कक्षा 12

अर्थशास्त्र
अनुपूरक पाठ्यसामग्री

भाग क : व्यष्टि अर्थशास्त्र – एक परिचय

(मार्च 2015 की परीक्षा के लिए)

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, दिल्ली

प्रीत विहार, दिल्ली - 110092

Hkkx d %ikB~;fo"k; C;f"V vFkZ'kkL=k

bdkbZ&1

mRiknu lEHkkouk ooZQ

mRiknu lEHkkouk ooZQ oLrqvksa ds leL;k^D;k mRiknu fd;k tk,* ij izdk'k Mkyus dk, d jSf[kd fp=k eè;e gSA ;g fu.kZ; ysus ds fy, fd D;k mRiknu fd;k tk, vkSj fdruh ek=kk esa fd;k tk, igys ;g tkuuk vko';d gksrk gS fd vkf[kj ge izfr D;k dj ldrs gSA mRiknu lEHkkouk vkils gesa irk pyrk gS fd ge ikl D;k fodYi gSa] ;k fuEu D;k&D;k mRiknu lEHkkouk,a gSA

ge D;k&D;k izkIr dj ldrs gSa] bl fuEufyf[kr iwoZ/kkj.kkvksa ij vk/kkfjr gS%&

1- miyC/k lalk/kuksa dh ek=kk fuf'pr gSA
2- mRiknu rduhd esa dksbZ fjorZu u gksA
3- lHkh lalk/ku jkstxkj esa yxs gSaA
4- lHkh lalk/u oLrqvksa ds jkstxkj esa yxs gSaA
5- lalk/u dh oLrqvksa ds lHkh mRiknksa esa oSQ mRiknu esa ,d tSlh ugha gSA vr% ;fn fdlh lalk/u dks ,d oLrq ls vf/kd mRiknu ls gVkdj fdlh nwljh oLrq esa yxk fn;k tk, rks ykHk c<+ sa yxrh gSA vU ' kCnksa esa lhekar volj ykHk c<+rk jgrk gSA

vafre iwoZ/kkj.kk dks FkksM+k vkSj le>uk vko';d gS D;ksafd ;gh mRiknu lEHkkouk ij oZQ oSQ vkdj dks fu/kZfjr djrh gSA ;fn ge bl iwoZ/kkj.kk esa fjorZu dj nsa rks oSQ dk vkdj Hkh cny tk,xk gSA

mRiknu esa oLrqvksa ds vfHkk; mRiknh rj.k ;k fu lalk/u oSQfr bdkbZ mRiknu ls gSA ekuk yhft, ;g lalk/u Jfed gS] dYiuk dhft, fd vFkZO;oLFkk esa oSQy nks oLrq,a dk gh mRiknu gksrk gS] ekuk yhft, fd ;s nks oLrq,¡ ^d* vkSj ^[k* gSa] ,d Jfed gS tks oLrq ^d* oSQ mRiknu esa yxk gS] D;ksafd og bl esa lokZf/kd oLrq gSA vFkZO;oLFkk fu.kZ; ys rgS fd ^d* dk mRiknu ?kVkdj ^[k* dk mRiknu c<+k,A vr% Jfed dks ^d* ls gVkdj ^[k* oSQ mRiknu esa yxk fn;k tk rk gSA ;fn lHkh ^d* oSQ mRiknu esa mUkh oLrqvksa ds ^[k* esa mi;ksx esa yk;k tk, rks ^d* oSQ mRiknu esa ^[k* esa mi;ksx esa yk;s x, Jfed ls mRiknu ykHk c<+ tkrk gSA

ifj.kke Li"V gS] fn lalk/u ,d oLrq ls gVkdj nwljh oLrq esa yxk,¡ rks gesa bl oLrq ds oSQ oLrqvksa ds lalk/uksa dks gh gVkdj mRiknu djuk gksrk gSA bl lhekar volj ykHk (Marginal Opportunity Cost) c<+rs yxrh gSa] ftls ge :ikarj.k dh lhekar nj (Marginal Rate of Transformation) Hkh dgrs gSaA vkb, le>sa fd bl nj ls D;k vfHkk; gSA

:ikarj.k dh lhekar nj (**Marginal Rate of Transformation**)

vè;u dks jy j[kus gsrq eku yhft, fd ,d vFkZO;oLFkk esa oSQy nks oLrq,a ^d* rFkk ^[k* gSaA eku yhft, fd ;s oLrq,¡ cank/ vkSj eS[kuk gSa] ;g ,d ifjdYiuk gS tks fd vFkZ'kkL=kh SSe;qy lu (Samuelson) us fn;k gSA bl esa cuk/ j{kk oLrqvksa dh izfr gS vkSj eS[kuk xfjd oLrqvksa dk Aokstro esa fo'o oSQ Hkh nks oLrqvksa ds lpqo dh bl leL;k dk lkeuk djuk iM+k gSA

eku yhft , fd ;fn lHkh lalk/ku osQoy cUnwdksa osQ mRiknu esa gh yxk fn;s tk;] rks ge osQoy 15 cUnwdsa
(15 yk[k] 15 djksM+ ;kfd lHkh bdkbZ esa gh cuk ldrs gSaA nwljh vksj ;fn ;s osQoy eD[ku osQ mRiknu
esa yxk;s rks osQoy 5 bdkbZ eD[ku gh cuk ldrs gSaA ;s nks pje lHkkouk;sa gSaA buosQ chp esa vkSj cgqr&lh
lHkkouk;sa gks ldrh gSa] ;fn ge oQYl lalk/ku ,d oLrqj vkSj oQYl nwljh oLrqj yxk;A nks pje vkSj
muosQ chp dh lHkkouk vkadyu ls eyk dj ge ,d vuqiwph dk fuekZ.k dj ldrs gSa] ftlls ge mRiknu lHkkouk
vuqiwph dh lalkfnr dj ldrs gSaA eku yhft , ;g vuqiwph bl izdkj gS%

mRiknu lHkkouk vuqiwph

lHkkouk;sa	cUnwd (bdkbZ)	eD[ku (bdkbZ)	lhekar% ikfj.kkeh $\frac{\Delta \text{ बन्दूक}}{\Delta \text{ मक्खन}}$
A	15	0	-
B	14	1	1 cUnwd% 1 eD[ku
C	12	2	2 cUnwd% 1 eD[ku
D	9	3	3 cUnwd% 1 eD[ku
E	5	4	4 cUnwd% 1 eD[ku
F	0	5	5 cUnwd% 1 eD[ku

bl rkfydk esa A' ,d pje lHkkouk gSA bl esa lekt lHkh lalk/ku cUnwd osQ mRiknu esa yxk nsrk gS] eD[ku
esa oQYl Hkh ugha A eku yhft, fd lekt pkgrk gS fd ,d bdkbZ eD[ku dk mRiknu Hkh djsA vc D;k fd
lHkh lalk/ku oQdyrkvksa cUnwd osQ mRiknu esa yxs gSa] oQYl lalk/ku cUnwd osQ mRiknu ls gVkdj vkSj mUgsa
eD[ku osQ mRiknu esa yxk dj gh eD[ku dk mRiknu fd;k tk ldrk gSA eku yhft , ,d bdkbZ eD[ku dk
mRiknu djus osQ fy, ,d bdkbZ cUnwd esa yxs lalk/ku dh dk Qh gksxh A ;g ,d nwljh mRiknu
lHkkou gS tks esa ikfj.kkeh lhekar ¾ 1 cUnwd @ 1 eD[ku gSA vc ;fn mldh esa eD[ku dh ,d vkSj
bdkbZ dh vko';drk gks rks cUnwd osQ mRiknu ls oQYl vkSj lalk/ku gVkus gksaxsA vc : ikfj.kkeh c<+dj
2 cUnwd @ 1 eD[ku gks xh D;ksafd vc de n{krk lalk/ku dh ko;ksa dj ku ikMs+xk A bl izdkj : ikfj.kkeh c<+h
tk,xh A

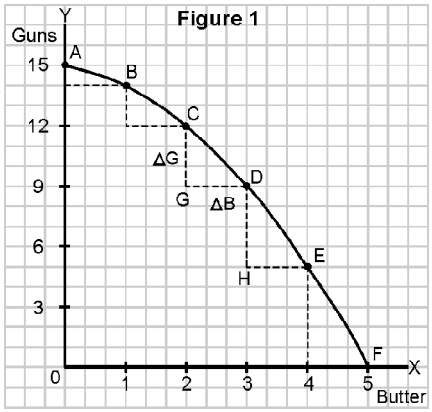
: ikfj.kkeh dh ifjHkk"kk vc bl izdkj dh tk ldrh gSA ,d oLrq ls mRiknu dh R;kx ;qDr ek=k
vkSj cnys esa nwljh oLrq dh ,d vkSj bdkbZ oQ mRiknu dk vuqikr : ikfj.kkeh lhekar dgyk,xk gSA

$$\text{: ikfj.kkeh lhekar } = \frac{\text{एक वस्तु की त्यागी गयी मात्रा}}{\text{दूसरी वस्तु की अतिरिक्त मात्रा का उत्पादन}} = \frac{\Delta \text{ बन्दूक}}{\Delta \text{ मक्खन}}$$

vFkok] fdlh oLrq dh ,d bdkbZ dk mRiknu djus gsrq nwljh oLrq dh R;kx ;qDr ek=k : ikfj.kkeh lhekar
nj dgyk,xh gSA

mRiknu lEHkkouk oØ

mRiknu lEHkkouk vuqPNsn dks n'kkrk gS fd eky dh fofHkUu ek=kvksa dks mRiknu lEHkkouk oØ }kjk O;Dr fd;k tk ldrk gSA n'kkrk gS fd ek=kvksa esa eDdu dk mRiknu X&v{k ij vkSj canwd dk mRiknu Y&v{k ij fn[kk;k x;k gSA



oØ ij ge :ikarj.k dh lhekar Hkh ek ldrs gSA mlds }kjk n'kkrs gSa fd ijLijkuqlkjh C o D osQ chp nj CG/GD gS rFkk E vkSj E osQ chp ;g nj DH/HE gSA

lEHkkouk oØ dk <ky (slope) lhekar :ikarj.k nj dks n'kkrk gSA ;fn ge ,d vory (concave) oØ ij ck,a ls nk,a py rks mlds <ky dk eW;w c<+rk tkrk gS] tcfd lhekar :ikarj.k nj c<+rh tkrh gSA

fo'ks"krk,a

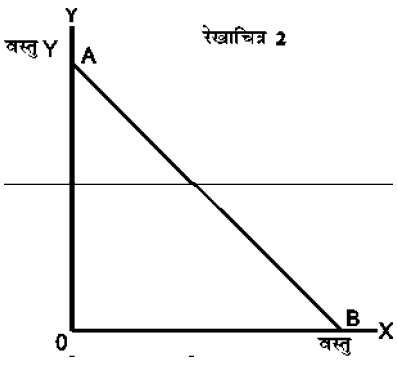
,d izfrfuf/ mRiknu lEHkkouk oØ dh nks fo'ks"krk,a gSa%

