હવે વૃદ્ધોની સારસંભાળ માટે રોબોટની મદદ લેવી પડશે

દુનિયાભરમાં વૃદ્ધોની સમસ્યા વકરી રહી છે. સંયુક્ત કુટુંબ વ્યવસ્થામાં વૃદ્ધો અને બાળકોનો નિભાવ સહેલાઈથી થઈ જતો હતો. હવે સંયુક્ત પરિવારો ભાંગી રહ્યા હોવાથી વૃદ્ધો માટેનાં ઘરડાંઘરો વધી રહ્યાં છે, તેમ બાળકો માટેનાં ઘોડિયાંઘરો પણ વધી રહ્યાં છે. આજે એક માતા પેટે પાટા બાંધીને ચાર સંતાનોનો ઉછેર કરી શકે છે, પણ ચાર સંતાનો ભેગા મળીને એક ઘરડી માતાની સારસંભાળ રાખી શકતાં નથી, જેને કારણે તેને વૃદ્ધાશ્રમમાં મોકલી દેવામાં આવે છે. વૃદ્ધાશ્રમોની મુલાકાત લેનારા કહે છે કે તેમાં તમામ માબાપ ભણેલાગણેલા લોકોનાં હતાં. કોઈ વૃદ્ધાશ્રમમાં અભણ લોકોનાં માબાપ જોવા મળ્યાં નહોતાં, જેના પરથી આજના શિક્ષણની ગુણવત્તાની કલ્પના કરી શકાય છે.

ઘરડાં નાગરિકો વૃદ્ધાશ્રમમાં પહોંચી જાય, તેનાથી પણ સમસ્યા હલ થતી નથી. જે વૃદ્ધાશ્રમો મફતમાં ચાલે છે, તેના સંચાલકો અને કર્મચારીઓનો વર્તાવ પણ લાચાર વૃદ્ધો સાથે સારો હોતો નથી. તેમને ડગલે ને પગલે અપમાનનો સામનો કરવો પડે છે. ઘણા વૃદ્ધાશ્રમો તો સરકારી સહાય મેળવવા માટે જ ચાલતા હોય છે માટે તેમાં વૃદ્ધોની યોગ્ય સારસંભાળ પણ લેવામાં આવતી નથી. આ કારણે કેટલાંક સરખામણીમાં ૪૦%નો વધારો છે. આ વૃદ્ધોને તેમની સેવા કરી શકે તેવા યુવાન કામદારોનો પગાર પરવડતો ન હોવાથી માણસોના સ્થાને રોબોટનો ઉપયોગ વધી રહ્યો છે.

