[kk, a 90 fMxh ds dks k ij , d nñl js dks dkVrh g§ rc , s fcA dks ^psd* dgk tkrk gA

x $\frac{1}{2}$ l kj fcA+ % , d Qiy ; k fdl h Hkh vU; rRo dk çrhakRed rjhds l s çfrfuf/kRo djus dks -'; : i l s l kekU; ds l kFk l c) u gk l kj $\frac{1}{2}$, CLV'DV $\frac{1}{2}$ dgk tkrk gA l kj fcA dks vklfud fcA ds uke l s Hkh tkuk tkrk gA

?k $\frac{1}{2}$ l oknh fcA+ % fMtkbu dk dkbz Hkh rRo tks dN çR; {k l ns'k nsrk ; k l pkfjr djrk g§ ml s l oknh fcA dgrs gA mnkgj.k ds fy, [k y xfrfot/k; k] i 'kj pgjs ; k mMs



oL= fMtibu dsrRo

gokb^z tgkt v^kfnA vkt l^zkn^h fc^z/ cPpk^z e^z dkQh yksdfc; Js kh g^z mnkgj.k ds fy, yksdfc; dkViu pfj=A

?k^z tkrh; fc^z/+ % fdI h fo'ks^z {ks^z; k l^z-fr ; k i j a jkvka l s l^zf/kr fc^z/ fMtibu dks tkrh; fc^z/ dgk tkrk g^z mnkgj.k ds fy,] Hkkj rh; i l^zys fc^z/ tkrh; fc^zV g^z ekuk tkrk g^z fd budk e^zy ,f'k; kb^z Qkj l h {ks^z e^z gks l drk g^z

I kj k^z k

; g v/; k; e^zaer oL=k^z l s l^zf/kr fMtibu 'k^znkofy; k^z dk o.k^z dj rk g^zA e^z.k rduhd v^kg e^z.k ds rjhdk^z ds vu^z kj fo^zHKju çdkj ds oL= mi yC/k g^zA Ni s g^z oL=ks ds fMtibu i gyw dks l e>us ds fy, Ni kb^z l s l^zf/kr fof/k ; k rduhd dks l e>uk vko'; d g^z t^z s fd L^zhu Ni kb^z ty,d Ni kb^z jk^zj^z v^kg fMftVy Ni kb^z v^kfnA ; g l e> vf/kd {kerk v^kg fMtibu dh cgrj l e> ds fodkl dk usR^zo dj rh g^z gkykfd v/; k; fl)kr v^k/kkfjr g^z y^zdu Ni s g^z oL= m | ks^z ds ckj s e^zKku dks c<kus ds Øe e^z-'; l nHk^z okLrfod ueuk l nHk^z v^kg dN 0; kogkfjd dk; l 'kkfey fd; k x; k g^z

vH; k^z

1- fuEufyf[kr ij l f{klr fVli .kh ½60&80 'k^znk^z e^z fy [k^z

d^z fuefä ½fMLpkt½ v^kg o.k^z ½i xe½ Ni kb^z ds chp dk vrj
[k^z ty,d l s Ni s Hkkj rh; di M^z

x^z fMftVy Ni kb^z

?k^z jk^zj^z Ni kb^z ds di M^z

3^z L^zhu l s Ni s di M^z

2- 'k^znk^z ds ijLi j l gh l a kstu ij l gh dk fpà yxk, %

I Qn i "Bhk ^z fe	o.k ^z ½i xe½ Ni kb ^z	
fuefä ½fMLpkt½ Ni kb ^z	Nks ^z s Q ^z y	
Lfkuk ^z rj.k Ni kb ^z	Vh 'kV ^z	
Qks ^z /ksxfQd Ni kb ^z	o.k ^z f ^z	
çk-frd fn[kus okys Q ^z y	fMftVy Ni kb ^z	
js ^z kkvka ds t ^z Mus e ^z nks ^z	gkFk l s ty,d dh Ni kb ^z	



oL= fMtibu dsrRo

3- c; kuka dks I gh ; k xyr fpfär dj¹
d² d³ol i ku fc⁴/t e⁵fdI h Hkh Hkk"kk e⁶ckr djus dh 'kfä g⁷
[k⁸ dkVlu i k=k⁹ Hkh T; kfcrh; Ni kbz Hkh ekuk tk I drk g¹⁰
x¹¹ Qiy okys Ni kbz e¹²fdI h Hkh {ks= ds fy, fof' k"V g¹³
?k¹⁴ , d fo' k"k {ks= ds I af/kr I L-fr dks I e>us ds }kj k tkrh; fc¹⁵ I e>k tk I drk g¹⁶
3¹⁷ I kj ¼ CLVØV¹⁸ Ni kbz i jkuh i M+ pph g¹⁹



oL= fMtibu ds rRo

v/; k; 8

oL=kadıh çfrjkskd jaxkbz }kj k fMtibu

8- oL=kadıh çfrjkskd jaxkbz }kj k fMtibu

çfrjksk oL= fMtibu dh , d i kja fjd fof/k gA bl rduhd e di M ; k /kkxs ds dN {ks=k dks çfrjkf/kr fd; k tkrk gS vkJ ckdh dks jaxk tkrk gA VkbZ vkJ MkbZ rduhd di M i j jkpd i fj .kke i sk djrk gA cki/us vkJ jax I a kstu dh fof/k bl rduhd e , d egRoi wkl Hkfedk fuHkkrs gA

bl v/; k; e ge oL= fMtibu ds {ks= e ç; ks dh tkus okyh fofHku çdkj dh çfrjkskd rduhdks ds cks e I h[ksA

dbz I H; rkvka e çfrjkskd rduhd I cl s i jkuh vkJ çpfyr gA

ueus cukus ds fy, i gys di M ; k /kkxs dks , d okfNr Øe e çfrjkf/kr fd; k tkrk gS bl ds ckn di M dks jaxk tkrk gS ftI ds i fj .kkeLo: i çfrjkf/kr {ks=k e I pñj ueus cu tkrs gA nks I s vf/kd jaxka e , d çfrjkf/kr ueuk çklr djus ds fy, geşkk gYds I s xgjs jax ds Øe e jaxkbz dh tkrh gA

çfrjkf/kr rduhd dks vke rkj i j çfrjksk ds rjhdk ds vuq kj fuEufyf[kr {ks=k e oxh=r fd; k tk I drk gA

- 1- /kkxks dk çfrjksk %rkuk vkJ ckuk & bdr%
- 2- VkbZ , M MkbZ & %ckykuh%
- 3- ekse I s çfrjksk & %ckfVd%
- 4- rg djus vkJ fl ykbz ds ek/; e I s çfrjksk & %ckfVd%
- 5- Dyfi ax rduhd ds ek/; e I s çfrjksk &%tSDI h%
- 6- /kkxks %bdr% dk çfrjksk% rkuk ; k di M dh bl rduhd e rkus vkJ ckus ; k nkuk ds /kkxks dks , d cgf fu/kkfj r i) fr I s ckuk tkrk gA bl ds ckn caks rkus ; k ckus dks bfPNr jax e jaxk tkrk gA /kkxks dh caks {ks=k e jaxkbz ds jax çosk ugha djr bl fy, ; g /kkxks ds eiy jax dks NkM+nsrk gA dj?kk i j pkus vkJ cipus i j ; g : ikolu ; k ueuk dh , d I e vkJ vlxr : i jskcukrk gA bl rduhd e , d di M i j rst : i jskcukrk gA rkuk bdr] ckuk bdr vkJ nksgjk bDdrA tc rkus vkJ ckus nkuk ds /kkxs ckyk dj jax gq gks gS rks ml s nksgjk bdr



oL= fMt kbu dsrRo

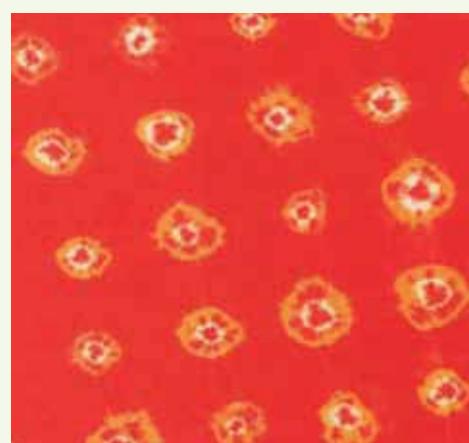
dgk tkrk gA Hkkjr e vka/kz çns k] mMhI k vkg xqtjkr jkT; bdr oL=k ds fy, çfl) gA mMhI k ea**i Vksyk** ; k **i EHkyi jg** uked I kfMf ka dh vusd fdLe i kbZ tkrh gA **i kpei Yyh** I kmh vka/kz çns k ds ukykxkMk ftys ds , d NkVs I s xko dk , d nkgjk bdr di Mk g§ vkg ; g xko ds uke I s gh yksdfç; gA dl jh bMksuf'k; kbZ bDdr dh , d 'ksyh g§ bl ea vR; f/kd I Vhdkr jgrh gA



cakst & jaxkbZ /kkxk

bdr & cky/k dj jaxs /kkxs ; ja di Mk

VkbZ , M MkbZ ½cky/kuh½% bl rduhd dk ç; kx di M§ dh ctk; /kkxka ij fd; k tkrk gA /kkxs dk mi ; kx dj di M§ dks fuf' pr i \$uZ ea cak tkrk gA dHkh&dHkh vyx xksy vkdkj i kus ds fy, caks {ks=ka ea NkVs ekrh ; k [kk | kluka dk mi ; kx fd; k tkrk gA dl dj vkg Bhd I s cky/kus ds ckn di M§ dks jaxkbZ ds fy, ys tk; k tkrk gA çfrjks/kr caks {ks=ka ea jax ços k ugha dj rk jaxkbZ ds ckn di Mks dks /kii ea l qkk; k tkrk gA , d di M§ dh I rg ij I npj i \$uZ i kus ds fy, caks gq çfrjks/kr /kkxka dks [kksy k tkrk gA Hkkjr ea bl rduhd dk cMs i sekus ij ç; kx fd; k tkrk g§ ft I s ^cky/kuh* ds uke I s tkuk tkrk gA Hkkjr ds xqtjkr vkg jktLFkku ds {ks=ka ea bl rduhd dk ç; kx fd; k tkrk gA di M§ ij caks /kkxs dks gVk, fcuk mri knka dks cok tkrk g§ rkfd yksy gkfk dh rduhd dh çekf.kdrk ij fo'okl dj I dA

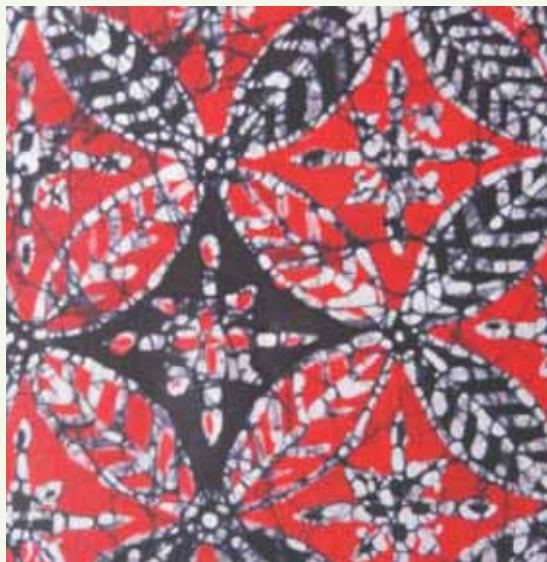


cky/kuh



oL= fMtibu ds rRo

- 7- ckfVd%ckfVd eke }jk çfrjksk dh , d rduhd gA diMs i j fMtibu : i dk çfrjksk djus ds fy, c'k ; k ydMh ds Cy,d ds ek/; e I s eke yxk; k tkrk gA jaxkbz eke çfrjksk/kr {ks=k dks cpkus ds fy, BMs usi Fk,y jaxka dk mi ; kx fd; k tkrk gA fMtibu efpdus i fj .kkekä ds fy, e/kpfD [k; k ds eke dk vks vf/kd njkja cukus ds fy, ijkfQu eke dk ç; kx fd; k tkrk gA jaxkbz ds ckn eke dks gVkus ds fy, diMs dks ikuh e mcky k tkrk gA bl ds ckn , d I qj ckfVd Lo: i ikuh ds fy, diMs dh jaxkbz dh tkrh gA



ckfVd

tkok e tgka eke dk mi ; kx fd; k tkrk g§ bl rduhd dks ckfVd dgk tkrk g§ vks tki ku e tgka , d çfrjkskd I kexh ds : i efi l s gq pkoy dk mi ; kx fd; k tkrk g§ bl s 1 qj xdl* dgk tkrk gA