(1) ck,a ls nk,a uhps dh vksj <yoka

bl dkj.k ls ,d oLrq dk vf/d ek=kk esa mRiknu djus osQ fy, nwljh oLrq dk mRiknu de djuk vko';d gksrk gS] ;kuh lalk/ku lhfer gSA

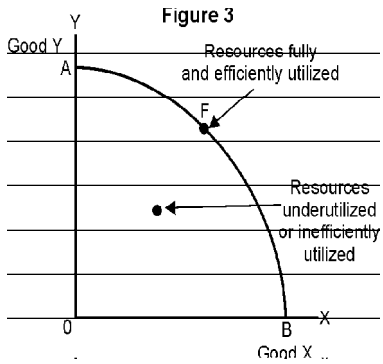
(2) ewy fcUnq dh vksj vory (**Concave**)

uhps dh vksj <yoka vory oØ dk <ky fujarj c<+rk tkrk gS] ;kuh <ky lhekar :ikarj.k nj c<+rh gSA vr% vory rk dk vFkZ gS fd c<+rh lhekar nj A;g mRiknu lEHkkouk oØ dh ,d izeq[k fo'ks"krk gSA



D;k mRiknu lEHkkouk oØ ,d lh/h j[kk gksrh gS\

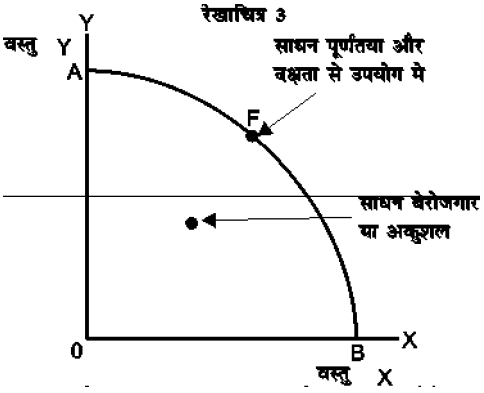
gk¡] ;fn ge ;g ekuqa fd :ikarj.k dh lhekar fLFkj jgrh gS] ;kuh <ky fLFkj gS] rks oØ ,d lh/h j[kk gksrh gSA ysfdu ;fn <ky fLFkj gS rks oØ ij fdl fLFkfr esa fLFkj jgsxh] ,slk rc lEHko gS tc ge ;g ekuqa fd lHkh lalk/ku lHkh oLrqvksa esa mRiknu esa ,d leku n{k gSA



D;k mRiknu osQy oØ ij gh gksrk gS\

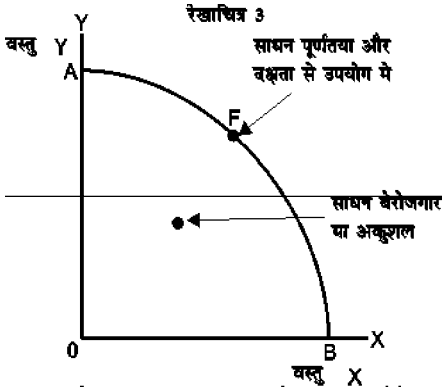
gk¡ Hkh vkSj ugha Hkh nksuksa gks ldrk gSA ;fn lalk/uksa dk iwkZ vkSj osQy mi;ksx fd;k x;k gks rks A ij gksxk] ;fn oSQ lalk/u csdkj gksa ;k fiQ lalk/uksa dk oSQ;k rkl esa mi;ksx ugha fd;k x;k gS] tSlk fp=k 3 dh vksj ladsr djrk gSA

fcUnq F ij] ;k fiQj oØ AB oSQfdlh Hkh fcUnq ij] lalk/ukadk mi;ksx iwjh;k vkSoQkyrk lsfd;k x;k gSA oØ oSQ uhps fcUnq U ij] ;k fiQj oØ oSQ uhps fdlh Hkh fcUnq ij] ;krks oQkSu lalk/u cstk x;k gS] ;k fiQj voQkyx gSA bl izdkj oØ oSQ uhps dksbZ Hkh fcUnq cstk x;k ;k voQkyrk dh leL;k fn[kkrk gSA

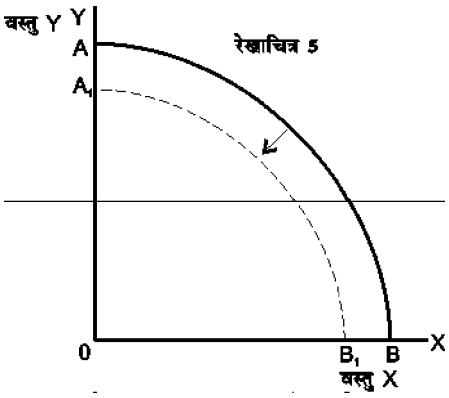


D;k oØ f[kd ldrk gS

gk¡] ;fn lalk/ku esa o`f¼ gksrh gS] vf/d Je] vf/d iwath rFkk vPNh fdLe dh rduhd lHkh dk vkfFkZd fodkl ds fy, vko';d gksrk gS] rks vf/d mRiknu mRiknu lEHkkouk oØ oSQ ihNs ;g iznf'kZr djrk gS fd lalk/ku esa dksbZ fjorZu ugha gksrk ;fn lalk/ku esa o`f¼ gksrh gS rks iznf'kZr djrk xyr gksrh gS vkSj orZeku oØ mRiknu lEHkkouk oØ ugha jg tkrk A lalk/ku esa oS Sc<+us ls] ,d ubZ oØ cu jgh gS tks fd orZeku oØ oSQ ds ckgj jgrk gSA



;fn lalk/u ?kVrs tk,a rks oØ ukhps vk jgk gS] ,slh lEHkkouk cgqr gh de gksrh gS] D;ksafd bl dh&dHkh&dHkh rks lHkh lalk/ku iw.kZr% vkfFkZd vkSj vU; dkj.kksa ls Hkh cstk gksrs gSA



bdkoZ&2

miHkksDrk lanqu (mi;ksfxrk fo'y"kk)

Hkwfedk

tksviuhvko';drkvksadhlafVqVoSQfy, oLrq¡;ksa[kjhnrkgSSog miHkksDrkdgykrkgSAmhx;h dlerkaij viuhvk, dksfofHkUu oLrqvksavkSlksavkaij C;; djusoSQihNsmidk mís'; vf/dre lafVqVikIr djukgksrkgSA

vko ,dlkFk.kmnkgj.kls'kq djsAekuyhft, ,dmiHkksDrk,doLrq[kjhnukpkgrkgSAog fdruh ekk[kjhnsxk bldk mUkj mi;ksfxrk fo'y"kk dhlgk;rkls fn;kt kldrk gSAbl gsqoDN vo/kj.kkvksadhtkudkjhvko';d gSA

vo/kj.kk;¡

mi;ksfxrk%mi;ksfxrkdkvFkZoLrqpSQmiHkksxlsikIr lafVqVlsgSAfdlhHkhoLrqesami;ksfxrkmifLFkfr esagksrhtc ;gvko';drkdhifjorZdj losQAmi;ksfxrk;fDr]LFkku vkSlesa; osQlkFkcnyrhjgrhgSA

x.kumi;ksfxrk(Cardinal Utility)%tc mi;ksfxrkdksfuf'pr bdkbZesa;Dr fd;ktkrkgSAbldsmis x.kumi;ksfxrkdhlkFkkmhtkrhgSA

Øelpwd mi;ksfxrk(Ordinal Utility)%tc mi;ksfxrkdksØeesa;Dr fd;ktkrkgSAbldsØelpwd mi;ksfxrkdhlkFkkmhtkrhgSA

lhekami;ksfxrk%oLrqdh,dvfrfjDr bdkbZdkmiHkksxdjusls ikIr mi;ksfxrklhekami;ksfxrk dgykrhgSAbldhifjHkkkkoLrqdh,dvfrfjDr bdkbZosQmiHkksxlsoQ;mi;ksfxrkesaof¼osQ.i esa HkhdhtkldrhgSA

dqlmi;ksfxrk%oLrqdhlHkhbdkbZkasdsikIr mi;ksfxrkvksadktksM+oQ;mi;ksfxrkdgykrkgSA

ßkekulhekami;ksfxrkfu;e%tSStSsgefdlhoLrqdkmiHkksxdjrsgSAbsiZsl vxyhbdkbZ1s ikIr mi;ksfxrk];kulhekami;ksfxrkdemgksrhtkrhgSAbldslhekami;ksfxrkßk fu;e (Law of Diminishing Marginal Utility) dhlkFkkmhtkrhgSAbd fu;e dksgefuEufyf[k vuqPNsnhdhlgk;rk lsLi"V djldrsgSA%

oLrqdhbdkbZk;	oQ;mi;ksfxrk (Utils)	lhekUdmi;ksfxrk (Utils)
1	4	4 = (4-0)
2	7	3 = (7-4)
3	9	2 = (9-7)
4	10	1 = (10-9)
5	10	0 = (10-10)
6	9	-1 = (9-10)

bl eage ikrsgSd tSStSsge vfrfjDr bdkoZdkmiHkksdjrsgSA lhekami;kfsxrkfxjrht krhgSA;gh lhekami;kfsxrk?3k fu;e gSAd fu;e osQvuqlkj izR;sd vfrfjDr bdkoZ osQmiHkksa lsikr mi;kfsxrk de gksht krhgSA