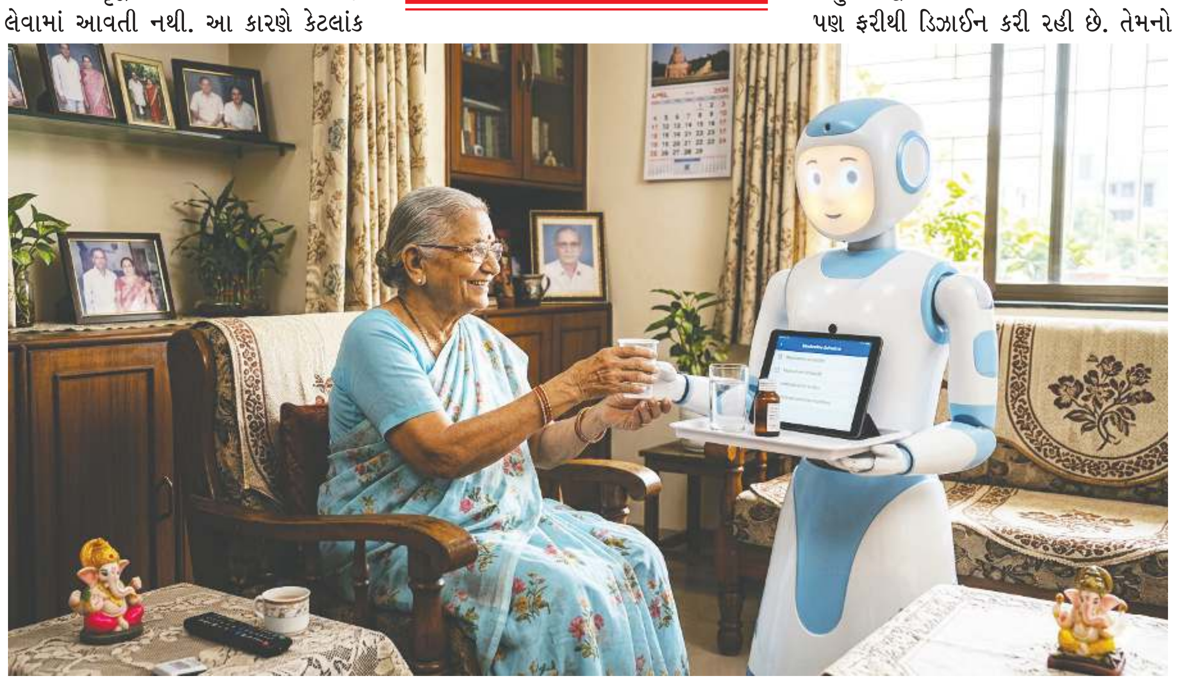
આપણે હવે એક અલગ યુગમાં જીવીએ છીએ, જ્યાં ડ્રાઈવરલેસ કાર ફરે છે અને ડિલિવરી કરતાં રોબોટ શહેરની શેરીઓમાં ફરે છે. રોબોટ કૃત્રિમ બુદ્ધિનો ઉપયોગ કરીને મનુષ્યોથી સુરક્ષિત અંતર જાળવીને તેમનાં કાર્યો કરે છે. આપણે બીજાં પરિવર્તનના આરે છીએ, જ્યાં રોબોટ ઘરમાં સાફ-સફાઈ કરવા ઉપરાંત ઘરમાં નોકર તરીકે વિવિધ કામ કરવાની ક્ષમતા પણ વિકસાવશે.

આ સંજોગોમાં અમેરિકામાં એવા રોબોટ તૈયાર કરવામાં આવ્યા છે, જે વૃદ્ધોને હરવા-ફરવામાં, શૌચાલય જવામાં, સ્નાન કરવામાં, ડ્રેસિંગ કરવામાં અથવા ઘરના કામકાજમાં મદદ કરી શકે છે. તેઓ

અમેરિકામાં એવા રોબોટ તૈયાર કરવામાં આવ્યા છે, જે વૃદ્ધોને હરવા-ફરવામાં, શૌચાલય જવામાં, સ્નાન કરવામાં, ડ્રેસિંગ કરવામાં અથવા ઘરના કામકાજમાં મદદ કરી શકે છે

આવવામાં લાંબો સમય લાગશે નહીં. હવે તો માણસ ઉપરાંત ઘરમાં પાળેલાં કૂતરાંનું સ્થાન લઈ શકે તેવા રોબોટ પણ વિકસાવાઈ રહ્યા છે. આગામી પેઢીના આઉટડોર વૉકિંગ સાથીદાર રોબોટની કલ્પના કરવી વાસ્તવિક છે. મિશેલ એક એવા રોબોટની કલ્પના કરે છે જે ફક્ત તેના સુંદર કૂતરાં જેવા દેખાવ સુધી મર્યાદિત નથી, પરંતુ ઘણું બધું કરવા સક્ષમ છે. તે સ્ટેનફોર્ડ ઓલ્ડર એડલ્ટ રોબોટિક્સ (SOAR) કંપનીનું નેતૃત્વ કરે છે, જે રોબોટિક્સ સેન્ટર ખાતે એક મુખ્ય પ્રોજેક્ટ છે, જેનો ઉદ્દેશ્ય ઓછી દ્રષ્ટિ ધરાવતા લોકોને મદદ કરતાં માર્ગદર્શક કૂતરાંઓ જેવી ક્ષમતાઓ ધરાવતા રોબોટ વિકસાવવાનો છે. મિશેલ અને તેમની ટીમ એવા સાથી રોબોટ બનાવવા માંગે છે, જે દિશાઓ બતાવી શકે, અસમાન રસ્તાની સપાટી વિશે ચેતવણી આપી શકે, ભૌતિક ટેકો અને સાથીદારી પૂરી પાડી શકે અને જો વપરાશકર્તાની ચાલ અસ્થિર લાગે તો તેને ચેતવણી પણ આપી શકે છે.

