મદામ ક્યૂરી

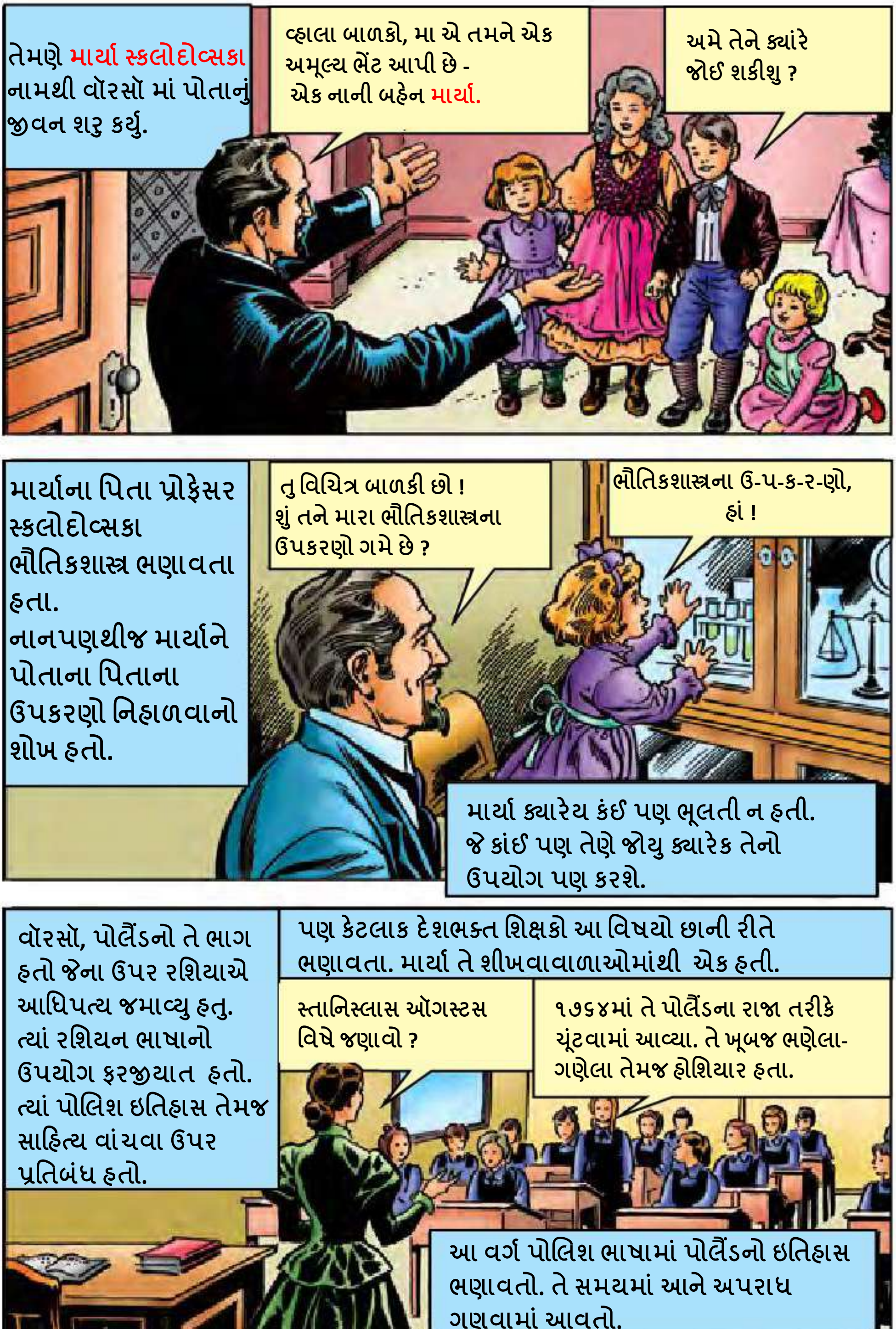
સૈડલબક / ગુજરાતી અનુવાદ : હેમંત સોલંકી

મદામ ક્યૂરી