,d oLrqdh fdruh bdkoZ[kjhn%

,d foosdh miHkksrk fdlh oLrqdh fdruh bdkoZ[kjhn sdsckjs esa fu.kZ dSsys skgSA

miHkksrk;g fu.kZ oLrqlsikr lhekr mi;kfsxrkdh rqyukoLrqdhdher lsdjys skgSA tc rd lhekr mi;kfsxrkdher lsvf/d ;kde lsde dher dscjkcj jgrh gS og [kjhnkjh djrkjgrk gSA TkSs tSs miHkksrkoLrqdh vf/d ekk=k [kjhnrk gS3k eku lhekr mi;kfsxrk fu;e dsdkj.k lhekr mi;kfsxrk fujarj fxjrh jgrh gSA vc ;fn 'kq ea;fn lhekr mi;kfsxrkdher lsvf/d gksa sdsdkj.k miHkksrk [kjhnkjh djrkgS3k ls lhekr mi;kfsxrkfxjrht krhgSA miHkksrkmi le; [kjhnkjh djukcanjrkgS3k c ¶lhekr mi;kfsxrk¾dher] dhfLFkfr vkt krhgSA ;fn bl fLFkfr dsckn Hkh og [kjhnkjh djrkgS o ls lhekami;kfsxrkdher lsde gksstk,xhA ,sse a¶lhekr mi;kfsxrk¾dher] dhfLFkfr dsi'pkr~ [kjhnkjh djukmiHkksrkdsfy, ykHkdkjd ugha jgtk,xhA vkb, ,d mnkgj.k ys ssgSA%

eku yhft, miHkksDrk,d oLrq[kjhnukpkgrk gSA mi oLrqdh dher 3 #i;s izfr bdkoZ gSA mi oLrqls ikr mi;kfsxrkdks ;qfVy (Util) esa vkSj ;qfVy dks #i;s esa ekirs gSA ge a miHkksrkdh fuEufyf[kr lhekaa mi;kfsxrkvuqlwph mhxbZ gSA

ekk=k(bdkoZ)	dher (#)	lhekami;kfsxrk(#)
1	3	8
2	3	7
3	3	5
4	3	3
5	3	2

tc og igyh bdkoZ[kjhn rk gS ls mls 8 #i;s ls lekmi;kfsxrk izkIr gksrh gSA yfdu mlsosQ y 3 #i;s nsus iM+rs gSA D;ksa fd og igyh bdkoZ[kjhn sa ls Li"V gS fd vo';[kjhnsa D;ksa ftruk og nsrk gS mlls vf/d og ikrk gSA d hi zdkj og dher dh rqyuk izkIr mi;kfsxrk ls djrk jgsxk A og osQy 4 bdkoZ ;k[kjhn sa A pkSFkh bdkoZ j dher vkSj lhekami;kfsxrk,d leku gksrk gSA ;fn og ikpoh bdkoZ[kjhn rk gS ls og udlku esa jgsxk D;ksa fd bl bdkoZ ls mlosQy nks #i;s ls lekmi;kfsxrk feyrh gS tc fd mlsHkqrku 3 #i;s dk djuk gksxk A vr%osQy 4 bdkoZ[kjhn us jghn ls vf/dre lhekaV feyrh A bl rjg ,d oLrq [kjhn us jf/dre lhekaV osQy fuEufyf[kr fLFkfr esa gh izkIr gksrh A

lhekami;kfsxrk ¾ dher

lrqyu

miHkksrk ,d oLrqugha cgqlh oLrqi[kjhn rk gSA fo'ys"k.k dks le>us ds fy, j[kus gSa pkj eku yhft, fd miHkksrk

dsoy nks gh oLrq,¡ [kjhrk gSA eku yhft, fd ;s oLrq,¡ X vkSj Y gSa rFkk budh vk; vkSj oLrqvksa dh dherksa (Px, Py) ds vk/kj ij vf/dre lar"V izkIr djus ds fy, ;g vko';d gS fd fuEufyf[kr nks 'krsZ iwjh gksa%

(1) izR;sd oLrq ij O;; fd, x, vafre :i ;k lhekar mi;ksfxrk (MU) ,d leku gks

(2) fdlh oLrq ds mi Hkksx esa tks Sst Sso f¼ gks mlls izkIr lhekar mi;ksfxrk fujarj ?kVrh tk,A

vkb, vc bu 'krksa dks le>sa%

(1) izR;sd oLrq ij O;; fd, x, vafre #i ;k lhekar mi;ksfxrk ,d leku gksA

mi Hkksäa rFkk vkSj nksuksa oLrqvksa dh dherksa (Px and Py) nh gqbZ gSA ;s fLFkfr esa mi Hkksäa rk viuh vk; dk izdkj O;; djsxk fd izR;sd oLrq ij O;; fd;s x, vafre #ñ ls mls ,d leku mi;ksfxrk feysA ;s fuEufyf[kr 'krZ iwjk gksus ij gh lEHko gS%

$$\frac{MUx}{Px} = \frac{MUy}{Py} = \text{,d oLrq ij O;; fd;s x;s ,d #i ;k lhekar mi;ksfxrk}$$

tgk¡ MUx = X ls izkIr lhekar mi;ksfxrk

MUy = Y ls izkIr lhekar mi;ksfxrk

lar"V vf/dre gksus ds fy, vko';d gS fd mijksDr 'krZ iwjk gks vkSj ;fn ;g iwjk ugha gksrk gS rks ikBd dks ;g le>kuk pkfg, fd mls oLrqvksa ds vuqdwy izkIr djus dk iz;kl djuk pkfg,A

$$\frac{MUx}{Px} > \frac{MUy}{Py}$$

bldk vFkZ gS fd izfr #- MUx izkIr #- MUy ls vf/d gSA bldk vFkZ ;g Hkh gS fd ;fn og Y ij ,d #ñ de [kpZ djsa vkSj cnys esa X ij ,d #ñ vf/d [kpZ djsa rks mi Hkksäa rk dks lar"V dk ykHk vf/d vkSj gku de gksxk Avr% og Y ij [kpZ de djsxk rFkk X ij [kpZ c<+k,xk Avf/d X [kjhnus ls MUx fxjrk gS] tcfd Px fLFkj gS bl fy, vuqikr MUx/Px Hkh fxjrk gSA Y de [kjhnus ls MUy c<+rk gS] tcfd Py fLFkj gS bl fy, MUy/Py c<+rk gSA ;g izfjorZu pyrk jgsxk tc rd fd mls vuqikr ,d leku ugha gks tk,A vUr 'krZ esa%

$$\frac{MUx}{Px} = \frac{MUy}{Py} = \text{izfr #- lhekar mi;ksfxrk}$$

bl lEc/a k dks le& lhekar mi;ksfxrk dk fl¼kar (Law of Equi-Marginal utility) Hkh dgrs gSA

(2) oLrqdsmiHkksesof¼dslkFklkFklhekr mi;ksxrkfxjrhgSA

geusn[kkfd ;fn $\frac{MU}{P_X} > \frac{MU}{P_Y}$ dhfLFkfr gksrksmiHkksDrk X dhvf/d vkSY dhdesekk [kjhnsxkAifj.kke Lo:i MUx fxjsxkvkSjMUy c<sxkA,sk?kVrk eku lhekr mi;ksxrkfu;e ds dk;kUo;ksxkgSA;fn,sk ugha gksrk rks lanqyu dh izfØ;k 'kq# gh ugha gksrh] vkSmiHkksDrk vaar% dsoy ,d gh oLrq[kjhnrkA

ekax vkSj ekax vuqiqfrdh vo/kj.kk;sa

ekax

ekax lsvfHkizk fdlh oLrqdh mi ekk lsgSa tks,d ofDr,d fuf'pr dher ij ,d fuf'pr vof/ esa[kjhnus ofDr ly, rS;kj gksrk gSA

ekax vuqiqfrdh

ekax vuqiqfrdh,d ,sh vuqiqfrdh gS tks ea,g fn[kkrk gS fd ,d fuf'pr vof/ esa fofHkUu dhersa ij ,d oLrq ps ofDr;ksa dks oLrq dh fdrukbZ fdrus ek kk[kjhnus ofDr ly, rS;kj gksrk gSA

ekax dkfu;e

ekax dsfu;e ds vuqlkj] lekU; oLrqdh n'kk esa oLrqdh dher vkSj mldh ekax ds chp foijr lacaa gksrk gSA;g lacaa miHkksDrk lanqyu dh fLFkfr lsizkr fd;kt k ldrk gSA miHkksDrk lanqyu dh fLFkfr esa miHkksDrk }kjk miHkksx dh xbZ fHkUu oLrqvksa ds izfr lhekUr mi;ksxrk vkSj dher dk vuqikr ,d leku gksrk gSA

eku yhft, miHkksDrk dsoy nks oLrqvksa x vkSj Y dk miHkksx djrk gS tks dher ksa Øe'k% Px vkSj Py gSA vU; ckrsa oSlh jgus ij miHkksDrk dh lanqfLFkfr ;g gksrh %

$$\frac{MUx}{Px} = \frac{MUy}{Py} \qquad (MU = \text{lhekUr mi;ksxrk})$$

vc eku yhft, oLrq x dh dher];kuh Px] fxj tkrh gS tcdh vk; fLFkj cnyh tkrh gS rFkk miHkksDrk vc lanqyu esa u rks izkIr gksrk gS vkSj u gh ml ls ckgj gksrk gSA bl fLFkfr esa mldk vf/dre lUrks"k izkIr djus dk mís'; ;g gksrk gS %