મિકેનિકલ એન્જિનિયર પ્રોફેસર એલિસન ઓકામુરા નાના, વિશિષ્ટ રોબોટમાં રસ ધરાવે છે, ઉદાહરણ તરીકે કેટલાક વૈજ્ઞાનિકો રોબોટિક હાથ પર કામ કરી રહ્યા છે, જે લોકોને કપડાં પહેરવામાં મદદ કરી શકે છે. ઓકામુરાની લેબ મનુષ્યો દ્વારા પહેરવામાં આવતાં કપડાં પણ ફરીથી ડિઝાઈન કરી રહી છે. તેમનો



શહેરોમાં હવે કેવળ શ્રીમંતો માટેના ફાઈવ સ્ટાર રિટાયર હોમનો કોન્સેપ્ટ જોર પકડી રહ્યો છે. આ રિટાયર હોમમાં બંગલાઓ કે ફ્લેટોની માલિકી તેમાં રહેતા વૃદ્ધોની જ હોય છે. તેઓ પોતાના ખર્ચે મિલકત ખરીદે છે અને તેનો નિભાવ પણ કરે છે. ભોજન, આરોગ્ય, મનોરંજન, પર્યટન, યોગાસનો, ભજનકીર્તન વગેરેની સામૂહિક વ્યવસ્થા ઊભી કરીને તેઓ સ્વમાનભેર જીવે છે.

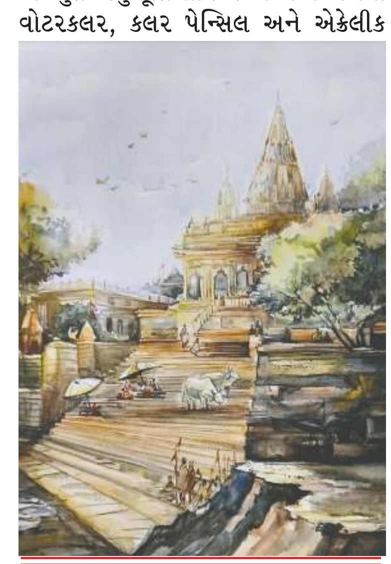
અમેરિકામાં વૃદ્ધોની વસ્તી ખૂબ જ વધારે છે. ૨૦૩૦ સુધીમાં અમેરિકાના ઈતિહાસમાં પહેલી વાર ૬૫ વર્ષથી વધુ ઉંમરના વરિષ્ઠ નાગરિકોની સંખ્યા ૧૮ વર્ષથી ઓછી ઉંમરના લોકો કરતાં વધી જવાની ધારણા છે. અમેરિકામાં નવા નિવૃત્ત થનારાઓની સંખ્યા નવા કામદારો કરતાં વધુ હશે. ૨૦૫૦ સુધીમાં ૬૫ વર્ષ અને તેથી વધુ ઉંમરના અમેરિકનોની સંખ્યા ૮.૨૦ કરોડ સુધી પહોંચવાનો અંદાજ છે, જે ૨૦૨૨ની ઘરમાં એકલા રહેતા વૃદ્ધો માટે નોકરની ગરજ સારે છે. ૭૫ વર્ષ અને તેથી વધુ ઉંમરના લગભગ ૪૬ ટકા અમેરિકનો કોઈને કોઈ પ્રકારની અપંગતાનો ભોગ બને છે, જે ૩૫ થી ૬૪ વર્ષની વયના લોકોની સરખામણીમાં લગભગ ચાર ગણું