- 8- eklMs vks fl ykbz ds ek/; e I s çfrjksk 1/ f' kcks h 1/ f' kcks h tki ku oL=k dh yksdfç; rduhdka e I s , d gA bl rduhd e vPNs i \$uZ dks çklr djus ds fy, diMs dks dI dj rg fd; k vks fl yk ejkMk vks nck; k tkrk gA fofHklu rjhdk dks I a vks mi ; kx djus I s vDI j cgj vuks[ks ifj .kke feyrs gA bl rduhd e çfrjksk ds fy, mi ; kx dh tkus oky rduhd diMs dh fMtibu ds vfre ifj .kke dks çHkkfor djrh gA
- 9- nckus 1/ DyEi 1/ dh rduhd 1/ tDI h 1/ bl rduhd e e[: i ds fy, diMs dks rg djuk vks bl ds ckn , d uDdk' klnk ydMh ds fMtibu vdkj dk mi ; kx 'kkfey gA ; s ydMh ds ; s çfrjkskd geskk nks I eku VpMs gks g§ D; kfd blgä diMs ds nkuka rjQ ij j [k tkrk gA bl ds ckn bu nkuka Cy,dks feykdj rks , d DyEi ds I kfk tkmk tkrk gA çfrjksk dh vU; rduhdka dh rjg diMs dh jaxkbz dh tkrh g§ vks ckn e okfNr i \$uZ ikuh ds fy, DyEi k dks fudkyk tkrk gA ^tDI h* phu ds dN LFkkuka e çpfyr çfrjksk dh , d i jkuh rduhd gA



oL= fMtibu dsrRo



rg }jk i frjksk

I kjk dk

di Ms ds I rg ij I nj i \$ul cukus ds fy, dN {ks=k dks çfrjks/kr djus vks ml ds ckn bfPNr jx e jaxkbz ds fy, fofHklu rjhdk dk mi ; kx fd; k tkrk gA ; g rduhd ckphu gS vks vHkh Hkh bl dh ekx gA bl v/; k; e di Ms dks çfrjks/kr djus ds fy, ç; kx dh tkus okyh bDdr] di Ms dks ckjku vks jaxkuk DyeEi x ds rjhdk tki kuh f'kckjh] ckfVd vksn rduhdka dk fooj .k fn; k x; k gA bl dk eq; mís; jaxkbz vks oL= fMtibu e ç; kx dh tkus okyh çfrjksk dh fofHklu rduhdka dks I e>kuk gA bl ikB Øe ds fy, f'k{k.k i) fr e Kku dks c<kus ds fy, 0; k[; ku] -'; vks uewuk I nHk 'kkfey g\$ ftl ds i 'pkr~0; kogkfjd dk; l dks j [kk x; k gA

vH; kl

- 1- fuEufyf[kr ij I f{klr fVli .kh 160&80 'kCnka e½ fy [ksA
d½ f'kckjh
[k½ Hkkj rh; bdr
x½ çfrjks/kr jaxkbz rduhd
?k½ ckfVd
3½ ckjkuh



oL= fMt kbu ds rRo

2-	'kCnka ds i jLi j l gh l a kstu ij l gh dk fu'kk u yxk, A
ck/kuh	jktLFku
bdr	bMksf'k; k
e/kefD[k; k] dk eke	uje vkJ de njkj
f' kckj h	bJku
rg ; p di M	ckfVd



oL= fMtibu dsrRo

v/; k; 9

Hkry vydj.k vkj vydj.k

9- diMs ij I rg vydj.k

diMs ij vydj.k bl s vkd'ld cukrk gA diMs dh I rgka dh I njerk c_klus ds fy, gLrf'kYi] dVhj vkj y?kqm | kxka e_a fofHklu yksdfç; rduhd çpfyr gA

bl v/; k; e_a ge diMs dh I rg ds vydj.k ds fy, mi ; kx dh tkus okyh fofHklu rduhdka dk i rk yxk, xA

diMs e_a Qj djus dh rduhd oL= vkj Qs ku e_a cgn yksdfç; gA vkj bl sfdl h Hkh diMk mRi kn ds fy, eW; o/klu ekuk tkrk gA

oL=k dh I rg ds vydj.k ds dN yksdfç; rjhds gA

- 1- d_kbz
- 2- fi i yh ¼, flyd_k
- 3- i_p odz
- 4- diMs dks bdB_k djuk ¼Qfcid xnfj_kh
- 5- Lekfd_k
- 6- diMs dks ekMuk] lyhfV_k vkj VDI
- 7- /kxka [khopus dh rduhd
- 1- d_kbz ¼dI hnkdkj h½ % I p_kl vkj /kxka] eksh fjc_k /kkrq ds /kxks t_k h vU; I kexh dk mi ; kx dj , d diMs ij dh xbz d_kbz diMs ds vydj.k dh I cl s yksdfç; rduhd gA d_kbz nks çdkj I s dh tkrh gA gkf_k I s vkj e'ku I A e'ku }kj dh tkus okyh d_kbz dh rgyuk e_a gkf_k dh d_kbz dks çed_k ekuk tkrk gA gkf_k dh d_kbz e_a {ks=k ds vu_k kj fof_k krk gksrh gA Hkkjr mR—"V d_kbz ds fy, tkuk tkrk gA t_k s mUkj çns_k ¼y[kuÅ½ dh fpdudkj_k] cukj l dh tjnkst_k] xqtjkr dh 'kh'ks dh d_kbz vkj i f'pe çaky dh dkFkk d_kbA vkt dy dE_k; Wjh-r e'khuk_k ij Hkh d_kbz dh tkrh gA



oL= fMt^tbu ds rRo



gkFk dh d<kbz

- 2- fi i yh ¼, flyd½ % di M^t ds V^tdM^t dks fdI h fo' k^tk vdkj ; k i \$ul e^t dkV^t tkrk g^tvkj bl s , d vll; di M^t dh l rg ij yxk; k tkrk g^t fi i yh rduhd e^t i fj"dj .k ds fy, yxk, x, di M^t ds fdukjka dks fl yk tkrk g^t; k d<kbz dh tkrh g^t



fi i yh ¼, flyD; ¼

- 3- i \$pod% i \$podz e^t fl ykbz rduhd dk mi ; kx dj fofHkuu vk-fr vkj vdkj d^t di M^t ds nks ; k nks l s vf/kd V^tdM^t dks tkM^t tkrk g^t cM doj vkj j tkbz cukus ds fy, i \$podz rduhd cgr ykdfç; g^t vdkj ds vk/kkj ij fofHkuu 'kfy; k^te^t i \$podz cuk; k tkrk g^t



i \$podz



oL= fMtibu dsrRo

- 4- Qſcd xnfjꝝ ½pſuV Mkyukꝝ % bl eſ I cl s i gyſ , d di Mſ dks I jy I h/kh fl ykbz yj fuꝝ LVhp½ ds }jk fl yk tkrk gſ vkJ ml ds ckn pſuV cukus ds fy, /kkxs dks [khp fy; k tkrk gſ di Mſ dks fl dkMts dh bl rduhd dk ç; kx fYy vkJ jQy cukus ds fy, fd; k tkrk gſ xgl Ttk vkJ i fj/kku eſ bl rduhd dk 0; ki d : i I s ç; kx fd; k tkrk gſ ; g fdI h Hkh i fj/kku ds fy, I Ldj.k cukrh gſ vkJ oL= mRi knka ds fdukjka vkJ I rg dh I npjrk c<krh gſ
- 5- Lekfdax% Lekfdax pſuV Mkyus dh fof/k dk , d I a kkf/kr I Ldj.k gſ ç; kx dh tkus okyh pſuV Mkyus dh rduhd dh otg I s Lekfdax eſ cgr vf/kd di Mſ yxrk gſ Lekfdax dbl çdkj dh gkrh gſ I cl s yksdfç; Lekfdax gſ

- 1- bſky'k Lekfdax % Nkvh pſuVka dk ç; kx dj di Mſ dks Nkvs pſuV dh ifä; ka cukus ds fy, cgr djhc [khp tkrk gſ vkJ vksx gkfk dh d<kbz dk mi ; kx dj vyar fd; k tkrk gſ bſky'k Lekfdax dks I tkus ds fy, mi ; kx fd, tkus okys yksdfç; d<kbz ds Vksx gſ Yp u,V] cſd LVhp vkJ Ø,I LVhp vlfnA , d gh fn'kk eſ cukbz xbz pſuVka dh otg I s ; g di Mſ eſ dN f[kpko dh {kerk mRi uu djrk gſ cPpk ds oL=ka vkJ efgykvka ds di Mſ ds fy, ; g rduhd cgr yksdfç; gſ

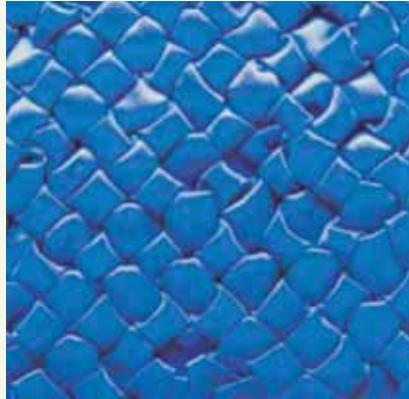


bſky'k Lekfdax

- 2- dukMk dh Lekfdax%, d di Mſ i j oxkldkj ly,d rſ kj fd, tkrs gſ vkJ ml ds ckn di Mſ dks fl yk vkJ , d [kkl i ſuž eſ [khp fy; k tkrk gſ vyx&vyx i ſuž eſ di Mſ dks [khpuk vyx&vyx i fj.kke nrk gſ vkJ , d di Mſ dh I rg i j fnypLi f=vk; keh çhko i ſk djrk gſ bl rduhd dks Hkh tkyh ½yVI ½ Lekfdax Hkh dgk tkrk gſ ; g rduhd ?kjyw I keku ½d̄ku doj½ vkJ i fj/kku mRi knka ½efgykvka ds V,i ½ eſ cgr yksdfç; gſ



oL= fMtibu dsrRo



dukfM; u Lekfdx

- 6- di M^s dks rg djus dh rduhd% di M^s dh lyhfVx 1/1 dkMtu% vkJ Vfdx 1/1kkd u% ds fofHkuu rjhds gA di M^s dh ; s rduhd^s dkykrhr vkJ i kja fjd gA Ldly dh i ks kkd ds fy, pjuVnkj LdVl bue^s l cl s vke gA



(<http://tonianneeveritt.blogspot.in/2012/11/pleated-fabric-ciment-pleaters-in-london.html>)

- 7- /kkxk [khpus dh rduhd%, d di M^s e^s [kcl jr fNæ cukus ds fy, /kkxk dks [khpk tk I drk gA di M^s dks [kjkc gkus l scpkus ds fy, /kkxk dh x.kuk dj cgr I ko/kkuh l s di M^s l s /kkxk dks [khpk tkrk gA



(<http://www.needlenthread.com/2009/02/tutorial-coral-knot-in-drawn-thread.html>)



oL= fMtibu dsrRo

I kj ka k

bl v/; k; dk mís ; oL=k̄ ds vydj .k dh rduhdka ds fofHkuu çdkj k̄ dh I e> fodfl r djuk ḡA rduhd dks I e>us ds fy, Nk=k̄ dks fofHkuu -' ; k̄ dks ns[kus dh t: jr ḡA ; g v/; k; oL= fMtibu ds {ks= ē di M̄s dh I rg ds vydj .k ds fy, ç; k̄x dh tkuskyh rduhdka& d<k̄b] fi i yh] /kkxk [khpus] fofHkuu çdkj dh Lekfdax] rg] lyhfV cukuş [k̄ks us vks p̄luV cokus vkn dk i fjp; djkrk ḡA bl ds fy, d<k̄b] Lekfdax vks v̄l; rduhdka ds dN okLrfod di M̄s dks fn [kkus dh Hkh vko' ; drk gkxhA lyhfVx dh rduhd dks dkxt rg djus ds }kj k Hkh I e>k; k tk I drk ḡA ; g NkKk̄ dks I rg vydj .k ds fy, jpuKRed I ek/kku çklr djus ds fy, di M̄s dh I rg ēcnyko I kfk gkfk I s I p̄z dk ç; k̄x djus ē Hkh I {ke djrk ḡA

vH; kl

1- fuEufyf[kr ds ckjs ē I f{klr fVIi .kh fy [k̄%

d̄l gkfk vks ē khu d<k̄b] ds chp dk vrj

[k̄l 'kh' ks dh d<k̄b]

x̄l fi i yh

?k̄l oL=k̄ ds vydj .k dk mís ;