$$\frac{MUx}{Px} > \frac{MUy}{Py}$$

bl dk vFkZ gS fd oLrq x ds miHkksx ls izfr #i;k lhekUr mi;ksxrk oLrq y ds miHkksx ls vf/d gksxh tcfd bl miHkksDrk oLrq y dk miHkksx de djds oLrq x dk miHkksx vf/d djsxkA miHkksDrk oLrq y ij ls [kpZ de djds oLrq x ij vf/d djsxkA ;kuh vc og oLrq x dh ekax vf/d djsxkA bl lsfl¼gksrk gS fd oLrq dh dher fxjus ij miHkksDrk mldh oLrq dh ekax vf/d djrk gSA

bl foijhr la[;k dks,d vkSj c<+kus ls fn[kkbZ tkus okyh ekaxa ,d mi Hkksäkrk fdlh ,d oLrq dh eka la[;kRed dqy dgykrh gSA ;fn dher vkSj la[;k ekaxa mi;ksxrk ,d le;kuqikrh gksa rks;g fu;e fuEufyf[kr :i esa O;Dr fd;k tk ldrk gS%

la[;k ekaxa mi;ksxrk ¾ dher

vFkok

vc eku yhft, dher fxjus ij ekaxa fLFkj vc cnyus yxrh gSA

la[;k ekaxa mi;ksxrk > dher

vFkok

vc D;ksafd la[;k ekaxa mi;ksxrk dher ls vf/d gSA bl lEcU/k dks oLrq dh vf/d ekaxa dks iwjk djus ds fy, dher esa o`f¼ gksuh pkfg,A bl izdkj ekaxa esa o`f¼ ds dkj.k oLrq dh dher esa o`f¼ gksrh gSA

<u>dqy O;; vkSj ekaxa dh dher ykspo ds chp la[;k</u>

vè;u ds bl Lrj ij bl lEcU/k ds ckjs esa vkosQ fy, fuEufyf[kr tkudkjh ;kn j[ksa%

1- tc oLrq dh dher fxjus (c<+us) ls mu ij gksus okyk oQ~y O;; c<+ (?kV) tkrk gS rks mu oLrq dh eka ykspnkj dgykrh gSA

2- tc oLrq dh dher fxjus (c<+us) ls mu oLrq ij gksus okys oQ~y O;; esa dksbZ fjorZu ugha gksrk] rks mu dh dher eka ykspnkj dkeZ;w ^,d* gksrk gSA

3- tc oLrq dh dher fxjus (c<+us) ls mu ij gksus okyk oQ~y O;; ?kV (c<+ tkrk gS rks mu oLrq dh eka <u>cs ykspnkj</u> dgykrh gSA

dher ykspnkj ds fu/kZj.k dk vk/kj

^oLrq dh izd`fr* rFkk izR;sd oLrq ds dh mi;ksfxrk* (NCERT dh iqLrd esa fn, x,) ds vfrfjDr vkSj Hkh dbZ rF; gSa tks dher ykspnkj dks izHkkfor djrs gSaA buesa ls dqN ;s gSa%

(1) izfr Ø;k dh le; vof/

vkn'kZ ekWMy %& cnyus esa yxus okyk le; ysrs gSA tc dksbZ mi Hkksäkrk fdlh oLrq dk vkuan ns pqdk gksrk gS vkSj mu oLrq dh c<+rh gqbZ mi Hkksäkrk ds fy, mu oLrq dk mi Hkksäkrk de djus ;k fcYdqy u djus dk fu.kZ; ysrk gSA ;s nksuksa fLFkfr;k¡ izR;{k djus ij viuh vkn'kZ dks cny ldrk gS ;k fQj mls cnyus esa yxk ldrk gSA bl izdkj izfr Ø;k dk le; ftruk vf/d gksxk] ekWMy dh dher ykspnkj Hkh mruh gh vf/d gks ldrh gSA

(2) oLrq ij O;; fd;k tkus okyk vk;, dk vuqikr

;g vuqikr ftruk vf/d gksxk] mi Hkksäkrk ds bl V ij bl dk mruk gh vf/d izHkko iM+sxkA ifj.kkeLo:i oLrq dh dher ykspnkj Hkh mruh gh vf/d gksxhA ;gh dkj.k gS fd ekWMy dher okyh oLrq dh dher ykspnkj cgqr de gksrh gS D;ksafd bl dk mi Hkksäkrk ds bl V ij dksbZ fo'ks"k izHkko ugha iM+rk bl ds foijhr Åph dher okyh oLrqvksa dh dher ykspnkj vf/d gksrh gSA

bdkbZ&3

mRikn dk C;ogkj vkSj iwfrZ

iwfrZ dk vFkZ

iwfrZ lsvfHkizk; oLrqdhmu ekk lsgksgSftl s,d iQeZ;k mikns,d fuf'pr dher ij fuf'pr vof/ esamRikn udjusdksijkthgksrhgSA

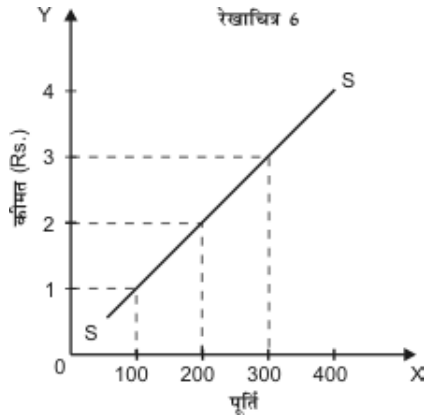
iwfrZ dk fu;e

iwfrZ oSQfu;e oSQvuqlkj ;fn vU;Ckrsa ofjr jgsarks,d oLrqdhdher esaof¼mi oLrqdhiwfrZesa of¼ykrhgSAvr%vf/d dher ij vf/d vkSjde dher ij de ekk dhiwfrZgksrhgSAbl fu;e dks iwfrZvuqlwphvkSiwfrZoozQdhl gk;rkls e>k;kt kl drkgSA

iwfrZvuqlwphesafn[kk;kt kkgSfd fofHkUudhermaij ,d fuf'pr vof/ esaoLrqdhfdruh&fdruhiwfrZ gksrhA

iwfrZvuqlwph

dher (#-)	iwfrZ(bdkbZ)
1	100
2	200
3	300



t c dher 1 #- l sc<dj 3 #- gksrk gSrksiwfrZ100 bdkbZl sc<dj 300 bdkbZgksrk gSiwfrZoSQ fu;e dkvkj[kD;kgSvU;Ckrsa ofjr~jgusij dher esaof¼gksus lsmRikn dksilr ykk esaof¼ gksrhgSAdher esaof¼ft ruhgksrhmrusghvf/d ykkhc<rsavkSjmrukghvf/d ikRkgu mRikn dks gksrkfd og iwfrZc<k,Adher esadeh gksusij ykkhde gksrk gSavkSifj.kkeLo:i iwfrZHkhde gks tkrhgSAbl idkj vU;Ckrsa ofjr~jgusij] ,d oLrqdhdher vkSjmldhiwfrZesa lh/k lEcU/ gksrk gSA

iwfrZesa fjorZu cuke iwfrZek kesa fjorZu

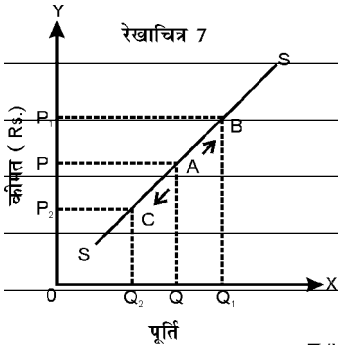
(iwfrZoozQdkf[kdukcuke iwfrZoozQij pyuk)

,d oLrqdhiwfrZmldhviuhdher rFkk vU;dkjdksatSsvkrkadhdher]a mRikn urdukd] vU; oLrqkadhdher]a iQeZoSQ mís;] oLrqij dj] vkfn ij fuHkZdjrhgSA

iwfrZoozQij pyuk(iwfrZek kesa fjorZu)

iwfrZdkfu;e] vU;Ckrsa ofjr jgusij] oLrqdhviuhdher esa fjorZudkiwfrZj izHkko oSQcksesa

crkk gSifwZ oo2Q oSlh NSHkh;g hksrk gSvr% fo oSQY oLrq dh viuh dher esa fjorZu vkrk gSvkSifwZ j izHkko Mkyus okys vU; dkjdksa esa dksbZ fjorZu ugha vkrk] rks ifwZ esa fjorZu o oSQY ifwZ oo2Q j ghgksk gSifwZ oo2Q j pyus dk vFkZ ghgSifwZ oo2Q oSQ d fcUnq ls nwj fcUnq j tkus dks ifwZ dh eka=kk esa fjorZu dh lajkHkh mnkgj.k gSA



js[kkfp=k 7 esa OP dher ij ifwZ OQ gSA tc dher c<+dj OP_1 gks tkrk gS rks ifwZ c<+dj OQ_1 gks tkrk gSA bl izdkj ge ifwZ oo2Q j fcUnq A ls B dh vksj pyrs gSaA bls ^ifwZ dk fo Lrkj* dgrs gSaA

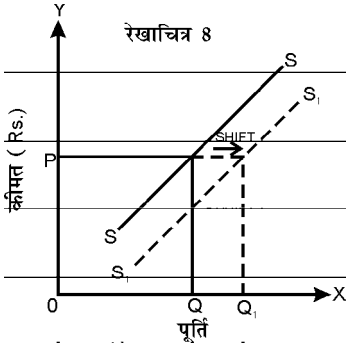
bl izdkj tc oLrq dh dher OP ls ?kVdj OP_2 gks tkrh gS rks ifwZ OQ ls ?kV dj OQ_2 gks tkrk gSA vc ge ifwZ oo2Q j fcUnq A ls C dh vksj pyrs gSaA bls ^ifwZ dk ladqpu* dgrs gSaA