ટાઈમ લાઈન
સંજય વોરા

છે. વૃદ્ધોને આ પરિસ્થિતિઓમાં અનુકૂલન સાધવામાં રોબોટ મદદ કરી શકે છે. રોબોટિક્સ સેન્ટરનાં રોબોટિક એન્જિનિયર મિશેલ બાલ્ડાનાડો આ મુદ્દાને વ્યવસાયિક દૃષ્ટિકોણથી નહીં પરંતુ સંશોધનના દૃષ્ટિકોણથી જુએ છે. તેઓ માને છે કે ઘરેલુ કામકાજ માટેના રોબોટનું વ્યાપારીકરણ એક પ્રોજેક્ટ ઓટોમેટિક ઝિપર્સ સાથેનાં કપડાં તૈયાર કરવા પર કામ કરી રહ્યો છે. આ ટેકનોલોજી ખાસ કરીને સંધિવા જેવી સ્થિતિ ધરાવતા વૃદ્ધો માટે ફાયદાકારક બની શકે છે.દાયકાઓથી સ્વાસ્થ્ય અને વૃદ્ધત્વ પર સંશોધન કરનારા પ્રોફેસર એ.બી. કિંગ કહે છે કે વસ્તી વિષયક સમસ્યાનું એક સકારાત્મક પાસું એ છે કે તે ભવિષ્યના વરિષ્ઠ નાગરિકોને મદદ કરવાના માર્ગો પર વિચાર કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરી રહ્યું છે. બેબી બૂમર્સ હવે ૮૦ વર્ષના થઈ રહ્યા છે અને તેમાંથી ઘણાને ઉંમર વધવાની સાથે અપંગતાનો સામનો કરવો પડશે. આ વૃદ્ધોની સારસંભાળ રાખવી એ એક મહત્ત્વપૂર્ણ સામાજિક સમસ્યા છે, જેનો ઉકેલ રોબોટિક્સની મદદથી લાવવો પડશે. બેબી બૂમર્સ માટે જે કંઈ પણ વિકસાવવામાં આવી રહ્યું છે, તે દરેક પેઢી માટે એક મહાન સંપત્તિ બની રહેશે.

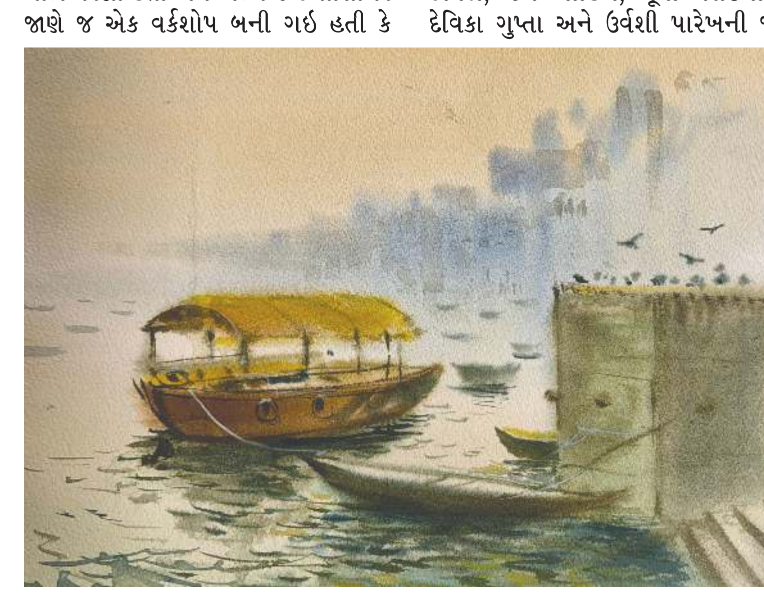
સુરતના ચિત્રકારોનું ‘આર્ટ ઓન વારાણસી ઘાટ’

ગત ડિસેમ્બરમાં ધર્મનગરી વારાણસીમાં આંતરરાષ્ટ્રીય કલાશિબિરનું આયોજન થયેલું. દેશ-વિદેશના 120 જેટલા ચિત્રકારો આ શિબિરમાં પહોંચેલા. ચાર દિવસની આ કલાશિબિરમાં સુરતના પણ 11 જેટલા ચિત્રકારોએ ભાગ લીધેલો. ધર્મનગરીની વહેતી ગંગાની પાવન ધારાઓ, અનેક મંદિરો અને ઘાટોના સાંનિધ્યમાં આયોજાયેલ આ કલાશિબિર એક પાવન કલાયજ્ઞ જેવી બની રહી હતી. પવિત્ર, આધ્યાત્મિક વાતાવરણ વચ્ચે એક અદભુત અનુભૂતિ સાથે લેન્ડસ્કેપ પેન્ટીંગમાં વોટરકલર, કલર પેન્સિલ અને એક્રેલીક