M-½ Lekfdax

2- di M̄s ij çklr fd, tk I dus okyh I rg vydj .k dh rduhd dk feyku dj%

IyhfV	d<k̄b]
tjnksth	/kkxk [khpus dh rduhd
Lekfdax	y[kuÅ
Nn	tkyh
fpdudkjh	Ldly M̄s dh LdVz

3- cktkj I s 3" x 3" bp vkdkj ē vyx&vyx di M̄s ds uetus ys yhft , A mllgs , d ,2 ds vkdkj dh 'khV ij fpi dk, a vks , d ycfyx pkVz r̄s kj djA



oL= fMtkbu ds rRo

v/; k; 10

fMtkbu vks i skoj çFkkvka dh çLrfr

10- fMtkbu vks i skoj çFkkvka ds fy, çLrfr; k;

fMtkbu {ks= T; knkrj j pukRedrk ds l kFk&mUerl I ok g\$ vks oL= fMtkbu Hkh bl dk vi okn ugha g\$ fMtkbu j dks vi us xkgd dh ojh; rkvks vko'; drkvks vks cktkj ds #>ku dh ns[kHkky djus dh t: jr gkrh g\$

bl v/; k; eage vke rkj ij di M k fMtkbu ds {ks= eami yC/k i skoj çFkkvka dh [kkst djxkA bl s foHklu pj. kks eal e>k tk l drk g\$

d½ oL= fMtkbu dk; l@ifj; kstuk ds fy, , d xkgd l s l a dZ djuk% bl [kM e, d fMtkbu j dks foLrr D; ifj dy e foVs ldksky] dk; l vutko vks uke] l a dZ fooj.k vknf n; fäxr tkudkj h ds ckjse i skoj tkudkj h r\$ kj djus dh t: jr gkrh g\$

[k½ xkgd ds l f{kklr fooj.k dks l e>uk%, d xkgd dks D; k pkfg, vks ml s bl s dh vko'; drk D; k g\$; g l e>uk l cl segRoi wkl fgLI k g\$ çR; sd cktkj vyx g\$ vks bl rjg çR; sd xkgd vyx gkrk g\$ fMtkbu ds mís; dh cfu; knh : ijs[kk] l e; l hek] ifjek.k vks ake alh ç-fr vknf dks xkgd ds l f{kklr fooj.k eal ifj Hkkf"kr fd; k tkrk g\$

x½ y{; k dk vkydu% y{; k dk vkydu vxyk dne g\$ ftl ds vkkj ij , d fMtkbu ifj; kstuk dks ijk djus ds fy, vko'; d l e;] Je 'kfä vks ç; kl k ds vuþku yxk dj , d fMtkbu }jkj l f{kklr fooj.k r\$ kj fd; k vks xkgd ds l keus çLrfr fd; k tkrk g\$

?½ fMtkbu l e>ks% nkuka i {kks vFkkj~xkgd vks fMtkbu j l s rF; k ds vkkj ij] , d fMtkbu l e>kfrk r\$ kj fd; k tkrk g\$ vks bl ij nkuka i {kks}jkj gLrk{kj fd, tkrk g\$ fMtkbu l e>kfrk eamri knks dks cktkj eaykus rd fMtkbu }jkj fMtkbu dks xdr j [kus t\$ h dbz 'kr' kkfey gkrh g\$ bl eal Hkkfrku dh 'kr' Hkh 'kkfey g\$; g çfr ?kak ; k nsud vkkj ij gks l drk g\$; g , d okf"kd l e>kfrs ; k fVuj&f'ki Hkh gks l drk g\$ tks fuf' pr vof/k ds fy, , d i wklkfyd jkst xkj ds cjkj g\$

3½ , d ifj Hkkf"kr l anHkzeal pukRedrk dk ç; ks% xkgd ds l f{kklr fooj.k dks /; ku eal [krs g\$ fMtkbu vo/kkj .kk, a cukbz tkrh g\$ fMtkbu l gh jx] mfpr di M@l kexh vks foLrr rduhdh fof'k"Vrkvka ds }jkj l effkr gks g\$



oL= fMtkbu dsrRo

- p½ fMtkbu çLrfr vkJ xkgd dh çfrfØ; k% fMtkbu dks xkgd ds I keus çLrfr fd; k tkrk g\$ vkJ I aksukua ds I nHkZ e fMtkbu }kjx xkgd dh çfrfØ; kvka dks 'kkfey fd; k tkrk g%
- N½ fMtkbu tek djuk% çkjflkd vkJ vfre fMtkbu dks I hMh ; k MhfoMh tsh I ,qV d,i h okLrfod vkdjx ds fcA/vkmV] di M\$ ds ueus vkJ rduhdh fofunx k 'khV ds I kfk I kfk vU; I kexh ckMk ds tsh s vko'; d çk: i e xkgd ds I keus çLrfr fd; k tkrk g%
- t½ d,i h jkbV vkJ vU; dkuuh ckr% fMtkbu dks I Hkh dkuuh 'krk dk /; ku j [krs gq cuk; k tkrk g\$ mnkgj.k ds fy, d,i h jkbV & ; g vke rkj ij , d I hfer I e; vof/k ds fy, , d eiy dke ds fuekirk dks çnku fd; k tkus okyk fo'ksk vf/kdkj g% fMtkbu bu vf/kdkj ka dks vi us i kl j [krs g% vkJ , d j,; YVh ekox I drs g% tks çR; sd VpM\$ ds fy, fu/kkj r , d fuf'pr 'kjd g% VpMka dks ftruh vf/kd I a; k e mRi kfnr ; k cpk tk, xk j,; YVh mruh vf/kd ; k I e>krs ds vk/kkj ij gks I drh g%
- >% çLrfr] pkyku vkJ Hkxrku% tek djus ds ckn fcfyx ds fy, pkyku cuk; k tkrk g\$ vkJ vfre Hkxrku tkjh djus ds fy, bl s xkgd dks çLrfr fd; k tkrk g% dHkh dHkh fMtkbu vfxe Hkxrku ç.kyh e dke dj rs g% ft I e fMtkbu dk dke 'kq djus I s i gys ml ds 'kjd dh dN çfr'kr jkf'k ys yh tkrh g\$ vkJ ckdh dk fofHklu pj. kka e; k fMtkbu i fj; kstuk ds vr e Hkxrku fd; k tkrk g%

I kj kdk

bl v/; k; e di Mk m | kx dh i skoj çFkkvka dks crk; k x; k g% oL= fMtkbu j dks , d xkgd ds fudV I g; kx e vkJ xkgd çLrfr rFkk çfrfØ; k ds vk/kkj ij dne nj dne dke djus dh t: jr gkrh g%; g oL= fMtkbu ds {ks= dk , d vfhklu fgLI k g\$ vkJ bl dh dk; z ç.kyh dk voyksdu çklr djus ds fy, bl s I e>uk vko'; d g% bl v/; k; e dke I s I cf/kr fofHklu egRoi w kcnkofy; k tsh s &xkgd dk I f{klr] fMtkbu I e>k% d,i h jkbV vkJ vU; dkuuh fopkj] fMtkbu tek djuk] pkyku cukuk vkn ds ckjs e crk; k x; k g% Nk=k ds Kku dks c<ks ds fy, bl v/; k; dh f'k{k.k i) fr e 0; k[; ku ds I kf&I kf 0; kogkj d i skoj çLrfr ds udyh çn'klu dks 'kkfey fd; k x; k g%

vH; kl

- 1- fuEufyf[kr ds ckjs e I f{klr fVIi .kh fy [k%
- d½ d,i h jkbV
- [k½ xkgd çfrfØ; k
- x½ fMtkbu I e>k%



oL= fMt_kbu ds_rRo

?k½ Ÿhykd

3½ , d xkgd l s l i dL djuk

2- l gh l g&l cf/kr 'kCnks dks fpfär dj%

Hkxrku	pkyku
çLrf	l e; l hek
fMt _k bu dk l f{klr fooj .k	fMt _k bu vo/kkj .kk, a
fMt _k bu çLrf	d,i hjkV
fj Vuuj &f' ki	Ÿhykd



oL= fMtibu dsrRo

'kCndkšk

- ❖ I e>kšk %djkj% fopkj ; k Hkkouk ea I nHkkouk ; k vuq irk; I gefr dh , d fLFkfr ; k i fj . kkeA
- ❖ Lopfyr% Lopkyu@Lo&çfjr fu; æ.k ; k I pkyu
- ❖ bZi w% bZ k el hg I s i gys
- ❖ Dyš% phtks dks , d I kfk tkMus ; k j [kus ds fy, , d cš] cM ; k DyLi
- ❖ I L-fr% dyk vkš ekuo ckš) d mi yfc/k dh I kefgd ekuh tkus okyh vU; vfHk0; fä; kA
- ❖ i fj Hkkf"kr çl æ% i fj fLFkfr; kaftuea , d ?kVuk gksrh gS , d 0; oLFkk gA
- ❖ fMtibu% , d I ng ; k i fj /kku] ; k vU; oLrq dh bl s cuk; @mRi kfnr fd, tkus I s i gys ds : i vkš dk; Z dks fn [kus ds fy, r\$ kj , d ; kstuk ; k MkbæA
- ❖ tkš% egRo
- ❖ i ; kbj . k% i fošk
- ❖ tkrh; %dN I kL-frd fo'kškrk, a j [kus okyh , d fo'kšk vkcknh ; k mi I eig I s I cf/krA
- ❖ [kpkb% fdI h pht dh [kpkbZ dh dkjbkb] fo'kšk : i I s , d i gkrkfrod LFkyA
- ❖ fu; kL% fcØh ds fy, nñ js ns k ea %oLrqka ; k I skvks HkstukA
- ❖ Qfcid% di Mk
- ❖ çfrfØ; k% fdI h dk; Z ; k mRi kn dh çfrfØ; kvks ds ckjs ea tkudkj hA
- ❖ i vokLueku% Hkfo"; ds #>ku dh Hkfo"; ok. khA
- ❖ : i %fdI h Hkh pht dk n'kluh; vkdkj ; k folU; kl A
- ❖ T; kferh; %T; kferh; vk-fr; k I s I cf/krA
- ❖ vkrfjd% fdI h bekjr ; k ?kj ds vñj ds {ks=A
- ❖ fyuu% I u ds js kk I s çklr , d di Mka
- ❖ : i kUrj . k% i fjozl dh çfØ; k
- ❖ : i kdu %vk-fr%, d I tkovh fMtibu rRo
- ❖ çk-frd% ç-fr I s çklr@ç-fr I s fy; k x; k



oL= fMtibu dsrRo

- ❖ I tkoVh% I tkoVh
- ❖ fNæ% Nnu ; k Hnu }jkj cuk; k x; k , d Nn
- ❖ vlfne% bfrgkl e, d ckjflkd pj.k
- ❖ vo'ksk% fdI h pht dh , d Nkvh I h 'ksk ek=kA
- ❖ Økfr% , d egRoiwl ej's ds I xik e, l ekt ds cy ds ek/; e I s gkus okyk , d vpkud i fjomua
- ❖ j'ske% dkdu cukus ds Øe e, j'ske ds dhMka }jkj mRikfnr vkg /kkxs rFkk di M's cukus ds fy, , df=r , d vPNkj etcir] ejyk; e] pednkj j'skkA
- ❖ drkbz %Li fuax% rrqka dks /kkxs ; k I rr e, i fjofrz djus dh dkjbkbz ; k çfØ; kA
- ❖ fLFkj h-r% fLFkj djuk ; k cukuk
- ❖ dfi r% vfLFkj
- ❖ 'ksyh% , d I H; vkg volrfod 'ksyh e, fp=.k ; k mi pkjA
- ❖ çks| kfxdh% 0; kogkfjd mís ; k ds fy, fo'ksk : i I s m | kx e, oKlfud Kku dk vup; kxA
- ❖ oL=% di M@di MA
- ❖ cukoV% vgl kl] fdI h Hh I rg dh mi fLFkfrA
- ❖ Fkhe% fo"k; ; k I kp
- ❖ 0; ki kj% eky vkg I okvka dks [kjhnus vkg cspus dh dkjbkbA
- ❖ #>ku% , d I kekU; fn'kk ftI e, dN foodkl 'khy ; k cny jgk gkA
- ❖ /kkxk% cjkbl cjkbl ; k fl ykbz ds fy, mi ; kx fd; k tkus okyk dkrk gvk /kkxkA