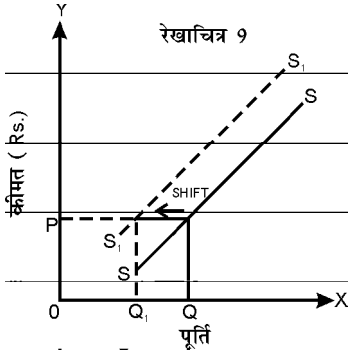
ifwZ oo2Q j pyus ls oLrq dh viuh dher esa fjorZu ugha gksrk gS;g eku dj fd vU; ckrsa ogh jgrh gSA

<u>ifwZ oo2Q dk f[kapko (ifwZ esa fjorZu)</u>

oLrq dh viuh dher dk NksM+dj ;fn fdlh vU; dkjd esa fjorZu vkus ls ifwZ esa fjorZu vkrk gS rks bl ls ifwZ oo2Q f[kapko tkrk gSA bls ^ifwZ esa fjorZu* Hkh dgrs gSaA

^ifwZ esa o`f¼* dk vFkZ gS fd dher ij vf/d ifwZ dh vi{kk vU; :i ifwZ oo2Q nk;h vksj f[kapko tkrk gSA js[kkfp=k 8 esa SS oo2Q j OP dher ij ifwZ OQ gSA tc ifwZ oo2Q f[kapko tkrk gS rks dher ij ifwZ c<+dj vc $OQ_1$ gks tkrk gSA ifwZ esa o`f¼ dh bl dkj.k ls gksus dh rhgSA mnkgj.k oSQlh ij ;fn vkxrkksa dh dher esa de gksus ls ;k ifjorZu mRikndrk esa cgrj gksus ls] rks mRikn mlh dher ij vf/d mRikn dj ldrs gSA bl ls ifwZ oo2Q nk;h vksj f[kapko tkrk gSA





ifwZ esa deh dk vFkZ gS mlh dher ij de ifwZ dk dkifj.kke ifwZ oo2Q dk ckk;h vksj f[kapko gSA js[kkfp=k 9 esa OP dher ij SS oo2Q j ifwZ OQ gS dh dher ij oo2S_1S_1 ij ifwZ OQ_1 gS dk vFkZ gS fd ckt+kj vc mlh dher OP ij de ifwZ djsxkA

fdlh oLrq ds ifwZ oo2Q esa deh mlh oLrq dh viuh dher dk NksM+dj ifwZ ij izHkko Mkyus okys fdlh Hkh vU; dkjd.k ls vkrh gS mnkgj.k ds fy, ;fn vkxrkksa dh dher esa c<+ tk, ;k fi Q vU; oLrqvksa dh dher esa

c<+tk] rksmRknd mhdlkr ij de ifrZdjusdkr;Sk gkstkrsgSA bl oSQfj.kekLo:i ifrZoo{kk] h vkSf[kd tkrk gSA

ykxr

vFkZ

vFkZ'kkL=k esa ykxr esa ksrRo 'kkfey gksrs gSA ykxr rFkk vafrejr ykxr (vo;Dr ykxr) ALi"V ykxr lsvfHkizk vkxrkaij gksrs okyse kSd O;; lsgSA vo;Dr (vafrejr) ykxr lsvfHkizk ^lhekUr ykHkkUo fgr mRiknu bdkbZ ds Lkkse;kstukjkk viusik lsmPp;hvkxrkads vuqkfur eW; lsgSA bl dseq[; mi;ksx.kgSA Lkse;kstukdk vuqkfur orsu] Lkse;kstukjkk viusik lsyxk, x, fuos'kij vuqkfur C;k] Lkse;kstuds Hkouksadk vuqkfur fdjk;k] vkfnA

lhekUr ykHk lsvfHkizk mi;qDr e ykHk lsgSA tks fd O;olk; ds Lkse;kstukdsmPpre ykHk esavo'; gh izkIr gksus pkfg,] rkfd osd O;olk; dks NksM+ vxys lcls vPNs O;olk; dh vksj tkus dk izsj.kk u gksA

lhekar ykxr vkSr vkSlr ykxr osQ chp lacaèk

;g ,d xf.krh; lacaèk gSA bls le>kus osQ fy, ge ,d mnkgj.k ysrs gSA ge ,d vuqpph ysrs gSa tks lekUr mRiknu osQ fofHkUu Lrjksa ij oQqy ykxr] lhekar ykxr vkSr vkSlr ykxr fn[kkrk gSA izFke dkWye esa mRiknu gSA nwljs dkWye esa izFke dk mRiknu Lrj ij oQqy ykxr gSA rhljs dkWye esa lhekar ykxr gS (,d vkSj bdkbZ mRiknu djus ls oQqy ykxr esa gksus okyh of¼ lhekar ykxr dgykrh gSA vr% $MC_n = TC_n - TC_{n-1}$ tgk¡ MC lhekar ykxr gS vkSj TC oQqy ykxr gS vkSj n o n-1 mRiknu osQ Lrj gSaA pkSFks dkWye esa vkSlr ykxr gSA oQqy ykxr dk mRiknu ls Hkkx nsus ij vkSlr ykxr izkIr gksrh gSA

ykxr vuqpph

mRiknu (bdkbZ)	oQqy ykxr (#-)	lhekar ykxr (#-)	vkSlr ykxr (#-)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	60	60	60
2	110	50	55
3	162	52	54
4	216	54	54
5	275	59	55

;g vuqpph fuEufyf[kr lEcU/ n'kkZrh gS%

1- ;fn lhekar ykxr vkSlr ykxr ls de gks rks vkSlr ykxr ?kVrh gSA

mRiknu dh 3 bdkbZ dk lhekar ykxr vkSlr ykxr ls de gSA vr% vkSlr ykxr fxjrh gSA 2 bdkbZ ij lhekar ykxr 50 #ñ gS tks fd fiNys vkSlr ykxr 60 #ñ ls de gSA vr% vkSlr ykxr 60 #ñ

ls?kVdj 55 #ñgkstkrhgSA3 bdkbZ jlhekalkr 52 #ñgS1ksfiNyhvkSr ykkr 55 #ñ lsde gSAvr%vkSr ykkr 55 #ñls?kVdj 54 #ñgkstkrhgSA

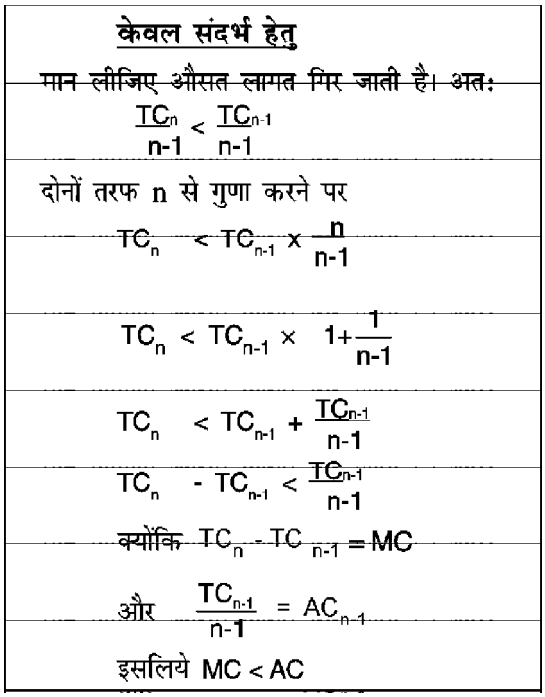
2- ;fn lhekalkr vkSr ykkr oSQcjkcj gS1ksvkSr ykkr fLFkj jgrhgSA

4 bdkbZmRiknuij vkSr ykkr oghgS1ks3 bdkbZj FkkA3 bdkbZj ;g 54 #ñFkhvkjS4 bdkbZ ij Hkh54 #ñgSA,slkdfy, gSD;ksafd 4 bdkbZjlhekalkr vkjS3 bdkbZj vkSr ykkr ,d leku gSA

3- ;fn lhekalkr vkSr ykkr lsvf/d gkskrksvkSr ykkr c<+rhgSA

5 bdkbZj vkSr ykkr 54 #ñlsc<+dj 55 #ñgkstkrhgSD;ksafd 5 bdkbZjlhekalkr 59 #ñgS1ksfd 4 bdkbZj vkSr ykkr 54 #ñlsvf/d gSA

lhekalkr vkjSvkSr ykkr dk;g lEcU/ fdlhHkhpj oSQlhekaeW; vkjSvkSr eW; ij ykkwgksk gSpkgs;g mRiknkgkjsvkse gkjsvkfnAuhpsclkD esad lEcU/ dk,d izekkHkhnfn;kx;kgSA



vkSr ykkr rc ?kVrhgS1c lhekalkr vkSr ykkr lsde gkskAd hrjg ge ;g izekkHkhnsldrs gSAd ;fn vkSr ykkr c<+rhgS1ks lhekalkr vkSr ykkr lsvf/d gkshgSvkjS;fn vkSr ykkr fLFkj jgrhgS1ks lhekalkr vkSr ykkr oSQcjkcj gkshgSA

tks lEcU/ lhekalkr vkjSvkSr oQy ykkr oSQchp gSogh lEcU/ lhekalkr vkjSvkSr ifjorhZ ykkr oSQchp Hkhgksk fLFkj ykkr dk lhekalkr ij vlj ughaiMkHkizekkuhpsclkD esfn;k x;kgS%

oSQy laHkZgsq

$MC_n = TC_n - TC_{n-1}$

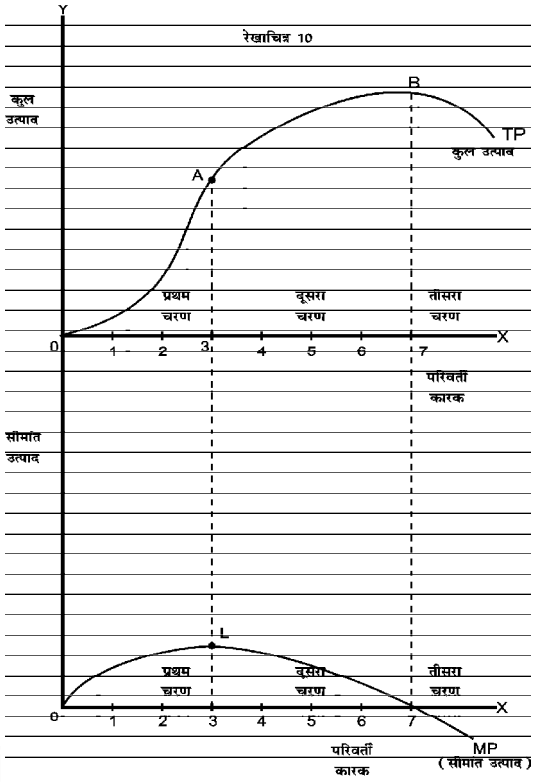
$= [TFC_n + TVC_n] - [TFC_{n-1} + TVC_{n-1}]$