ધર્મનગરીની વહેતી ગંગાની પાવન ધારાઓ, અનેક મંદિરો અને ઘાટોના સાંનિધ્યમાં આયોજાયેલ આ કલાશિબિર એક પાવન કલાયજ્ઞ જેવી બની રહી હતી

તથા ઓઈલ પેન્ટ જેવા વિવિધ માધ્યમમાં થઈ રહેલાં કામોથી કલાકારો એટલા બધા સંતુષ્ટ હતા કે તેઓના અભિપ્રાય પૂછવામાં આવતા અવર્ણનીય અનુભૂતિ માટે કોઈ શબ્દો નહોતા. અહીં વૈશ્વિક કક્ષાએ વિખ્યાત કલાજગત સાથે જોડાયેલી વિભૂતિઓએ પણ ઉપસ્થિત રહી કલાકારોને પ્રોત્સાહિત કર્યા હતા. કલાજગતના વિખ્યાત વાસુદેવ કામથ, વિજય અચરેકર, બિજોય જયસ્વાલ, મધુકુમાર, રશિયન ચિત્રકારો તથા સુરતના જાણીતા નટુ ટંડેલ જેવા ચિત્રકારોની ઉપસ્થિતિ ત્યાં કામ કરતા કલાકારો માટે એક મોટી પ્રેરણા હતી અને એટલે જ કલાશિબિર જાણે જ એક વર્કશોપ બની ગઈ હતી કે



જ્યાં કામ કરવા સાથે શીખવાનું પણ ઘણું મળ્યું એવો કેટલાયે ઉપસ્થિત ચિત્રકારોનો અભિપ્રાય હતો.

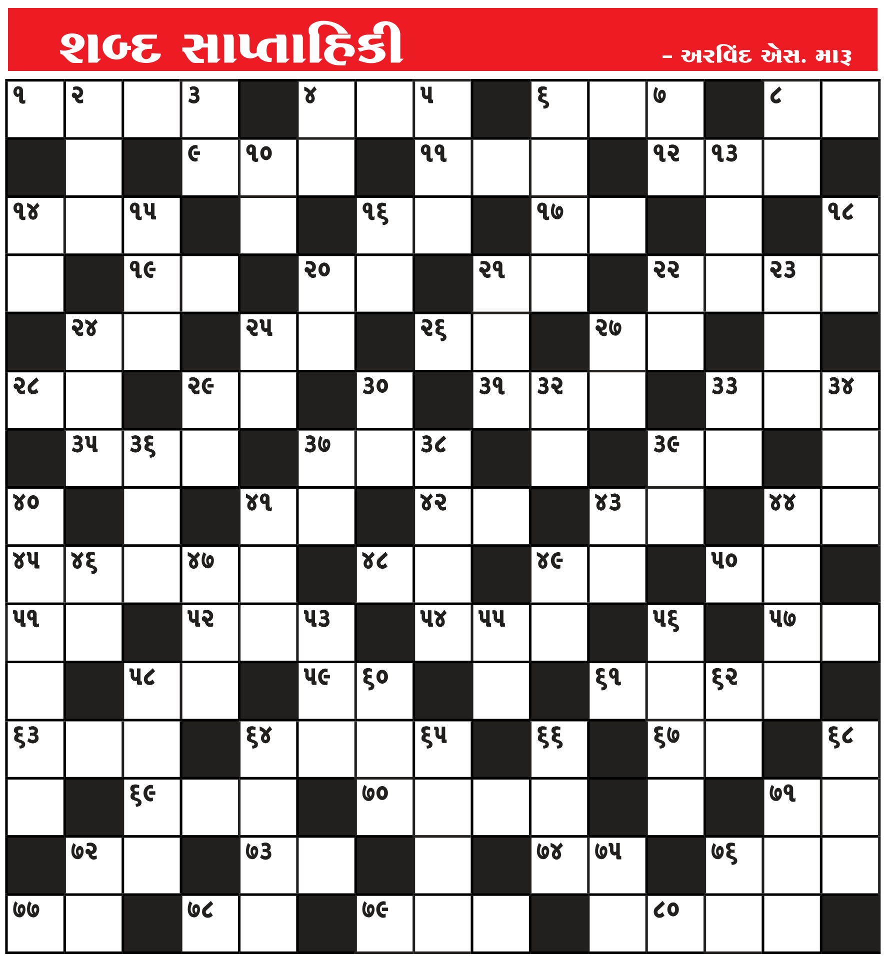
ડિસેમ્બરમાં થયેલા એ ઉત્કૃષ્ટ કલાકાર્યને સુરતના કલાપ્રિય રસિકો સાથે શેર કરવાના આશયથી આ કલાશિબિરમાં સામેલ સુરતના 11 ચિત્રકારોએ તેમની કૃતિઓનું પ્રદર્શન સુરત મધ્યે સ્થિત વનિતા વિશ્રામની આર્ટ ગેલેરીમાં ગત સપ્તાહે યોજ્યું હતું. ગત તા. 3, 4 અને 5 એપ્રિલ દરમિયાન પ્રદર્શિત આ ગ્રુપ-શોમાં ચિત્રકારો નટુ ટંડેલ, મહેશ નાગેચા, ડૉ. કલ્પન પટેલ, ભાવેશ પટેલ, ચંદ્રકાન્ત પ્રજાપતિ, અજિત ભંડેરી, રાજીવ કાપડી, જય ગોહિલ, પૂર્વી વસઈવાળા, દેવિકા ગુપ્તા અને ઉર્વશી પારેખની જુદા