oL= fMt_kbu ds_rRo

V_kH_{kk}j Lohdkj

- ❖ bdkb_z-IV dk v/; k; 6% Jh i Fkohjk_t ey] fu_¶V g_{hj}kckn e_ıc_ıs di M_s ds fMt_kbu fo_hkkx e_ıl g_k; d çkQ_d j }kj_k l dfyrA
- ❖ bdkb_z-I ds v/; k; 1-4 ds fp=% fu_¶V g_{hj}kckn] c_ıp 2010&14 e_ı oL= fMt_kbu fo_hkkx ds Jh fn₀; fl l kf_n; k dk dk; A
- ❖ bdkb_z& II ds v/; k; 2-4 e_ı cl r@x_h"e 2014 ds #>ku ds i n_{oklu}eku ck_M% fu_¶V g_{hj}kckn] c_ıp 2010&14 dh l p_h #rqt_k, l - egktu v_kj c_ıs di M_s ds fMt_kbu fo_hkkx dh yko.; k fe_ÜkhekuhA
- ❖ bdkb_z& II v_kj III ds fp=% fu_¶V g_{hj}kckn] c_ıp 2010&14 e_ı oL= fMt_kbu fo_hkkx ds Jh 'k' kkad 'kkfMY; A
- ❖ bdkb_z& III ds v/; k; 4-4 dk çj .kk ck_M% fu_¶V g_{hj}kckn] c_ıp 2010&14 dh oL= fMt_kbu fo_hkkx dh l p_h vfdrk x_ırk v_kj fu_¶V g_{hj}kckn] c_ıp 2010&14 ds c_ıs g_ı oL= fMt_kbu fo_hkkx ds v_{kun} fl gA
- ❖ bdkb_z&-IV ds v/; k; 8 e_ı ^ck_y/kuh*] ^ckfVd* v_kj ^rg }kj_k çfrjk_yk* ds di M_ka ds ue_ıu_ı v_kj bdkb_z IV ds v/; k; 9 e_ı ^fi i yh* v_kj ^Lekfd_dx* ds ue_ıu% fu_¶V g_{hj}kckn ds oL= fMt_kbu fo_hkkx ds c_ıp 2010&14 dh l p_h fouhrk d_ıpkjh v_kj l p_h vfdrk x_ırkA
- ❖ bl fdrkc e_ı mi ; k_x fd, x, fp= l cf/kr o_ıl kbV ds l n_{hk}z ds l kf_k e_ıja l ks_k l s_fy, x, gA
- ❖ vU; l Hkh fp=@rLohj_açks vu_ıe t_ı }kj_k çnku dh xb_z gA
- ❖ i_ırd dk vkoj.k fu_¶V g_{hj}kckn ds Q_sku dE; fuds ku fMt_kbu fo_hkkx ds c_ıp 2010&14 ds Jh fufru 'ks[kj }kj_k cuk; k x; k gA



oL= fMtkbu
dsrRo

vH; kl i fLrdk



oL= fMt_kbu ds_rR_O

fo"_k; I kex_h

bdkb _Z - I :	oL= m kx dk i fjp;	
0; kogkfj d 1%	92	
• oL=k _a dks fofHkUu -f"Vdks k _a I s I e>ukA		
0; kogkfj d 2%	93	
• oL= fMt _k bu _j ds oL= fMt _k bu i's k _g Hkfedk vkg ftEenk _{fj} ; k _a dks I e>ukA		
0; kogkfj d 3%	94	
• fMt _k bu ds c _f u; knh Hkk"kk vkg bl ds I kf _k tM _s egRoi w _k 'kCnk _a dks I e>ukA		
0; kogkfj d 4%	97	
• oL= fMt _k bu e _a fMt _k bu ds rRok _a ds 0; kogkfj d vuc _p ; kx		
0; kogkfj d 5%	101	
• c _u s g _q oL=] c _u kb _Z dh rduhd ds vuq kj mi y _{C/k} c _u s g _q di M _s ds çdkj dks I e>ukA		
0; kogkfj d 6%	102	
• c _u k g _q k oL= dk i fjp; A		
0; kogkfj d 7%	103	
• efær oL=ks I s I cf/kr fMt _k bu 'kCnkofy; k _a dks I e>ukA		
0; kogkfj d 8%	106	
• di M _k dks çfrjkf/kr djus ds fofHkUu rjhdk _a vkg oL= fMt _k bu e _a buds mi ; kx dks tkuukA		
0; kogkfj d 9%	109	
• oL=k _a i j vydj.k dh rduhd ds fofHkUu çdkj _a ds fy, I e> fodfl r djukA		
0; kogkfj d 10%	115	
• oL= fMt _k bu _j dh i's koj çFkkv _k dks I e>ukA		



oL= fMtibu dsrRo

0; kogkfjd 1

míş ; %

- ❖ fofHkUu -f"Vdks kka l s oL=k dks l e>ukA
- ❖ çed[k ?kVukvka ds ek/; e l s , frgkfl d ?kVukvka dk v/; ; uA
- ❖ oL= m | kx] m | kx ds fofHkUu {ks=k vkJ i jLij l cf/kr m | kxka dk voyksduA
- ❖ , d i'sks ds : i e oL= fMtibu dks l e>ukA

30 Nk=k ds , d cþ ds fy, ç; kx'kkyk dh vko' ; drk%

I kexh vkJ mi dj .k

v/; k; 1 ½-1] 1-2] 1-3] vkJ 1-4½ ; s mi & bdkb; k fl) kar vkJ/kfjr g bl fy, ç; kx'kkyk dk dkþz 0; kogkfjd dk; l vkoVr ugha fd; k x; k gA v/; k; vkJ f'k{kdk dh ekxhf'kdk ds : i e çnku dh xbz v/; ; u I kexh vkJ f'k{k.k i) fr dk ikyu djus dh t: jr g gkykd Nk=k ds l h[kus ds vukko dks c

d{kk mi dj .k%

- 1- çkstDVj ; k fd; ku & , d
- 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh l Qn LØhu & , d
- 3- mfpr fctyh duD'kuA
- 4- i u Mþbo & yxHkx 2 thch {kerk &, d
 - ❖ [kjhs x, mi dj .k dh ykxr LFkuh; ; k vrjjk"Vh; ckMka i j fulkj dj rh gA
 - ❖ -i ; k /; ku n fp=k ohfM; ks ; k cLrfr; k dks l gstu ds fy, , d i u Mþbo , d i w k LØhu ekM v,fM; ks fotwy cLrfr ds fy, bl s fd; ku (KIAN) l s tkMuk vko' ; d gA
 - ❖ fp=k dks l gstu vkJ v,fM; ks fotwy l nHk dks d{kk e ykus ds fy, f'k{kdk }kj k i u Mþbo dk mi ; kx fd; k tk l drk gA
 - ❖ d{kk e fyf[kr vH; kl vkJ kftr djus vkJ mÙkj i fLrdkvka dh tkp djus ds fy, ds fy, mÙkj l adr f'k{kdk dh ekxhf'kdk e l ayku gA

, d 0; kogkfjd vukko ds : i e l axgky; dk nkjk% 0; k[; ku ds vykok] Nk=k ds fy, i kl ds l axgky; k½di Mþ l cf/kr½ dh , d ; k=k vkJ kftr dh tk l drh gA , d l axgky; dh ; k=k l s Nk= oL= bfrogkl ds l ck e , d Li "V tkudkj h cklr dj xA



oL= fMtkbu dsrRo

0; kogkfjd 2

míş ; %

- ❖ oL= fMtkbu ds iş kş oL= fMtkbu j dh Hkfedk vkJ ftEenkfj ; karFkk dke ds fofHklu i gyvkJ I e; dh ; kstuk cukus vkJ oL= fMtkbu m | kş es I kekU; : i l s vuq j.k dh tkus okyh çofük; ka dk v/; ; uA
- ❖ fMtkbu ds fof'k"V {ks=ka dks I e>ukA
- ❖ 0; k[; ku ds vykok , d di Mk fMtkbu j i) fr ds dke

ftEenkfj ; ka dks I e>uk% 0; k[; ku ds vykok Nk=ka dks fo"k; dh cgrj I e> ds fy, i f=dkvkJ i fLrdk fQYek ds : i es v,fM; ks fotvyy I nHk vKfn fn[kk, tkus pkfg, A
I kexh vkJ mi dj.k

v/; k; 2 ½-1] 2-2] vkJ 2-4½ ; s mi & bdkb; ka fl) kar vkJ/kfjr g§ bl fy, ç; kş'kkyk dk dkbl 0; kogkfjd dk; l vkoVr ugha fd; k x; k g§ v/; k; vkJ f'k{kdk dh ekxhf'kdk ds : i es çnku dh xbz v/; ; u I kexh vkJ f'k{k.k i) fr dk vuq j.k djus dh t: jr g§ gkykfd Nk=ka ds I h[kus ds vuqko dks c<kus ds fy, dN d{kk mi dj.kka dk mi ; kş fd; k tk I drk g§

d{kk mi dj.k%

- 1- çkstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d
- 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh I Qn Løhu & , d
- 3- mfpr fctyh duD'kuA
- 5- i u Mkbo & yxHkx 2 thch {kerk dk & , d
 - ❖ [kjhs x, mi dj.kka dh ykxr LFkkuh; ; k vrjjk"Vt; ckMka ij fuHkj djrh g§
 - ❖ -i ; k /; ku n§ fp=k ohfM; ks ; k çLrfr; ka dks I gstus ds fy, , d i u Mkbo , d i wkl Løhu ekM v,fM; ks fotvyy çLrfr ds fy, bl s fd; ku l s tkMuk vko'; d g§
 - ❖ fp=k dks I gstus vkJ v,fM; ks fotvyy I nHk dks d{kk es ykus ds fy, f'k{kdk }kjk i u Mkbo dk mi ; kş fd; k tk I drk g§
 - ❖ d{kk es fyf[kr vH; kl vkJ f'kfr djus vkJ mÜkj i fLrdkvka dh tkp djus ds fy, ds fy, mÜkj I adr f'k{kdk dh ekxhf'kdk es I ayXu g§



oL= fMtkbu dsrRo

0; kogkfjd 3

mış ; %

- ❖ fMtkbu dh cfu; knh Hkk"kk vkg bl l s tM̄ egRoi wkl 'kCnkoyc dks l e>ukA
- ❖ fMtkbu l s tM̄ cfu; knh fl) karka dks l e>ukA
- ❖ fMtkbu ds rRoka vkg ftl ij fMtkbu vkl/fkj r g§ mu fl) karka dks l e>ukA
- ❖ l rgyu] xfr] i pjkofUk] tkj] fojkş/kkHkkI vkg , drk dks l e>ukA
- ❖ fMtkbu dh cfu; knh ckrka ds l kfk i fjfpr gkus ds fy, fofHkklu i gyvka dh 0; k[; k djuk] tks Nk=k dks fMtkbu fl) karka ds rd़ xr l kp ds vuç; kx ds l kfk
- ❖ fMtkbu cukus es l {ke djxkA