D;ksafd TFC_n o TFC_n cjkcj gksrk gSA

vr% $MC_n = TVC_n - TVC_{n-1}$

ifjorhZ vuqikrksa dk fu;e

(oqy mRikn vkSj lhekar mRikn oØksa ds vkdkj ij)



(1) oqy mRikn ds vkdkj ij

ifjorhZ vuqikrksa ds fu;e ds vuqlkj fLFkj vkxr ds lkFk ifjorhZ vkxr dh bdkbZ;ksa c<+kus ls oqy mRikn esa lq eas of¼c<+h gqbZ½ nj ls o`f¼ gksrh gS nwljs pj.k esa, g of¼ ?kVrh nj ls o`f¼ gksrh gS var% rhljs pj.k esa oqy mRikn ?kVus yxrk gSA

;s rhuksa pj.k js[kkfp=k 10 esa oqy mRikn d (TP) oØ ij fn[kk, x, gSA fcUnq A rd] ;kuh ifjorhZ vkxr dh 3 bdkbZ rd] oqy mRikn esa of¼c<+h nj ls o`f¼ gksrh gS fcUnq A ls vkxs vkSj fcUnq B rd nwljk pj.k gS tc esa oqy mRikn esa of¼ ?kVrh nj ls o`f¼ gksrh gSA; g fLFkfr ifjorhZ vkxr dh 7 bdkbZ rd gS fcUnq B ij oqy mRikn vf/dre gS fcUnq B ds ckn] ;kuh ifjorhZ vkxr dh 7 bdkbZ ds ckn] rhljk pj.k izkjEHk gksus dk dkj.k gS tc esa oqy mRikn ?kVus yxrk gSA

(uksV% TP oØ ls ge rhu pj.kksa dh igpku dj ldrs gSa%

izFke pj.k % TP oØ mÙky (Convex) gksrk gS

nwljk pj.k % TP oØ vory (Concave) gksrk gS

rhljk pj.k % TP oØ ck;sa ls nk;sa ekuns dh vksj <yok;k gksrk gSA

(2) lhekarRiknosQvkfkjij

jSkkp=k10esalhekarRiknooQdfu;edksn'kZkhgSAlhekarRiknooQoQyrRiknooQsizkr dh x;hgSAfu;eosQizFke pj.kesalhekarRiknooQmijdhvksj<yokgkskgSAnwjspj.kesauhpsdhvksj <yokgkstkkgSyfkdu OX&v{kls mijjgrkgSArhjspj.kesa,guhpsdhvksj<yokghjgrkgSyfkdu OX&v{kls uhpstkusyxrkgSAbuhnksapj.kksaesalhekarRiknodkQ;ogkjkbd izdkjgS&

izFke pj.k % lhekarRiknesaof¼

nwjkpj.k % lhekarRiknfxjusyxrkgSyfkdu/unkRed jgrkgSA

rhjkpj.k % lhekarRiknºvrkgSA½.kkRed gkskgSA

rRiknd dslaxyu dhlhekrd ykxr o lhekrd vkxe fof/

ifjp;

rRiknd dslaxyu dkrkRi;Z,d oLrqdsrRiknudsml Lrjlsgkskgkstkl ijmldsrRiknudksvf/ dre ykHkfeyrsAdyqlaxkfdr (vkxe) vkSdyqykr dkvUrjykHkgkskgSAvr%rRiknudkogLrj laxyuLrj dgykrkgSAtkl ijdyqvkxevkSdyqykr dkvUrjvf/dre gksA

lhekrdykr&lhekrdvkxe fof/

rRiknd dslaxyu dhfLFkfr tkuusdh;g,d fof/ gSAbl fof/ dsvuqlkjrRiknd dslaxyu dhnksa 'krsaxkuhgksrh gSA%

(1) lhekrdykr vkSrlhekrdvkxe cjkcj gksrk gSA

(2) rRiknudsftl Lrjijlhekrdykr vkSrlhekrdvkxe cjkcj gksrkgSAmldsckndsrRiknuLrjij lhekrdykr lhekrdvkxe lsvf/d gksrk gSA

vkb,vcbu'krksaZdhO;k[;kdjsaA

(1) lhekrdykr ¾lhekrdlaxfr (lhekavkxe)

,d vfrfjDr bdkbZdkrRiknudjusls;fnlhekrdlaxfr lhekrdykr lsvf/d gksrk gS;g ykHknfLFkfr gSAtcrd ;gfLFkfr gksrhvf/d rRiknudjukykHknksksk vkSrRiknukd Lrj rd rRiknuc<+kxkftl ijlhekrdlaxfr vkSrlhekrdykr cjkcj gkstk,Avr%tcrd lhekrdlaxfr lhekrdykr lsvf/d rRiknd laxyu dhfLFkfr esughgSD;ksafd rRiknuds c<+kusls ykHkc<+rsgSA

tclhekrdlaxfr lhekrdykr lsde gksrhgSrcHkirRiknd laxyu dhfLFkfr esughgksrk D;ksafd og rRiknude djdsykHkc<+kldrkgSA

tclhekrdykr lhekrdlaxfr dscjkcj gksrhgSrcrRiknd laxyu dhfLFkfr esagksrkgSA;g rRiknd dslaxyu dhvko';d 'krZgSAyfkdudsyk 'krZdksiwjkgksrki;kZIr ughgSA,d vU;

'kZ Hkh jgrk gSA vr% 'kZ g%

(2) mRiknu ds tl Lrj ij lhekar laHkkfor vkSlr lhekar ykxr cjkcj gksrh gS mlds ckn ds Lrj ij lhekar ykxr lhekar laHkkfor ls vf/d gksrh gS rks 'kZ dk jguk gksus dh fLFkfr esa ;g lEHko gksrk gS fd lhekar laHkkfor vkSlr lhekar ykxr ,d ls vf/d mRiknu ds Lrj ij cjkcj gksA bu Lrjksa esa ls dksbZ Hkh mRiknu Lrj lanqyu Lrj gksrk gS tc dk mRiknd 'kZ ls fey jgk gksrk gS esa ls mRiknu dk og Lrj lanqyu Lrj gksrk gS tc ds ckn lhekar ykxr laHkkfor ls vf/d gksrh gSA vr% lhekar ykxr vkSlr lhekar laHkkfor dh lekurk mRiknu ds ,sls Lrj ij gksrh gS] ftl ls c<+us ij ykHk ?kVus yxrk gSA

> mRiknd ds lanqyu ds fy, ;g vko';d gksrk gS fd lhekar ykxr vkSlr lhekar laHkkfor cjkcj gksa vkSj ;g mu Lrj ij gks tc ds ckn lhekar ykxr lhekar laHkkfor ls vf/d gksA

mnkgj.k vkSj Li"Vhdj.k lfgr izfr;ksfxrk

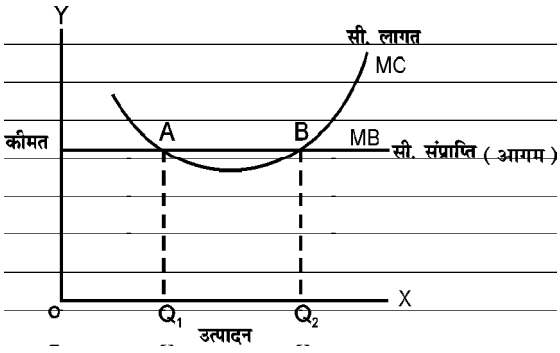
mnkgj.k 1

uhps mi;ksfxrk dh fLFkfr dks n'kkZ;k gS tgk¡ mRiknd mi;qDr dher ij fdruh ek=kk esa [kjhn ldrk gSA

dher #ú (izfr bdkbZ)	mRiknu (bdkbZ esa)	dqy laHkkfor #ú	dqy ykxr #ú	lhekar laHkkfor (#ú)	lhekar ykxr #ú	ykHk #ú
8	1	8	8	8	8	2
8	2	16	15	8	7	2
8	3	24	20	8	5	4
8	4	32	28	8	8	4
8	5	50	38	8	10	2

bl mnkgj.k esa mRiknu ds 1 bdkbZ vkSj 4 bdkbZ ds Lrj ij lhekar ykxr vkSlr lhekar laHkkfor cjkcj gSA ysfdu lanqyu dh n'kk mRiknu ds 4 bdkbZ ds Lrj ij gh izkIr gksrh gSA vr% mRiknu dk lanqyu Lrj 4 bdkbZ gSA

Li"Vhdj.k



j[kkfp=k ds:i esa mRiknd dh lkE;koLFkk n'kkZ;h xbZ gSA

(1) lhekar ykHk oØ lhekar laHkkfor oØ dks dkVrk gSA

(2) mi fcUnq j lhekar ykHk oØ lhekar laHkkfor oØ dks uhps ls Åij tkrs gq, dkVrk gSA

igyh 'krZ fcUnq A vkSj B nksuksa ij iwjh gksrh gSA ysfdu nwljh 'krZ dsoy B fcUnq ij iwjh gksrh gSA B fcUnq ds ckn lhekar ykHk lhekar laHkkfor ls vf/kd gSA vr% mRiknu dk lkE;koLFkk Lrj OQ_2 gSA