કર્ટનકોલ
સનત દવે

જુદા માધ્યમ દ્વારા નિર્માણ પામેલ કૃતિઓ પ્રદર્શિત કરાઈ હતી. ચિત્રકાર નટુ ટંડેલે અભિપ્રાય આપતા કહ્યું હતું કે એ અત્યાર સુધીની કલાશિબિરોમાં સૌથી અનોખો અને શ્રેષ્ઠ અનુભવ રહ્યો. તેમને અહીં ચિત્ર બનાવવા માટે એટલાં બધાં લોકેશન મળતાં હતાં કે ફરીને અનેક વાર આવવાની ઈચ્છા થઈ રહી છે. મહેશ નાગેચાનું કહેવું હતું કે મા ગંગાના ઘાટ પર બેસી આધ્યત્મિક વાતાવરણ વચ્ચે ચિત્ર બનાવવાની અનુભૂતિ જીવનનો શ્રેષ્ઠ અનુભવ રહ્યો. રોજ ગંગાઆરતીના દર્શન સાથે સમય મળે ત્યારે વારાણસીની ગલીઓમાં ફરીને પુષ્કળ ફોટોગ્રાફી પણ કરી. વનિતા વિશ્રામની આર્ટ ગેલેરીમાં પ્રદર્શનના ઉદ્ઘાટન સમયે અતિથિ તરીકે ઉપસ્થિત રહી સનત રેલીયા, પ્રો. પર્સી એન્જી., ડો. દક્ષેશ ઠાકર, અર્ચનાબેન દીક્ષિત અને કલાપ્રતિષ્ઠાનના ચેરમેન રમણીક ઝાપડીયાએ આ ગ્રુપ-શોના ચિત્રકારોને પ્રોત્સાહિત કર્યા હતા.