I kexh vkg mi dj .k

0; ogkfjd dk; l d{kk es gh fd; k tk l drk g§ vr% bl v/; k ds fy,] dkboz ç; kx'kkyk 0; kogkfjd dk; l vko' ; d ugha g§ v/; k vkg f'k{kdk dhi ekxhf'kdk ds : i es çnku dh xbz v/; ; u l kexh vkg f'k{k.k i) fr dk i kyu djus dh t: j r g§ gkykfd Nk=k ds l h[kus ds vuñko dks c<kus ds fy, dñ d{kk mi dj .kka dk mi ; kx fd; k tk l drk g§

d{kk mi dj .k%

- 1- çkstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d
- 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh l Qn Løhu & , d
- 3- mi ; Dr fctyh duD'kuA
- 4- i u Mkbo & yxHkx 2 thch {kerk & , d
 - ❖ [kjhs x, mi dj .kka dh ykxr LFkuh; ; k vjjjk"Vh; ckMka ij fulkj djrh g§
 - ❖ -i ; k /; ku n fp=k ohfM; ks ; k çLrfr; k dks l gstu ds fy, , d i u Mkbo , d i wkz Løhu ekM v,fM; ks foty çLrfr ds fy, bl s fd; ku l s tkMuk vko' ; d g§
 - ❖ fp=k dks l gstu vkg v,fM; ks foty l nHkz dks d{kk es ykus ds fy, f'k{kdk }kj k i u Mkbo dk mi ; kx fd; k tk l drk g§
 - ❖ d{kk es fyf[kr vH; kl vkg kftr djus vkg mÙkj i fLrdkvka dh tkp djus ds fy, ds fy, mÙkj l dr f'k{kdk dhi ekxhf'kdk es l yku g§



oL= fMtibu dsrRo

I k̄k x; k dk; z

dk; l̄.kkyh vkg v,fM; ks fotwy 0; k[; ku ds vykok vfrfj ä xfrfot/k; k%

- ❖ cgrj I e> çklr djus ds Øe e fMtibu ds fl) kr vkg rRok dk o.klu djrs gq Nk=k dks oLrñks dh , d tkM fn[kkbz tkuh pkfg, A Nk=k I s vflkuo fopkjka dk mi ; kx djrs gq d{k k e I Hkh vH; kl ka ij dke djus ds fy, dgk tkuk pkfg, A
- ❖ Nk= fofHklu vo/kkj .kkvka ij dke dj I drs gä vkg I cl s vPNs fopkjka dks vfre dk; z e dkxt ij çLrñ fd; k tkuk pkfg, A fu/kkfjr dk; z dks I e>kus ds i gys Nk=k dks fo"k; ds dN vH; kl ka ds ckjs e I e>k; k vkg vkf' kd : i I s fn[kk; k tkuk pkfg, A
- ❖ vH; kl f'k{k d h mi fLFkfr e d{k e fd, tkus pkfg,] vkg dN ifj"dj .k dke ?kj ij fd; k tk I drk gä

j pukvka dks cukus ds fy, Nk=k dks dkxt ds [kjnjs i {k dk mi ; kx djuk pkfg, A i gys j pukvka dh ; kstuk i fl y I s cukbz tkuh pkfg, vkg ekxh'klu ds fy, f'k{k d ds I Fk ppkz dh tkuh pkfg, A , d ckj eatjh ns nh tkus ij Nk=k dks ctk vkg i kLvj jaxka dk mi ; kx dj j pukvka dks vfre : i nsuk pkfg, A

vH; kl %

- 1- I Qn dkxt ij dkyh js[kkvka e 8" x 8" bp ds d{k dk ck: i cuk,] fofHklu vkdjk : i vkg culoV ds I Fk dkys jax dh U; ure 7 I s 15 js[kkvka dk mi ; kx dj vkg fuEufyf[kr e I s çR; d ds nks mnkgj .k n%
- d½ I efer I ryu [k½ vI efer I ryu x½ nkqjko ?k½ xfr 3½ fojkskkHkk A
- 2- I Qn dkxt dh i "Bhkfe ij dkyh js[kkvka dk ck: kx djrs gq 8" x 8" bp ds d{k dk ck: i cuk,] i ku vkg/fjr jax ½i kLvj jax dk ck: kx djrs gq fuEufyf[kr e I s çR; d dk , d mnkgj .k n%
 - d½ 1 ½" x 1 ½" bp ¼yxHkx½ ds pkj vyx&vyx vkdjk dk mi ; kx djrs gq ^xfr* dk çfrfuf/kRo djus ds fy, , d I j puk dk fuelz k dj vkg ml s pkj vyx&vyx jaxka I s Hkj A
 - [k½ 2" x 2" bp ¼yxHkx½ ds rhu vyx&vyx vkdjk dk mi ; kx djrs gq ^tks^ (Emphasis) dk çfrfuf/kRo djus ds fy, , d I j puk dk fuelz k dj vkg ml s rhu vyx&vyx jaxka I s Hkj A

fof/k%

, 3 vkdjk dh , d 'khV i = yavkg uhpsfn, x, mnkgj .k ds: i e i fl y vkg Ldsy dk mi ; kx djrs gq i gys , d : i js[kk cuk, A vxys dne ds : i e Nk=k dks fn, x, dke ds vuq kj , d I j puk dh ; kstuk cukuh pkfg, A fdI h Hkh Li "Vhdj .k ds ekeys e bl cfu; knh fu; kstu ij f'k{k d I s ppkz dh tkuh pkfg, vkg vfre I j puk cukus I s i gys f'k{k }jk bl s vuqfnr fd; k tkuk pkfg, A



oL= fMt kbu ds rRo

Lkkexh %

f' k{kld ds fy, fdI h fo'k{k I kexh dh vko'; drk ugha g\$ y\$du Nk=k dks budh vko'; drk gkxh%

1- I Qn ; k /kV j I Qn jx dk& , 3 'khV 1/dkVit ; k cQ%

2- i fl y

3- ct k & vkdkj% 0] 1] 3] 5 vkfn

4- dkyk i kLVj jx

5- dkyh dye ; k eghu ukd dk ekdij ; k dkyh i ryh ukd dh dye

6- fdI h Hkh jx dk ek/; e] mnkgj.k ds fy, & i kLVj jx] i fl y jx] ikuh ds jx vkfn

, 3 'khV ij ysvkmV

नाम	
विषय	
कक्षा	
तिथि	
सौंपा गया कार्य	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
विवरण	
.....	
.....	
.....	
शिक्षक के हस्ताक्षर	

fVli .kh% nkfguh vkj dk d{kk I kis x, dk; Z es of. kV vuq kj 8 x 8 bp dk gA cfu; knh [kkds ds vk/kkj ij f'k{kld I jpu, a i's k djus ds fy, vi uk jpu Red ysvkmV cukus es Nk=k dk ekxh' klu dj I drs gA

Nk= , d I jy vkj I jkBt Q,UV es dkxt ds vks@i hNs dh rjQ nkfgus ; k ck, a dkus es 'khV ij vi us uke] fo"k; vkj rkjh[k fy[kuh pkfg, A dkxt ds I keus dh vkj dsoy fo"k; vkuk pkfg, A



oL= fMtibu dsrRo

0; kogkfjd 4

míş ; %

❖ oL= fMtibu e fMtibu ds rRok dk 0; kogkfjd vuç; kxA

❖ : i kdu vvk-fr% ds fodkl] nkgjko vkj i \$uZ dks I h[kukA

0; k[; ku ds vfrfjä dk; ç.kkyh vkj v,fM; ks fotvy xfrfot/k; k% v/; k; 4 vkj mi &bdkb; k I s I cf/kr fofHku fo"k; k dh cgrj I e> gkfl y djus ds fy, f'k{kdk dks vyx&vyx di M vkJ fMtibu yskmV fn[kkus dh t: jr gA f'k{kdk dks jx rjhs dk vFk I e>kus ds fy, ,d fMtibu dks vyx&vyx jx e fn[kkuk pkfg, A

0; kogkfjd vH; kl dks I Qyrki w d djus ds fy, ,d ç; kx'kkyk e dN I kexh vkj mi dj .kka dh vko'; drk gkxhA 0; kogkfjd dk; z d{kk e gh fd; k tk I drk g% vr% bl v/; k; ds fy,] dkbz ç; kx'kkyk 0; kogkfjd dk; z vko'; d ugha gA v/; k; vkj f'k{kdk dks ekxhf' kdk e çnku dh xbl v/; u I kexh vkj f'k{k.k i) fr dk ikyu djus dh t: jr g% gkyfd Nk=k dks I h[kus ds vuHko dks c

d{kk mi dj .k%

1- çkstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d

2- yxHkx 6 x 6 QhV dh I Qn Løhu & , d

3- mfpr fctyh duD'kuA

4- i u Mbo &yxHkx 2 thch {kerk &, d

❖ [kjhs x, mi dj .kka dh ykxr LFkuh; ; k vrjjk"Vh; ckMka ij fuHkj djrh gA

❖ -i ; k /; ku n fp=k ohfM; ks ; k çLrfr; k dks I gstus ds fy, ,d i u Mbo ,d i wkz Løhu ekM v,fM; ks fotvy çLrfr ds fy, bl s fd; ku (KIAN) I s tkMuk vko'; d gA

❖ fp=k dks I gstus vkj v,fM; ks fotvy I nHk dks d{kk e ykus ds fy, f'k{kdk }kjk i u Mbo dk mi ; kx fd; k tk I drk gA

vH; kl % 1/4-1½

1- fdugha rhu çk-frd çkf.k; k y vkj i fl y I s ,3 'khV ij dkys vkj I Qn e: i kUj.k dh çfØ; k ds ek/; e I s , d : i kdu mRiuu djrs gA

2- fdI h Hkh çk-frd ; k ekuo fufeñ oLrq dks y & vkj ,3 'khV ij bl ds vi us e: i e: bl dk Ldp cuk,A ,3 vkdj 'khV ij bl I s çfr 3 T; kferh; vkj 3 I tkoVh 'ksy dh



oL= fMtibu dsrRo

vk-fr; ka ¼, d 'khV ij 3 : i kdu½ cuk, A

- 3- dkboz Hkh fo"k; pma vkg , d , 3 vdkj dk fo"k; ckMz cuk, A fo"k; ckMz I s çj .kk ydj 6x6
bp vdkj ds 4 : i kdu cuk, A

vH; kl % ½-2½

- 1- I Qn dkxt ij ifl y I s 12" x 12" bp ds d{kk dk çk: i cuk, j Bkd e dkyl ; k ç-fr I s
çfjr fdI h , d jax I s 1 ½" x 1 ½ " bp ½yxHkx½ dk , d : i kdu cuk, j vkg fuEufyf[kr e
I s çR; sd dk çfrfuf/kRo djus ds fy, bl vk-fr dk 9 mi ; kx , d mnkgj .k djus ds fy,
bl : i kdu dk 9 I s 12 ckj ç; kx dj%

d½ I h/kk nksgj ko

[k½ gkQ M,i nksgj kuo ½Å/klek/kj ½

x½ bÅ & nksgj ko ½kfrt½

?k½ niZk nksgj koA

- 2- I Qn dkxt ij ifl y I s 12" x 12" bp ds d{kk dk çk: i cuk, j yxHkx 1 ½" x 1 ½ " bp
dk , d : i kdu cuk, A nks jaxka e ekuo fufeI oLr yka I s çfjr] fuEufyf[kr e I s çR; sd ds
nks mnkgj .k dk çfrfuf/kRo djus ds fy, bl vdkj dks 6 I s 9 ckj nksgj k, a %

d½ ?kMh dh I b; k dh fn'kk e nksgj ko

[k½ gkQ M,i Å/klek/kj nksgj ko

vH; kl % ½-3 , oa 4-4½

- 1- I Qn dkxt ij ifl y I s 8" x 8" bp ds d{kk dk çk: i cuk, j 1 ½" x 1 ½ " bp ½yxHkx½
dk , d : i kdu cuk, A bl vk-fr dk vyx&vyx foll; kl ka e mi ; kx dj vkg fuEufyf[kr
e I s çR; sd ds nks mnkgj .k nA

d½ dkyh : ijs[kk e , d I exz i \$uz I rg cuk, j A

[k½ dkyh : ijs[kk e 1 ½" bp pkMkbz dk , d c,Mj cuk, A

x½ dy : i kdu i \$uz vkg c,Mj dk mi ; kx dj rs q fl j ds LdkQz ds fy, , d yvkmV
cuk, A

- 2- d½ I Qn dkxt ij Ng jaxka dk mi ; kx dj 12" x 12" bp e fl j ds LdkQz ds fy, , d
fMtibu cuk, A vki Åij ds vH; kl I a 1-x ds i \$uz vkg yvkmV dk mi ; kx dj
I drs g



oL= fMtibu dsrRo

[k½ mijksä vH; kl I a 2-d es cuk, x, ¼ d għi vdkdjk d½ fl j ds LdkQZ dh fMtibu ds nks jax&rjhds cuk, i]