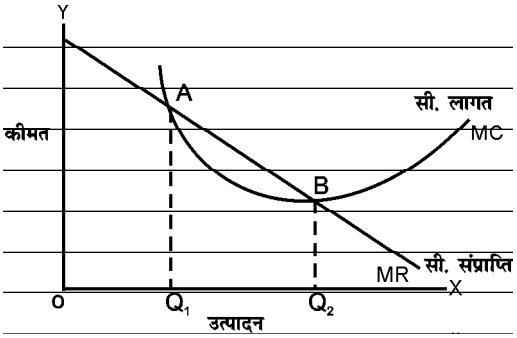
mnkgj.k 2

;g mnkgj.k ,sls fLFkfr dks n'kkZrk gS tc mRiknd dher de djds gh vf/kd fo Ø; dj ldrk gSA

dher (#ú) (izfr bdkbZ)	mRiknu (bdkbZ esa)	dqy laHkkfor #ú	dqy ykHk #ú	lhekar laHkkfor (#ú)	lhekar ykHk #ú	ykHk (#ú)
8	1	8	5	8	5	3
7	2	14	8	6	3	6
6	3	18	12	4	4	6
5	4	20	17	2	5	3
4	5	20	23	0	6	&3

mRiknu ds 3 bdkbZ ds Lrj ij lkE;koLFkk n'kkZ;h xbZ gSA bl Lrj ij lhekar ykHk vkSj lhekar laHkkfor cjkcj gSA vkSj bl Lrj ds ckn lhekar ykHk lhekar laHkkfor ls vf/kd gSA

j[kkfp=k



tc vf/kd fcØh de dher ij lEHko gks rks lhekar laHkkfor oØ dk udkjkRed <yku gksrk gSA lhekar ykHk oØ U vkdkj dk gksrk gSA mRiknd ds lkE;koLFkk n'kkZus ds fy, nks 'krsZ vko';d gSA igyh 'krZ mRiknu ds Lrj ij iwjh gksuh pkfg, tks fd ysfdu nwljh 'krZ mRiknu ds dsoy OQ_2 Lrj (tks B fcUnq n'kkZrk gS) ij iwjh gksrh gSA vr% mRiknu dk lkE;koLFkk Lrj OQ_2 gSA

bdkoZ 4

iwkZifr;ksxrk esa lanyu dher

lanyu dk vFkZ

lkekU;r% lanyu lsvfHkizk; (d) nksfojks/kh'kDr;ksa osQchp lanyu rFkk([k) foJke dhfLFkfr ;ku ,d ,slh fLFkfr ftlesacusjgusdhizo`fÙkiksZ"k.k gksQ mldk jkstxkj.kysdj vFkZ"kkL=kksa esa lanyu dher bldk vFkZ le>k tkrk gSA

,d ,sls ckt kj ;qxa tks esaoLrq vkSj foRrh; lsok dh ekaxksa esa ;xs gSa mUgsa viuh viuh dhersa ij lsok djus esa ;xs gSa ysfdu lsok rks mlh fLFkfr esa gqvk ekuk tk,xk tc nksuksa,d dher vkSj mlij ,d ekax dks fy, jkt hgksrk gSA è;ku nhft, fd oLrq vkSj foRrh; lsok vksa esa LokFkZ vyx&vyx gksrs gSA oLrq dh de lsde dher mldk plgrk gS mUgsa dk,d dher ij jkt hgksk nksuksa esa foijhr LokFkksa esa chp lanyu ykrk gSA ,slh lanyu dher vkSj eka dk esacusjgusdhfLFkfr gksrh gSA

lanyu dher

lanyu dher og dher gksrh gS tks ijoLrq vkSj foRrh; oLrq dh lekuekax [kjhnus o cspus dks rS;kj gks tkrs gSA ckt kj eka vkSj iwfrZ vuqikr dh lgk;rk ls ge bldk vFkZ le> ldrs gSA

ckt kj eka vkSj iwfrZ vuqikr

ifr bdkbZ dher (:0)	ckt kj eka (bdkbZ)		ckt kj iwfrZ (bdkbZ)	ckt kj dh fLFkfr
1	1000	>	200	eka vf/kD;
2	800	>	400	eka vf/kD;
3	**600**	**=**	**600**	ckt kj lanyu
4	400	<	800	iwfrZ vf/kD;
5	200	<	1000	iwfrZ vf/kD;

vuqikr esa ckt kj lanyu 3 #i;s dh dher ij LFkkfir gqvk gS tgk¡ bl dher ij ckt kj eka vkSj ckt kj iwfrZ ,d leku gSA ;g ,d ,sh dher gS tks esa cusjgus dh izo`fÙk gSA

dkWaZ vkSj dher lanyu dher D;ksa ugha gksrh

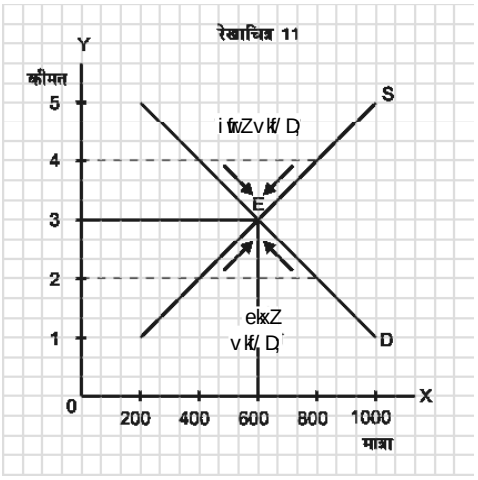
mnkgj.k ksa rFkk ijge lanyu dher ls de dher 2 #i;s fir bdkbZ ysa gSA bl dher ij ckt kj eka ckt kj iwfrZ ls vf/k gS tks eka vkf/kD; (excess demand) dh fLFkfr dgrs gSA ysfdu ;g dher Bgjs huh gksrh A ;g cny sa hA D;ksa

D;ksa fd oLrq ftruh eka [kjhnk tk rh gS ugha [kjhnk ik,xs mldk eka vf/kD; dkn cl ckt kj dher dks eq¡g

dhvkjs ystk,xkA bl oSf'ofodrk ds dkj.k Hkkjr esa ikS/kksa dh ekax esa fujarj o`f) gks jgh gSA ekax esa o`f) ds dkj.k dher ij vf/d ncko iM+rk gS] tcfd vkiwfrZ esa o`f) ds dkj.k dher ij de [kjhnkjksa dk lkeuk djuk iM+rk gSA ;g fl)kar ekax o vkiwfrZ ds chp lEcU/k dks n'kkrk gSA ekax esa o`f) ds dkj.k dher c<+rh gSA vkiwfrZ esa o`f) ds dkj.k dher ?kVrh

gksrksmi ckt+kj dksiwfrZ;kfr;ksscktkj dgkt+krkgSA

vFkZ



iwfrZfr;ksxrkdhifjHkk"kk;krksmidhfo'ks"krkvkasoQvk/kj ij ;kfiQbufo'ks"krkvkasoQifj.kke oQvk/kj ij dhtkldrhgSA ,skifj.kke tksoQy iwfrZfr;kscktkj esaghikjktkkgSA fo'ks"krkvkasoQvk/kj ij iwfrZfr;kscktkj ,skcktkj gSt lea oQkvkavkSfoQkvkadhcMhlaiz;kgksshgSiQesle: i oLrqvksa dkmRiknu djrhgSboQkvkavkSfoQkvkadksijLijtkudkjhgksh gSrFkkiQkesdksmikns esaizsdjusvkSmikns NksMusdhijLorarkkgksshgSA fo'ks"krkvkasoQifj.kke oQvk/kj ij ,d iwfrZfr;kscktkj ,skcktkj gSt lea,d voQsihiQZLo;avius izRkkdsoLrqdhcktkj dher dksizHkkfor ughadj ldrhA

fo'ks"krk,¡vkSmuls vkk,

,d iwfrZfr;kscktkj dhfuEufyf[kr fo'ks"krk,¡gS%

(1) foQkvkavkSoQkvkadhcMhlaiz;k

;gkcMhlaiz;kls vfHkizk; fdlhfo'ks"klaiz;kls ughagSA yfsdu bldoQihNs,d vkk; "k.k gSA igys ge foQkvkadhvf/d laiz;kdhckr djrsgSA cMhlaiz;kls vkk; bldk lsgSfd laiz;kbruh vf/d gSfd oQy ck"kk ifjorZu,d voQsfoQkdk;ksnku,d eksewh;ksnku gSA^eksewhls vkk; ;g gSfd ,d voQkfoQkviukmRiknu ?kVk;kc<+kdj orZeku ck"kk dher dksizHkkfor ughadj ldrkA ck"kk eka vkSck"kk ifjorZh'khZ;ksaoQks-kkck"kk dher fu/kZfjr gksshgSA,d voQsmRiknd oQsik bldoQflok; dksZfodYi ughagksskgSfd og ck"kk }kjkfu/kZfjr dher ij cspA,d voQs foQkdhck"kk esa fLFkfr dks^dher Lohdkjd* (price taker) dhlakKkmhntkrkhgSAiwfrZfr;ksh ck"kk dh;g ,d vf}rh; fo'ks"krkgSA

bldhrjg oQkvkadhcMhlaiz;kls Hkh;gh vkk; gSA,d voQsys[kikfj dkoQy ck"kk eka esbruk eksewhfgLlk gksskgSog Lo;avoQkck"kk dher dksizHkkfor ughadj ldrkA og Hkh,d dher Lohdkjd gh jgrkgSA

l{ks e=aoQkvkavkSfoQkvkadh^cMhlaiz;k* ls vkk; ,d oQk;k,d foQkdhck"kk dher ij izHkkoghurkls gSvkSosoQy dher&Lohdkj dhHkwedkgh vnkdjrsgSA

(2) m|ksx esaHkhiQkesoQmRiknle: i gSA

bldkvFkZ;gqfd oQkkHkhiQkesoQmRiknksadksle: i (homogeneous) ekursgSAiQkesoQmRikn ;krks,d tSlsgksssgS;kmUgsa,d tSlkekukt+krkgS;kfiQiwfrZ;kekudhÑr gksssgSAoQkiQkesoQ mRiknksaesaHkhughadjrsA

bl fo'kkdkl svkl;k ;g gSfd D;ksafd oSdfYid Hkhi Qeksa eqnzk dk ewY; lnSo ,d tSlk ekuk tkrk gSA bl fo"k; esa fdlh Hkh izdkj dk lansg ugha gksuk pkfg,A