શબ્દ સાપ્તાહિકી

– અરવિંદ એસ. મારૂ



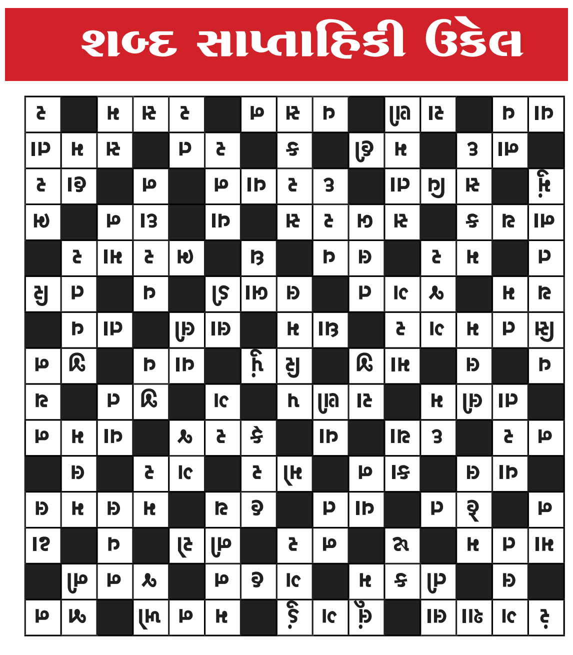
આડી ચાવી

૧. રંગવાનું કારખાનું (૪)
૪. કપડું, વસ્ત્ર (૩)
૬. મનુષ્ય તરીકેની જિંદગી (૩)
૮. જીવ, પ્રાણ (૨)
૯. જમીન ખોદવાનું ઓજાર (૩)
૧૧. ઊંડું, ગાઢ (૩)
૧૨. માતા, જનેતા (૩)
૧૪. શોક, રડાકૂટ (૩)
૧૬. પુરુષ, મનુષ્ય (૩)
૧૭. તાજી તાડી (૨)
૧૯. સ્નેહ, લાગણી (૨)
૨૦. પવન (૨)
૨૧. ઘોડો (૨)
૨૨. એક જાતનું ઝીણું કપડું (૪)
૨૪. એક દાણાવાળું કઠોળ (૨)
૨૫. સાંભળવાનો અવયવ (૨)
૨૬. એક રૂપાળું પંખી (૨)
૨૮. પૈસાદાર, મસ્ત (૨)
૨૯. કૃપા, રહેમ (૨)
૩૧. કર્તવ્ય (૩)
૩૩. ઠીંગણું (૩)
૩૫. કેળવણી, શિક્ષણ (૩)
૩૭. સંપ (૩)
૩૯. ફત્તેહ, વિજય (૨)
૪૧. વીતી ચૂકેલું, ડોસીમા (૨)
૪૨. દુશ્મન (૨)
૪૩. એક ગુજરાતી ફિલ્મ ‘‘વણઝારી.....’’ (૨)
૪૪. એક જાતનું કાપડ (૨)
૪૫. જુલમગાર (૫)
૪૮. રહેવાનું સ્થળ (૨)
૪૯. રતાશ (૨)
૫૦. શરીર ગરમ રહેવાનો રોગ (૨)
૫૧. મૃત્યુના દેવ (૨)
૫૨. દુનિયા, વિશ્વ (૩)
૫૪. જૂઠની ટેવવાળું (૩)
૫૭. હોડી (૨)
૫૮. હશે, છો ને (૨)
૫૯. શ્રીરામના પુત્ર (૨)
૬૧. ખૂબ હોવું તે (૪)
૬૩. સરદાર, આગેવાન (૩)
૬૪. મીઠું (૪)
૬૭. આપવું તે (૨)
૬૯. સૂર્ય, પ્રભુ (૩)
૭૦. ચોકીદાર, પહેરેગીર (૪)
૭૧. ફૂલો વગેરેની માળા (૨)
૭૨. અવાજ, ધૂન (૨)
૭૩. દહીં (૨)
૭૪. લીન, ડૂબેલું (૨)
૭૬. સરખાપણું (૩)
૭૭. પગથિયાંવાળો કૂવો (૨)
૭૮.રાજાની પત્ની (૨)
૭૯. વસ્ત્ર (૩)
૮૦. રિવાજ, પ્રથા (૩)