- 3- I Qn dkxt ij 15" x 9" bp ½yxHkx½ es 1 ½" x 1 ½" bp ½yxHkx½ ds fdI h Hkh : i kdu dk mi ; kx djrs gq] 4&8 jaxxa dk mi ; kx dj vkg 2 bp pkMkbl ½yxHkx½ ds , d I eflor c,Mj rFkk yxHkx 5**bp ½yxHkx½ pkMs c,Mj dk , d ^i Yyil ds : i es mi ; kx djrs gq i kMh ds fy, , d fMtibu cuk, A

vH; kl % ½-4½

- 1- , d vfHK0; fä ckM@pkVZ cukus ds fy, , 3 vdkdjk dk ekmäv&ckM ; k dkM&dkxt yx vkg ç-fr I s çklr 12 I s 16 çk-frd oLrqvka dks bl ij yxk, A mnkgj.k ds fy,] I w[kh i fük; k] i Mka dh VlWh Nky] , d i kks dk I w[kk ruk] i RFkj dk NkV/k VqMk ddm [kksy] vlfna
- 2- , d vfHK0; fä ckM@pkVZ cukus ds fy, , 3 vdkdjk dk ekmäv&ckM ; k dkM&dkxt yx vi us ?kj] nq̄rj vkg vkl i kl ds i fjos' k I s yh xbz 12 I s 16 ekuo fufej oLrqvka dks bl es yxk, A mnkgj.k ds fy, i jkuk Vfk c'z k] I s VlWh fi u] dye] VlWh Qku ; k pk; ds di] fctyh ds fLop] /kkri i p] vlfna
- 3- , d fo"k; ; k dgkuh ij vkl/kkfjr , d vfHK0; fä ckM@pkVZ cukus ds fy, , 3 vdkdjk dk ekmäv&ckM ; k dkM&dkxt yx vkl i kl I s yh xbz 6 I s 8 çk-frd vkg 6 I s 8 ekuo fufej oLrqam es yxk, A vi us fo"k; ds vuq kj ckM ds fy, , d mi ; ja 'kh"kd nA
- 4- 6 I s 10 -'; k dks 0; ofLFkr dj , d , 3 vdkdjk ds ekmäv&ckM ; k dkM i s j ij fuEufyf[kr es çR; d ds fy, , d I jruk cuk, % d½ , d i kja' fjd Hkkjrh; gLrf'kyi [k½ Hkkjrh ds nks ; k rhu çfl) fp=dkjka ; k okLrqvka dks dk; z ½Vli .kh% mijksä nkuka ds fy, vki if=dkvka@I ekpj i =k vlfna I s -'; @rLohja çklr dj I drs g%

fof/k%

- , d , 3 ; k , 2 vdkdjk dk 'khV ya vkg uhipsfn[kk, x, mnkgj.k ds fy, i fl y vkg Ldsy dk mi ; kx dj i gys [kkdk cuk, A vxys dne es Nk=k dks fx, x, dk; z ds vuq i fofHkuu : i kdu ½ I s 5½ cukus pkfg, A bu : i kdu i j f'k{kld I s ppkZ dh tkuk pkfg, vkg vfre : i kdu es nkgjko ds I kfk vksxs tkus I s i gys bl s f'k{kld }kj k vuqfsnr fd; k tkuk pkfg, A

Lkkex%

f'k{kld ds fy, fdI h fo'k{kld kexx dh vko'; drk ughaq għ yfdu Nk=k dks budh vko'; drk għxha

- 1- , 3 'khV ; k , 2 'khV ½dkVit ; k cQ½
2- i fl y



oL= fMt kbu ds rRo

- 3- c'k & vdkj% 0] 1] 3] 5 xky vkj I ery c'kk vkfn I fgr
- 4- dkyh dye ; k eghu ukd dk ekdj ; k dkyh i ryh ukd dh dye
- 5- fdI h Hkh jx dk ek/; e] mnkgj .k ds fy, & i kVj jx] i fl y jx] i kuh ds jx vkfn
, 3 'khV ij ueus dh : ijs[kk %yvkmV%

नाम	
विषय	
कक्षा	
तिथि	
सौंपा गया कार्य
विवरण	
शिक्षक के हस्ताक्षर	

fVli .kh% cfu; knh [kkds ds vk/kkj ij f'k{kld I jpu, a i sk djus ds fy, vi uk jpu kRed yvkmV
cukus e Nk=k dk ekxh'klu dj I drs gA

mfYyf[kr dk; Z dks ijk djus ds Øe e Åij ds v/; k; k I s -'; mnkgj .kk dks I nfHkdr fd; k tk
I drk gA

Nk=k dks ekxh'klu çnku djus ds fy, f'k{kdk dks 0; kogkfjd dk; Z vk; kftr djuk pkfg, A



oL= fMt kbu dsrRo

0; kogkfj d 5

míş ; %

- ❖ cıkbız dh rduhd ds vuq kj mi yç/k cıus gı di Mı ds çdkjka l s cıus gı di Mı dks I e>ukA dk; ç.kkyh vkg v,fM; ks fotvy 0; k[; ku ds vykok vfrfjä xfrfof/k; k%
- cıus gı di Mı dh cgrj I e> gkfl y djus ds fy, f'k{kdkı dks d{kk eı cıus gı fofhkuu di Mı fn [kkus pkfg, A vxj I hko gks rks Nk=kı dks i kl dh , d cıkbız bdkbz dh ; k=k ds fy, ys tk; k tk I drk gA
- vH; kl %vH; kl fyf[kr gı vkg vH; kl kı ds vkdyyu ds fy, mÜkj I drs f'k{kdkı dh i flrdk ds I kfk çnku fd, x, gA

30 Nk=kı ds , d cıp ds fy, ç; kx'kkyk dh vko'; drk%

, d ç; kx'kkyk eı ç; kx dks I Qyrki wıd djus ds fy, dN I kexh vkg mi dj .kı dh vko'; drk gkschA

mi v/; k; fl) karkı i j vkg/kkfj r gı vr%v/; k; 5 ds fy, dkbız ç; kx'kkyk dk 0; kogkfj d dk; z vko fVr ugha fd; k x; k gı v/; k; vkg f'k{kdkı dh ekxhf'kldk eı nh xbı v/; ; u I kexh vkg f'k{k.k i) fr dk vuq j.k djus dh vko'; drk gı rFkkfi Nk=kı ds fy, I h[kus ds vuqko dks c<kus ds fy, dN d{kk mi dj .kı dk mi ; kx fd; k tk I drk gA

d{kk mi dj .k%

- 1- çkstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d
- 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh I Qn Løhu & , d
- 3- mi ; pı fctyh duD'kuA
- 4- i u Mıbo & yxHkx 2 thch {kerk & , d

- ❖ [kjıns x, mi dj .kı dh ykxr LFkkuh; ; k vrgjk"Vh; cımkı i j fuhkı djrh gA
- ❖ -i ; k /; ku nı fp=kı ohfM; ks ; k cLrfr; kı dks I gstus ds fy, , d i u Mıbo , d i wıL Løhu ekM v,fM; ks fotvy çLrfr ds fy, bl s fd; ku (KIAN) I s tkMuk vko'; d gA
- ❖ fp=kı dks I gstus vkg v,fM; ks fotvy I nhkı dks d{kk eı ykus ds fy, f'k{kdkı }kj k i u Mıbo dk mi ; kx fd; k tk I drk gA
- ❖ d{kk eı djk, tkus okysfyf[kr vH; kl vkg mÜkj i flrdk dh tkp ds fy, mÜkj I drs f'k{kdl ekxhf'kldk eı I ayXu gA



oL= fMtibu dsrRo

0; kogkfjd 6

mış ; %

❖ cıus gı diMka l s i fjfpr djuk

v,fM; ks fotqy 0; ku ds vykok dk; ç.kkyh vkg vfrfjä xfrfof/k; k%

cukbl 1fuVh dh cgrj I e> gkfl y djus ds fy,] f'k{kdl Nk=kı l s Vh&'kV] ekst] LoVj vkg vll; fuV mRi knka dk fujh{k.k djas cıus gı diMk dh , d cıu; knh I e> ikus ds fy, dgA

vH; kl % vH; kl fyf[kr gı vkg vH; kl kı ds vkydu ds fy, mÙkj I dr f'k{kdkı dh ekxhf'kdk eı fn, x, gA mi &v/; k; fl) karkı i j vklkkfjr gA

vr% v/; k; 6 ds fy, dkbz ç; kx'kkyk dk 0; kogkfjd dk; l vkoVr ugha fd; k x; k gı v/; k; vkg f'k{kdkı dh ekxhf'kdk eı nh xbz v/; u l kexh vkg f'k{k.k i) fr dk vuq j.k djas dh vko'; drk gı rFkkfi Nk=kı ds fy, l h[kus ds vuqko dks c<kus ds fy, dN d{kk mi dj .kka dk mi ; kx fd; k tk l drk gA

d{kk mi dj .k%

1- ckstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d

2- yxHkx 6 x 6 QhV dh I Qn LØhu & , d

3- mi ; pı fctyh duD'kuA

4- yxHkx 2 thch {kerk dk i u Mıbo & , d

❖ mi dj .kka dh ykxr [kjhs tkus okys LFkuh; ; k vryjk"Vh; ckMka i j fuHkj dj rh gı

❖ -i ; k /; ku nı fp=kı ohfM; ks ; k çLrfr; kı dks I gsts ds fy, i u Mıbo vko'; d gı vkg , d i wkl LØhu ekM v,fM; ks fotqy çLrfr ds fy, i u Mıbo dks fd; ku l s tkm+ nı A

❖ f'k{kdkı }kj k fp=kı dks I gsts vkg v,fM; ks fotqy l nHk ds fy, mÙgı d{kk eı ykus ds fy, i u Mıbo dk mi ; kx fd; k tk l drk gA

❖ d{kk eı dj k, tkus okys fyf[kr vH; kl vkg mÙkj i fLrdk dh tkp ds fy, mÙkj I dr f'k{kdl ekxhf'kdk eı l ayku gA



oL= fMtibu dsrRo

0; kogkfj d 7

míş ; %

- ❖ Ni s gq oL=kı I s l cf/kr fMtibu 'kCnkofy; kı dks I e>ukA
- ❖ Ni kbz dh fof/k; kı vkı rduhdka dks tkuukA

dk; ç.kkyh vkı vyx v,fM; ks fotvy 0; k[; ku I s vfrfjä xfrfof/k; k%

- ❖ I e>us ds cgrj y{; dks gkfI y djus ds fy, Ni s gq di Mı ds dN ueus çklr djuk vkı mUgı d{kk eı Nk=kı dks fn[kkuk vko'; d gA

, d ç; kx dks I Qyrki vld vk; kftr djus ds fy, ç; kx'kkyk eı dN I kexh vkı mi dj .kka dh vko'; drk gkxhA bl v/; k; ds fy,] dkbz ç; kx'kkyk 0; kogkfj d dk; l vko'; d ugha gS D; kfd fu/kkj r dk; l a 4 d{kk eı gh fd; k tk I drk gA v/; k; vkı f'k{kdkı dh ekxhf'kdk eı çnku dh xbz v/; u I kexh vkı f'k{k.k i)fr dk vuq j.k djus dh t: jr gı gkykfd Nk=kı ds fy, I h[kus ds vuqko dks c

d{kk mi dj .k%

- 1- çkstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d
 - 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh I Qn Løhu & , d
 - 3- mi ; p fctyh duD'kuA
 - 4- yxHkx 2 thch {kerk dk i u Mıbo & , d
- ❖ mi dj .kka dh ykxr [kjhs tkus okys LFkuh; ; k vqjjk"Vh; ckMka i j fuHkj dj rh gı
 - ❖ -i ; k /; ku nfp=kı ohfM; ks ; k çLrfr; kı dks I gstu ds fy, i u Mıbo vko'; d gı vkı , d i wkl Løhu ekM v,fM; ks fotvy çLrfr ds fy, i u Mıbo dks fd; ku I s tkM+nA
 - ❖ f'k{kdkı }jk fp=kı dks I gstu vkı v,fM; ks fotvy I nHkz ds fy, mUgı d{kk eı ykus ds fy, i u Mıbo dk mi ; kx fd; k tk I drk gA
 - ❖ fyf[kr vH; kl tkp dh tkuh d{kk eı djk, tkus okys fyf[kr vH; kl vkı mUkj i flrdk dh tkp ds fy, mUkj I dñr f'k{kdk elxhf'kdk eı I ayXu gA
- vH; kl 4 10; kogkfj d%
- ❖ Nk=kı dks , d I Qn ; k gYds I Qn jx dk , 3 dkfVIt ; k cQ 'khV ykus ds fy, dgk tkuk pkfg, A



oL= fMtibu ds rRo

- ❖ Nk=k dks cktkj ; k fudVre nthz dh nqku ij tkus vkg Nk/s Ni s di M ds dh drju@ueus ykus ds fy, I e>k; k tkuk pkfg, A vyx&vyx Ni s di M ds de ls de 6 ueus bdVBk djA
- ❖ di M l gh <x ls 3 x 3 bp e dkVs tkus pkfg, vkg l Hkh ueuka dks , 3 vdkj ds dkxt cjkj vryky ij j[kk tkuk pkfg, A
- ❖ dkxt ij di M ds ueuka dks yxkus ds fy, nkgjs Vsi dk mi ; kx fd; k tk l drk gA
- ❖ çR; sd ueus ij yçy %fyf[kr tkudkj h½ yxk; k tkuk pkfg, A
- ❖ bl dk; l dks l e>kus l s i gy} Nk=k dks fofhkUu ueus fn[kk, tkus pkfg, A
- ❖ Nk= Ni s gq oL=k eç; kx fd, x, jaka dh l a; k dh i gpkdu dj l drs gA

fof/k%

, d , 3 vdkj dh 'khV ya vkg ifl y vkg Ldsy dk mi ; kx dj rs gq uhsfn, x, mnkgj . k dks mi ij cuk, A dph dk mi ; kx dj di M ds Vse&es fgLI s dks 0; ofLFkr fd; k tk l drk gA