(3) <u>mRiknu vkSj vkiwfrZ dh izfr;ksfxrk esa o`f) dk izHkko</u>

iQeksa dk mRiknu vkSj vkiwfrZ dh izfr;ksfxrk esa o`f) gksrh gSA blfy, ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh vkiwfrZ dh izfr;ksfxrk esa o`f) gksrh gSA

vkb, igys mRiknu dh izfr;ksfxrk esa o`f) ds ckjs esa ppkZ djsaA bl izfr;ksfxrk esa o`f) dk lgh ;k xyr gksuk bl ckr ij fuHkZj djrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) dh rqyuk esa vkiwfrZ esa o`f) fdl lhek rd gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) dh rqyuk esa vkiwfrZ esa o`f) vf/d gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) dh rqyuk esa vkiwfrZ esa o`f) de gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) dh rqyuk esa vkiwfrZ esa o`f) leku gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) ugha gksrh gSA

vkb, ge bl ckr dk v/;;u djsa fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) gksrh gS ;k ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) ugha gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) de gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) leku gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) ugha gksrh gSA

vkb, ge bl ckr dk v/;;u djsa fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) gksrh gS ;k ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) ugha gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) de gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) leku gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k vkiwfrZ esa o`f) ugha gksrh gSA

(4) <u>iQeksa dh ekax esa o`f) esa mRiknu esa o`f) dh izfr;ksfxrk</u>

iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) dh izfr;ksfxrk esa o`f) ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) dh izfr;ksfxrk esa o`f) gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) de gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) leku gksrh gSA

mRiknu Qyu dh izfr;ksfxrk esa o`f) ds dkj.k iQeksa dh ekax esa o`f) gksrh gS ;k ugha gksrh gS] bl ckr ij fuHkZj djrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) gksrh gS ;k ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) de gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) leku gksrh gSA

iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) dh izfr;ksfxrk esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) gksrh gS ;k ugha gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) de gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) leku gksrh gSA

eku yhft, fd orZeku iQeksa dh ekax esa o`f) dh izfr;ksfxrk esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) gksus ij iQeksa dh dher esa o`f) ugha gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) de gksrh gSA ;fn iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) leku gksrh gS rks ;g dgk tk ldrk gS fd iQeksa dh ekax esa o`f) ds dkj.k mRiknu esa o`f) ugha gksrh gSA

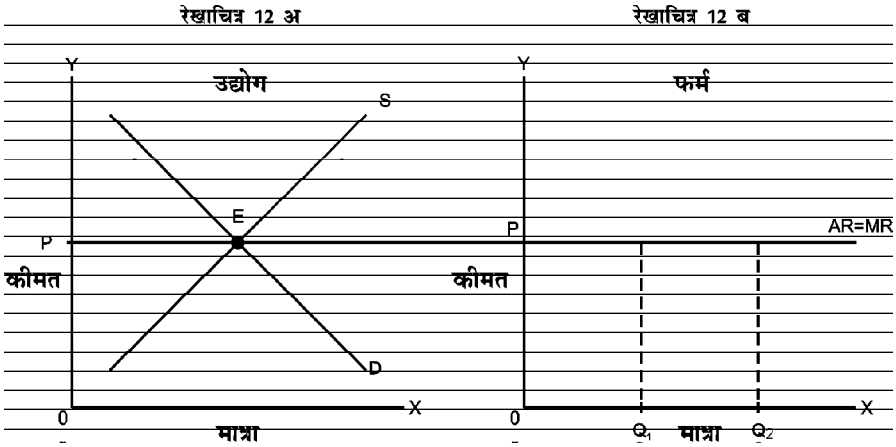
ykkk?kVdj 'kwU; ugha gksrk gSA

vc eku yhft, fd orZeku iQeksa dks dksbZ ykHk ugha gks jgk gS vFkok mUgsa gkfu gks jgh gSA iQeksa dh la[;k esa deh vkus yxrh gSA mRiknu fxjus yxrk gS] dher c<+us yxrh gS] vkSj lekUr ykHk ugha gksrk gS] cfYd lekUr gkfu gksus ij cdh cph iQeksa esa ls ,d dk;e jgrk gSA ykHk ij vkt kh gSA

mRiknd dh ykHk esa deh ykHk;qDr 'kwU; vkfFkd ykHk gksus dh izo`fRr;ksa dh cktkj dk ,d egRoiw.kZ fj.kke gSA

,d iwkZ izfr;ksxh iQeZ dh vkSr laxBr (vkxe) vkSj lEiw.kZ laxBr (vkxe) oØ

cktkj esa (lHkh oLrqvksa dh esa) vkSj cktkj iwfrZ (mRiknu {ks=k) dh 'kfDr;k cktkj dher dk fu/kZkj.k djrh gSA dher Lora=k :i ls ,d dher dks vius ukh gSA vkSj ,d dher ij dksbZ Hkh ek=kk cpus ds fy, Lora=k jgrh gSA dher Lora=k :i ls fo'ks"k izdkj dh iQeZ ds vkSr laxBr vkSj lEiw.kZ laxBr oØ ds vkdkj dk fu/kZkj.k djrh gSA js[kkfp=k 12 ds ek/;e ls



js[kkfp=k 12v esa ek dk vkSlr izfr;ksxh iQeZ dk lUrqyu dher dk fu/kZkj.k fn[kk;k x;k gSA ;g dher OP gSA js[kkfp=k 12c esa fn[kk;k x;k gS fd dher Lora=k :i ls ,d dher dks vius ukh gSA vkSj dher ij dksbZ Hkh ek=kk cpus ds fy, Lora=k gSA ;g ls iQeZ dh vkSr laxBr oØ ;g n'kkrk gS fd dher OX&v{k ds lekUrj jgrh gSA vkSr ;g lEcU/k ds vuqlkj ;fn vkSr laxBr fLFkj gks rks lEiw.kZ laxBr vkSr laxBr ds cjkcj gksrh gSA bl izdkj iQeZ dh vkSr laxBr oØ iQeZ dh lEiw.kZ laxBr oØ Hkh dgykrh gSA

vYikf/dkj

vFkZ%

vYikf/dkj og cktkj fLFkfr gS tgk¡ mRiknu esa ls,d dUpk iQeZ gksrk gS ;k dUpk cM+h iQeZ gksrh gSA ;s mRiknd dk vf/kdkj Hkko mRiUu djrh gSA tks dher vkSj mRiknu lEcU/h fu.kZ;ksa ds fy, ,d nwljs ij fuHkZj djrh gSA bl ifjHkk"kk ls vYikf/dkj dh nks fo'ks"krk,¡ irk yxrh gSa & dUpk iQeZ vkSj cM+h iQeZ ij fuHkZrk A

;fn vYk/dkj ckt+kj esa iQ+Zle: i oLrqdk mRiknu djrh gS rks mlsiwkZ vYk/dkj dgrs gSA ;fn iQ+Zfo Hkkxh oLrqdk mRiknu djrh gSA rks dsoy iwkZ vYk/dkj dgrs gSA ;fn vYk/dkj ckt+kj esa iQ+Z ,d nwjsdslkFkh izfr;ksfxrk djrh gSA rks dsoy ,d g;kshvYk/dkj dgrs gSA ;fn os ,d nwjsdslkFkh dher o mRiknu fu/kZkeslg;ksx djrh gSA rks dsoy ,d g;kshvYk/dkj dgrs gSA tc dsoy nks iQ+Zdksh gSA rks dsoy }kf/dkj dgrs gSA

fo'ks"krk,¡

(1) dqy ghiQ+s:

bl dkvFkZ gS fd ;krk ds le; dqy ghiQ+Z gS] kdqy cMhiQ+Z m|ksx ds mRiknu dk vf/kdka Hkkx mRikfnr djrh gSA dsoy uf'pr la[;k esa ghA dqy 'kCn ls rkRi;Z ,slh fLFkfr ls gS fd ,d iQ+Z }kjk izfr}a}h iQ+Zksa dh izfrfØ;k ds le; esa vuqeku yxk;k tk ldrk gSA

(2) dher o mRiknu lEcU/h fu.kZ;

tc iQ+Zksa dh la[;k dher ds le; gksrh gS rks; g lkspk tk ldrk gS fd mUgsa ,d nwjsds dke djus ds rjhds ds ckjs esa tkudkjh gksrh gSA ;fn ,d iQ+Z oLrqdh dher o mRiknu Lrj ds ckjs esa fu.kZ; ysrh gS rks vU; iQ+Zksa dh izfrfØ;k ds le; esa vius mRiknu vkSj dher dh;ksa ds ckjs esa lhfer tkudkjh gksrh gSA dsoy bl lhfer tkudkjh ds vk/kj ij fopkj djrh gS fd bl fu.kZ ds izfr vU; iQ+Zksa dh izfrfØ;k gksxh vkSj mldk bl ckt+kj esa iQ+Zksa dh ij Lij fuHkZjrk gksxh

(3) ubZ iQ+Zksa ds izos'k esa vojks/k

vojks/kksa ds dkj.k iQ+Z dh la[;k de gks jgh gSA ;s vojks/k fofHkUu :iksa esa gks ldrs gSa tSls fd isVsaV vf/kdkj] rduhdh ekStwnxh ij fu;a=.k vkfn A tks iQ+Zsa u vojks/kksa dk lkeuk dj ldrh gSa os gh m|ksx esa izos'k dj ldrh gSA

(4) xSj&dher ifrLi/kZ

iQ+Z dher ifrLi/kZ ls cpus dh dksf'k'k djrh gSA ;fn dksbZ iQ+Z dher ifrLi/kZ ls gV tkrh gS rks mldsvU; rjhds viukus tkrh gSa tSls fo[kaMu dsa}zksa] xksnkeksa dk vkoaVu djds A