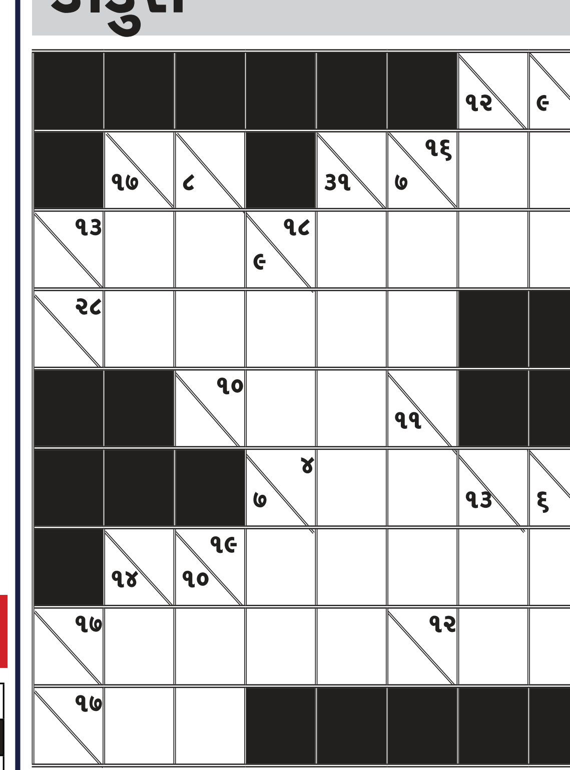
ઊભી ચાવી

૨. ભૂલભરેલું (૩)
૩. બંદર ઉપરની વખાર (૨)
૪. ઝૂમખું (૨)
૫. પહોડ, પર્વત (૩)
૬. મનન કરવા જેવું (૪)
૭. શોધ, ખોળ (૨)
૮. જાન સમું પ્રિય, જીવલેણ (૨)
૧૦. દુ:ખ, પીડા (૩)
૧૩. નવાઈભર્યું (૩)
૧૪. આદર, સન્માન (૨)
૧૫. રાજાનું રહેવાનું સ્થળ (૩)
૧૬. નમેલું (૨)
૧૮. પ્રહાર ઝીલવાનું સાધન (૨)
૨૦. રંગ, વર્ણ (૨)
૨૧. બોલ, શબ્દ (૩)
૨૨. હશે, છો ને (૨)
૨૩. ઘા ઉપર ચોપડવાનું ઔષધ (૩)
૨૪. કહાણી, કથા (૩)
૨૫. દેહ, શરીર (૨)
૨૭. હાથી (૨)
૨૯. શ્વાસ (૨)
૩૦. ભાષા, બોલી (૨)
૩૨. નસ, વલણ (૨)
૩૩. વાર્તા (૨)
૩૪. આંખ, લોચન (૩)
૩૬. લીલા રંગનું એક રત્ન (૩)
૩૭. ખુશ, પ્રસન્ન (૨)
૩૮. સુગંધ (૪)
૩૯. પ્રાણ (૨)
૪૦. વારસા વિશેનું વીલ (૬)
૪૧. રસ્તો, ઉપાય (૩)
૪૩. મુરબ્બી, રક્ષક (૨)
૪૪. જિંદગી, જન્મારો (૪)
૪૬. અંધકાર (૨)
૪૭. એક રાતું કંદમૂળ (૩)
૪૯. નવી પરણેલી વહુ (૨)
૫૩. ઉત્કટ ઈચ્છા (૩)
૫૫. અડચણ, વિરોધ (૨)
૫૬. દેવ - દેવીએ આપેલું વચન (૪)
૫૮. હેતુ, મુરાદ (૪)
૬૦. વરદાન દેનાર (૩)
૬૨. આદર (૨)
૬૪. પજવણી, હેરાનગતિ (૪)
૬૫. જાદુ વગેરેના પ્રયોગોવાળો ખેલ (૪)
૬૬. વાંદરું, કપિ (૩)
૬૮. પતિ (૪)
૭૧. હિંમત (૨)
૭૨. હોડી, વહાણ (૨)
૭૫. તૃપ્ત, ધરાયેલું (૨)
૭૬. સોગન (૨)

શબ્દ સાપ્તાહિકી ઉકેલ



કાકુરો



» અહીં ૮x૯ના ખાનાવાળા ચોરસ આપેલ છે.
» ચોરસના અમુક ખાનામાં ત્રિકોણમાં અંક દર્શાવ્યા છે.
» બાકીનાં ખાલી ખાનામાં ૧ થી ૯ નો અંક આવી રીતે લખવો જેનો સરવાળો ત્રિકોણમાં આપેલ અંક જેટલો થવો જોઇએ.
» કોઇ પણ અંકનો બીજી વખત ઉપયોગ કરવો નહિ (એક જ સંખ્યામાં)

→ આડી લાઇન
↓ ઊભી લાઇન

કાકુરો- નો ઉકેલ