Lkkek% f' k{kd ds fy, dkf fof' k"V l kexh vko' ; d ughag yfdu Nk=k dks budh vko' ; drk gksxh

- 1- , 3 'khV %dkfVt ; k cQ½
- 2- Ni s gq fofhkUu oL= & cktkj l s fy, x,
- 3- ifl y
- 4- Ldsy
- 5- di M fpi dks ds fy, nkgjk Vsi
- 6- dkVs dh dph
- 7- fy[kus ds fy, dkyh dye ; k i ryh ukd okyk ekdj



oL= fMt kbu ds rRo

ueus dk yskmV

नाम			
विषय	फैब्रिक 1 वर्णक मुद्रित	कपड़ा 2 वर्णक पुष्प मुद्रित	कपड़ा 3 वर्णक मुद्रित डॉट्स डिजाइन
कक्षा			
तारीख			
दिया गया कार्य			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
शिक्षक के हस्ताक्षर	कपड़ा 3 वर्णक एकल रंग	कपड़ा 4 काले और सफेद निर्वहन प्रिंट	कपड़ा 5 मुद्रित चेक

vf/kd tkudkjh Hkh tkMh tk l drh gS & mnkgj .k ds fy,

- 1- Nk= , d Ni s gq di Mse jx dh l q; k fxu l drs gq
- 2- Nk= i "Bhfe ds jx dh igpku dj l drs gq
- 3- Nk=k dks Ni kbZ dh rdudhd ds vuq kj di M ds çdkj dh igpku djus dh dkf' k' k djuh pkfg,



oL= fMtibu dsrRo

0; kogkfjd 8

mış ; %

di Mş dks çfrjkf/kr djus vkJ oL= fMtibu ebl ds mi ; kx ds fofHkuu rjhdk dks tkuukA

v,fM; ks fotqy 0; k[; ku ds vykok dk; ç.kkyh vkJ vfrfjä xfrfot/k; k%

v,fM; ks fotqy I nHkZ ds ek/; e l s 0; k[; ku l s vyx vfrfjä xfrfot/k; kA cgrj l e> gkfl y djus ds fy, di Mş ds ueus dh , d tkM çklr djus vkJ ml s d{kk e Nk=k dks fn[kkus dh t: jr gA ; fn l kko gkJ rks i kl dh , d çfrjkf/kr di Mk jækbZ bdkbZ ds fy, , d ; k=k dh 0; oLFkk dh tkuh pkfg, A /kkxs dk mi ; kx dj di Mk cklykus dh , d tkM rduhdka dks d{kk e çnf' klr fd; k tkuk pkfg, A

30 Nk=k dks , d cþ ds fy, ç; kx' kkyk dh vko'; drk% 0; kogkfjd dk; l dks l Qyrki oLd vk; kftr djus ds fy, , d ç; kx' kkyk e dN l kexh vkJ midj .kka dh vko'; drk gksxhA bl v/; k; ds fy,] fd l h ç; kx' kkyk dh dkbZ vko'; drk ugha g\$ D; kfd 0; kogkfjd dk; l l a 4 d{kk e gh fd; k tk l drk gA v/; k; vkJ f' k{kdk dhl ekxhf' kldk ds : i e çnku dh xbZ v/; ; u l kexh vkJ f' k{k.k i)fr dk i kyu djus dh t: jr gkJ gkykfd Nk=k dks fy, l h[kus ds vutko dks c<lus ds fy, dN d{kk mi dj .kka dk mi ; kx fd; k tk l drk gA

d{kk mi dj .k%

- 1- çkstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d
- 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh l Qn Løhu & , d
- 3- mi ; ä fctyh duD'kuA
- 4- yxHkx 2 thch {kerk dk i u Mkbo & , d
 - ❖ mi dj .kka dh ykxr [kjhs tkus okys LFkuh; ; k vryjk"Vh; ckMka ij fuHkj dj rh g\$
 - ❖ -i ; k /; ku na fp=k ohfM; ks ; k çLrfr; k dks l gst us ds fy, i u Mkbo vko'; d g\$ vkJ , d i wZ Løhu ekM v,fM; ks fotqy çLrfr ds fy, i u Mkbo dks fd; ku (KIAN) l s tkM+na A
 - ❖ f' k{kdk }kjk fp=k dks l gst us vkJ v,fM; ks fotqy I nHkZ ds fy, mÙg d{kk e ykus ds fy, i u Mkbo dk mi ; kx fd; k tk l drk gA
 - ❖ d{kk e djk; s tkus okys fyf[kr vH; kI vkJ mÙkj i fLrdk dh tkp ds fy, mÙkj l zdr f' k{kdl ekxhf' kldk e l ayku gA



oL= fMt_kbu dsrRo

vH; kl %

Nk=k dks LFkuh; cktkj I s fuEufyf[kr I kexh çklr djus ds fy, dgk tkuk pkfg,

- ❖ I rh ok; y di M& vk/kk ehVj I s , d ehVj]
- ❖ fdI h Hkh xgjs jx e 50 xke I s 100 xke çR; {k jx Mkbz vuhys ; k yky t s jx vkj
- ❖ ckj/us ds fy, i ,fy, LVj /kkxsA
- ❖ d{k e Nk=k dks /kkxs ckj/us dh fdI h , d cfu; knh rduhd dks I e>kuk pkfg, A Nk= fofhkuu çdkj I s di M& dks ckj/k I drs gA
- ❖ Nk=k dks Li "V : i I s fdI h cqjox dh mi fLFkfr e di M& jxus dk funz k fn; k tkuk pkfg, A
- ❖ Nk=k ds fy, fof/k dh vPNh rjg I s 0; k[; k dh tkuh pkfg, vkj funz k dks , d dkxt ij fyj/us ds fy, dgk tkuk pkfg, rkfd ?kj ij vH; kl djrs I e; bl dk i kyu dj I dA

Lkexh%

f'k{kd ds fy, dkbz fo'k'k I kexh vko'; d ughag\$ yfdu Nk=k dks fuEufyf[kr dh vko'; drk gkxhA

- 1- vk/kk ehVj ^eyey* ; k ok; y di M&
- 2- I Qn jx ds i ,fy, LVj /kkxs dh c,fcu
- 3- i fl y
- 4- Ldsy
- 5- yxHkx 2 yhVj {kerk dk , d LVuyd LVhy dk dMuj & ç; kx fd; k gvk , d
- 6- çR; {k Mkbz & 2 Vcy pEep %; k jx dh vko'; d xgjkbz vkj rhork ds vk/kj ij vf/kd% fof/k%

pj .k 1% ok; y di M& ij i fl y dk mi ; kx dj okfNr i \$uZ e di M& ckj/us ds fy, fu'kku cuk, A

pj .k 2%

- ❖ vk/kk ehVj I rh ok; y ; k *eyey* y vkj uhps I nHkz fp= e fn[kk, x, : i e fMt_kbu ckj/us 1-
- ❖ di M& dks ckj/us e i ,fy, LVj /kkxs dk mi ; kx dj A
- ❖ I fuf'pr dj fd ; g dkQh dl k gvk g\$ vkj bl s Bhd rjg I s I jfkr djus ds fy, xkB ckj/kA



oL= fMt kbu ds rRo

pj .k 3% ikuh e^g I h/ks j^gus dk i kmMj feyk, a^gdi M^g ds Bhd I s I ks^gk y^gus ds fy, i ; k^gr g^guk pkfg, ^g vkg mcky^g

pj .k 4% di M^g dks ikuh e^g j [k^g vkg 5 I s 10 feuV rd fgyk, A

pj .k 5% di M^g dks ckgj fudky^g vkg vfrfjä j^g@j^g fudkyus ds fy, cgrs ikuh e^g/kks y^gA

pj .k 6% bl s I n^gkus ds fy, Mky^gA

pj .k 7%, d ckj i^gh rjg I n^gtkus ij I n^gj ueuks dks ns^gkus ds fy, c^gks g^g Hkkxks dks /; ku I s [k^gyA egRoi wkl fVli .kh% vi us ?kj i j LVuyd LVhy ds ,d ,s crlu dk mi ; k^g djuk I fuf' pr dj^g ftI dk [kkuk i dkus ds fy, mi ; k^g ughafd; k tkrk g^gA



1



2

Izksr: http://diyfashion.about.com/od/diytops/ss/TieDye_3.htm 1^gp= 1%

Izksr : http://www.ehow.com/how_7579356_tie-dye-applying-different-patterns.html 1^gp= 2^g*

mnkgj .k ds fy, vf/kd fMt kbu dks cukus dh dkf'k'k dh tk I drh g^g

d^g Nk= di M^g ckykus ds fy, nky^g dk mi ; k^g dj I drs g^gA

[k^g Nk= fofhkUu j^gks dk mi ; k^g dj I drs g^gA



oL= fMtibu dsrRo

0; kogkfj d 9

míş ; %

- ❖ oL=kı ij vydj .k dh foftkuu çdkj dh rduhdka ds fy, I e> fodfl r djukA v,fM; ks fotwy 0; ku ds vykok dk; lç. kkyh vkj vfrfj ä xfrfok/k; k%
- ❖ cgrj I e> gkfl y djus ds fy, psu LVhp] LVæ LVhp] ysth Msth] vkfn
- ❖ d<kbz dh rduhd ds cju; knh Vksds cju; knh xnfjx] i şodz vkj , flyd vkfn rduhdka dk Hkh çn'klu fd; k tk I drk gA
- ❖ vk/kkj I kexh ds : i e dkxt dk mi ; kx dj pjuvk ds ckjse I e>k; k tk I drk gA
- ❖ f'k{kdkä ds ekxh'klu es mfYyf[kr I nHkz i trdaçn'klu ds fy, , d vPNk -'; I tsr gA

30 Nk=kı ds , d cþ ds fy, ç; kx'kkyk dh vko'; drk%

I Qyrki wld ç; kx vk; kstr djus ds fy, , d ç; kx'kkyk eadN I kexh vkj mi dj .kka dh vko'; drk gksxhA bl v;/; k; ds fy,] fdI h ç; kx'kkyk dk; l dh vko'; drk ugha gSD; kfd fu/kkfj r dk; zla 3 d{kk eafd; k tk I drk gA v;/; k; vkj f'k{kdkä dh ekxh'kdk eñh xbz v;/; u I kexh vkj f'k{k.k i) fr dk ikyu djus dh t: jr gk ykfd I h[kus ds vuiko dks c<kus vkj rduhdka ds çn'klu ds fy, dN d{kk mi dj .kka dh vko'; drk gA

d{kk mi dj .k%

- 1- ckstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d
- 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh I Qn Løhu & , d
- 3- mi ; p fctyh duD'kuA
- 4- yxHkx 2 thch {kerk dk i u Mkbo & , d
 - ❖ mi dj .kka dh ykxr [kjhsn tkus okys LFkuh; ; k vrjjk"Vt; ckMka ij fuHkj dj rh g§
 - ❖ -i ; k /; ku n fp=k ohfM; ks ; k çLrfr; k dks I gsts ds fy, i u Mkbo vko'; d gs vkj , d iwkz Løhu ekM v,fM; ks fotwy çLrfr ds fy, i u Mkbo dks fd; ku I s tkM+ n A
 - ❖ f'k{kdkä }jk fp=k dks I gsts vkj v,fM; ks fotwy I nHkz ds fy, mlg d{kk e ykus ds fy, i u Mkbo dk mi ; kx fd; k tk I drk gA



oL= fMtibu dsrRo

- ❖ d{kk eš djk, tkus okys fyf[kr vH; kl vkJ mÜkj iſLrdk dh tkp dsfy, mÜkj I zdr f' k{kd ekxhf' kldk eš l yxu gA

I kexh%

- 1- I Qn ; k Øhe dſEcd di M& & 1 ehVj
- 2- fdI h Hkh jx dk I kVu Qſcd & 2 ehVj
- 3- I p̄z
- 4- , adj /kkxk & 6 jx eš çR; sd dk , d Nkwk ḡd
- 5- d<kbz ds fy, ydMh ds Ýe & 8 Is 9 bp̄ 0; kl ds
- 6- fMtibu Mkbax ds fy, iſl y ; k nthz dh pkd

0; kogkj d dk; %v/; k; eš dkbz 0; kogkj d dk; z of. kr ughag\$ rFkkfi tkudkj h c<kus ds fy, , d& nks rduhdka dk çn'klu fd; k tk I drk gA

rduhd 1 & gkfk dh d<kbz

d% LVe LVhp d<kbz

[k% ysth Msth d<kbz

x% pu LVhp d<kbz

fof/k%

pj . k 1% nthz dh pkd dk mi ; kx djrs gq Øhe ; k I Qn dſEcd di M& ij fMtibu cuk, A

pj . k 2% di M& dks ydMh ds Ýe ij etcnh Is dI A

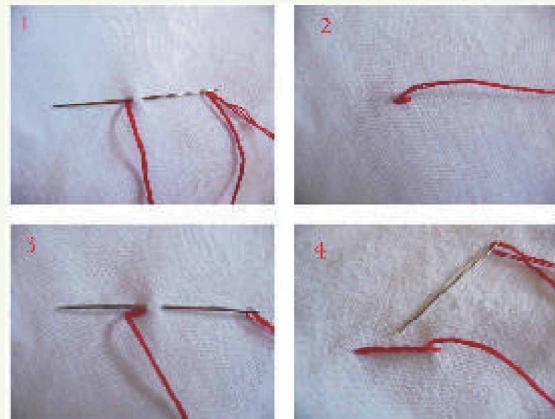
pj . k 3% d<kbz djus ds fy, I p̄z/kkxs dk ç; kx dj A

pj . k 4% d<kbz ds funz kks ds fy, uhps fn, x, fp=k dk vuq j . k dj A

d% LVe LVhp d<kbz

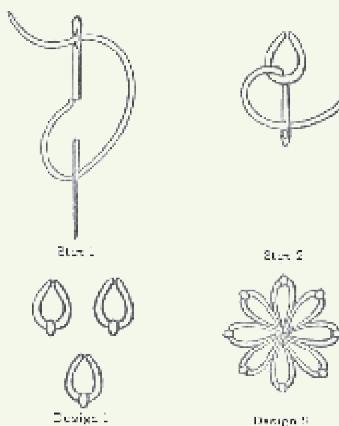


oL= fMtibu dsrRo



lzksr: <http://thestitchylife.blogspot.in/2011/02/stem-stitch-tutorial.html>

[k] ysth Msth d<kbz



fp= d

fp= [k

d½ ysth Msth d<kbz ds fy, dne nj dne fun&k

[k] I &ko fMtibu d&y I nHk vkg I e> ds fy, g§

Lkksr% http://www.victorian-embroidery-and-crafts.com/chain_stitch_variations.html

Lkksr% <http://bigbgd.blogspot.in/2009/09/100-stitches-40-lazy-daisy-stitch.html>

d½ pu LVhp d<kbz



oL= fMtkbu dsrRo



fp= d



fp= [k

d½ pu LVhp d<kbz ds fy, dne nj dne fun‡k

[k½ I nko fMtkbu døy I nHkz vkJ I e> ds fy, g§

Lkk% http://www.embroidery.rocksea.org/stitch/chain-stitch/zig-zag-chain-stitch/ %d ds fy, I nHkz
fp=%

Lkk% http://www.needlenthread.com/2006/10/embroidery-stitch-video-tutorial.chain.html %[k ds fy,
I nHkz fp=%

rduhd 2 & dukMk Lekfdx

fof/k%

pj.k 1% fdI h Hkh I KVu di Mij nth dh pkd dk mi ; kx dj xtQ cuk, A çR; sd Cy,d 1 x 1
bp dk g§ vkJ çR; sd Økl ei fod.kl ij 4 fcñq gA

pj.k 2% di Mds dks ydMh ds Ýe ij etcrh Is dl uk gkxkA

pj.k 3% d<kbz djus ds fy, I p&/kkxs dk ç; kx dj, , d ey [kkrs /kkxs dk mi ; kx dj A

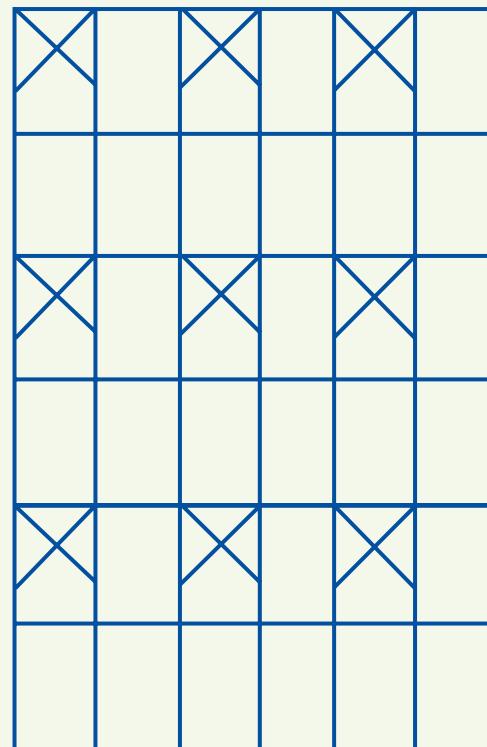
pj.k 4% d<kbz fun‡kka ds fy, uhps fn, x, fp=k dk vu‡ j.k dj A



oL= fMtibu dsrRo

dukfM; u Lekfdx

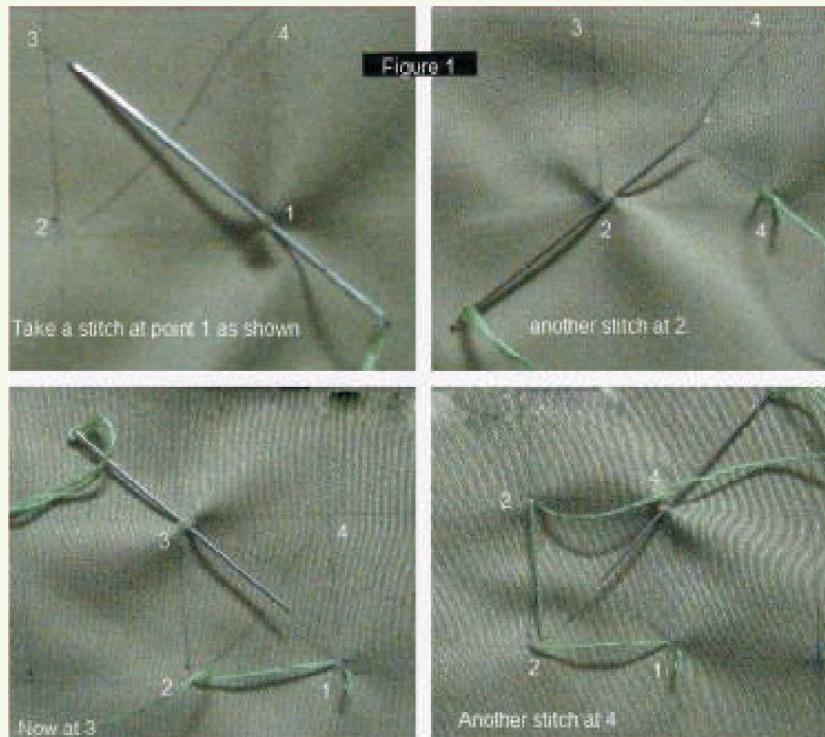
yfVI ¼tkyh½ Lekfdx es Qiyka dh fMtibu ds fy, xtQ





oL= fMtibu dsrRo

lzksr: <http://vani-testblog2.blogspot.in/2010/07/designs-from-bee-cottage.html>: 27 ekpl 2013



egRoi w kZ fVli . kh%

vH; kl ds fy, dbz fMtibu cuk, tk l drs givk§ l Hkh fMtibu eekfyd fopkj gkus pkfg, A
** bl 0; kogkfjd xkbM efn[kk, x, fp=k dk c; kx døy l e>us ds fy, fd; k x; k gA



oL= fMtibu dsrRo

0; kogkfjd 10

míş ; %

- ❖ oL= fMtibuj dh işkoj çFkkvks dks | e>ukA
- ❖ oL= fMtibu m|kx dh dk; l ç.kkfy; k dk voykdu djukA

fof/k%

- ❖ v,fM; ks fotwy | nHkZ ds ek/; e | s 0; k[; kuA
- ❖ Li "Vrk çklr djus ds Øe e d{kk e , d çn'klu ds ek/; e | s , d udyh xkgd çLrfr vk; kftr dh tk, xhA
- ❖ Nk=k | s , 4 'khV ij , d fd'kkj yMdh@yMds ds fy, , d Vh 'KVZ dh dkbz fMtibu cukus ds fy, vkj ml s d{kk ds fy, ykus ds fy, dgk tkuk pkfg, A
- ❖ d{kk dks nks ; k vf/kd ds | eukae foHkkftr fd; k tkuk pkfg,] çR; s | euk e , d Nk= xkgd dk vkj dN vU; fMtibujk dk vfHku; dj | drs g mlga , d xkgd çLrfr djuh pkfg, A
- ❖ mfpr rdz vkj çfrfØ; k | = ds ek/; e | s fMtibu ds vksP; ij fopkj&foe'k fd; k tkuk pkfg, A
- ❖ f'k{kdk dks fMtibu@j@fd'kkj xkgd | euk vkn dh vkj mlde[k /; ku dñær çfrfØ; k nsuh pkfg, A

30 Nk=k ds , d c p ds fy, ç; kx'kkyk dh vko'; drk%

I kexh vkj mi dj .k%

; s mi bdkb; ka fl) karka ij vk/kkfjr g bl fy, dkbz ç; kx'kkyk 0; kogkfjd dk; l vkoVr ugha fd; k x; k gS vkJ buds fy, v/; k; k rFkk f'k{kdk dh ekxh'kld i fLrdk e çnku dh xbz v/; ; u I kexh vkJ f'k{k.k i) fr dk vu j.k djuk vko'; d g gk ykfd Nk=k ds | h[kus ds vukko dks c<kus ds fy, dN d{kkr mi dj. k dk mi ; kx fd; k tk I drk g

d{kk mi dj .k%

- 1- çkstDVj ; k fd; ku (KIAN) & , d
- 2- yxHkx 6 x 6 QhV dh | Qn Løhu & , d
- 3- mi ; fctyh duD'kuA



oL= fMt_kbu ds rRo

4- yxHkx 2 thch {kerk dk i u M_kbo & , d

- ❖ mi dj .k_ka dh ykxr [kjhs tkus okys LFkuh; ; k vrjjk"Vh; ckM_ka i j fuHkj dj rh gA
- ❖ -i ; k /; ku n_a fp=k_k ohfM; ks ; k çLrfr; k_k dks I gst us ds fy, i u M_kbo vko'; d gs vkJ , d i wkJ LØhu ekM v,fM; ks fotvy çLrfr ds fy, i u M_kbo dks fd; ku I s tkJ+ nA
- ❖ f' k{kdk_k}kj k fp=k_k dks I gst us vkJ v,fM; ks fotvy I nHkJ ds fy, mÙg_k d{k_k e_k ykus ds fy, i u M_kbo dk mi ; k_k fd; k tk I drk gA
- ❖ fVii .kh% d{k_k e_k djk, tkus okys fyf[kr vH; kl vkJ mÙkj i fLrdk dh tkp ds fy, mÙkj I adsr f' k{k_k ekxhf' k_kdk e_k I ayXu gA