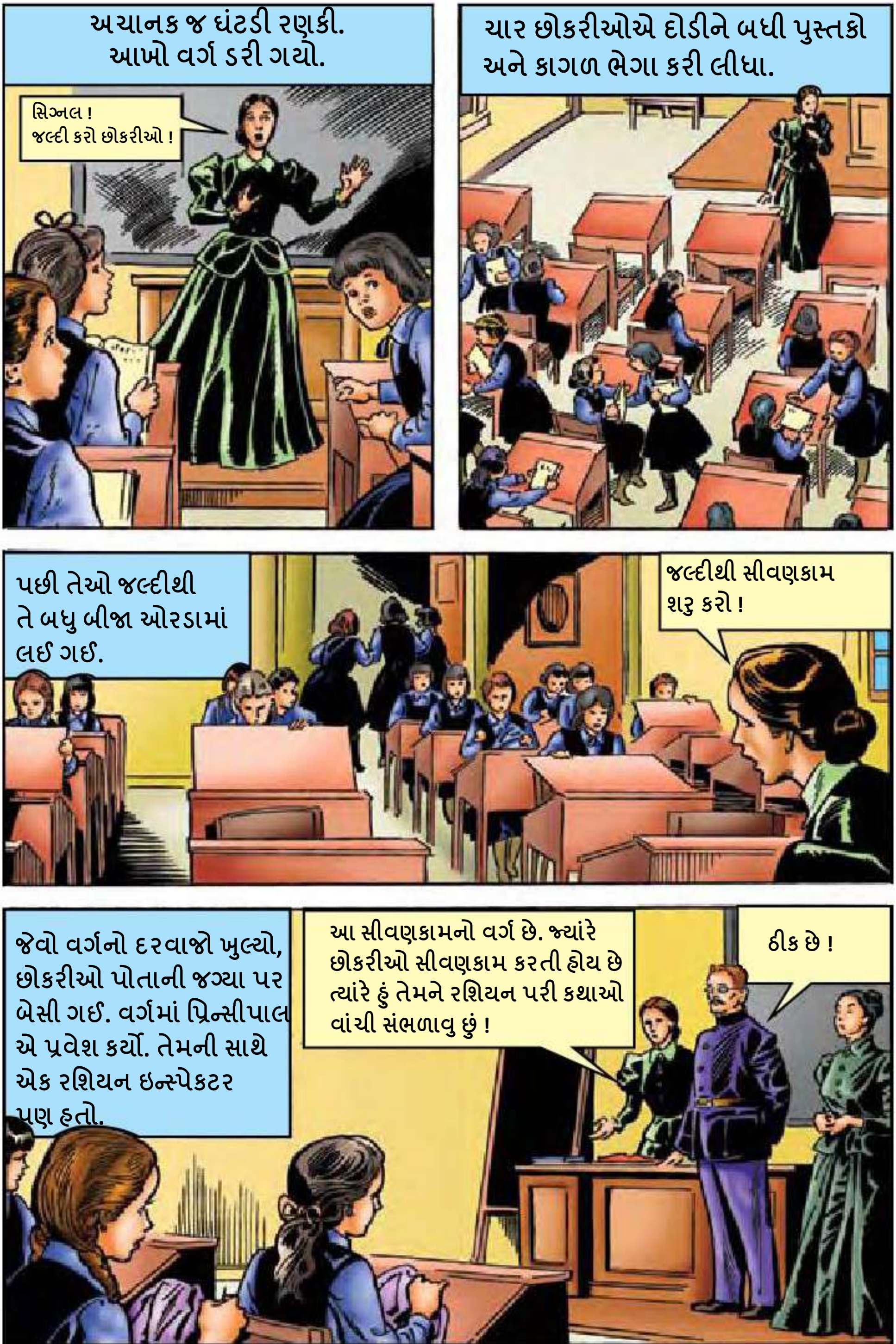
સૈડલબક /
ગુજરાતી અનુવાદ : હેમંત સોલંકી
(shm8324@gmail.com)

મદામ ક્યૂરી

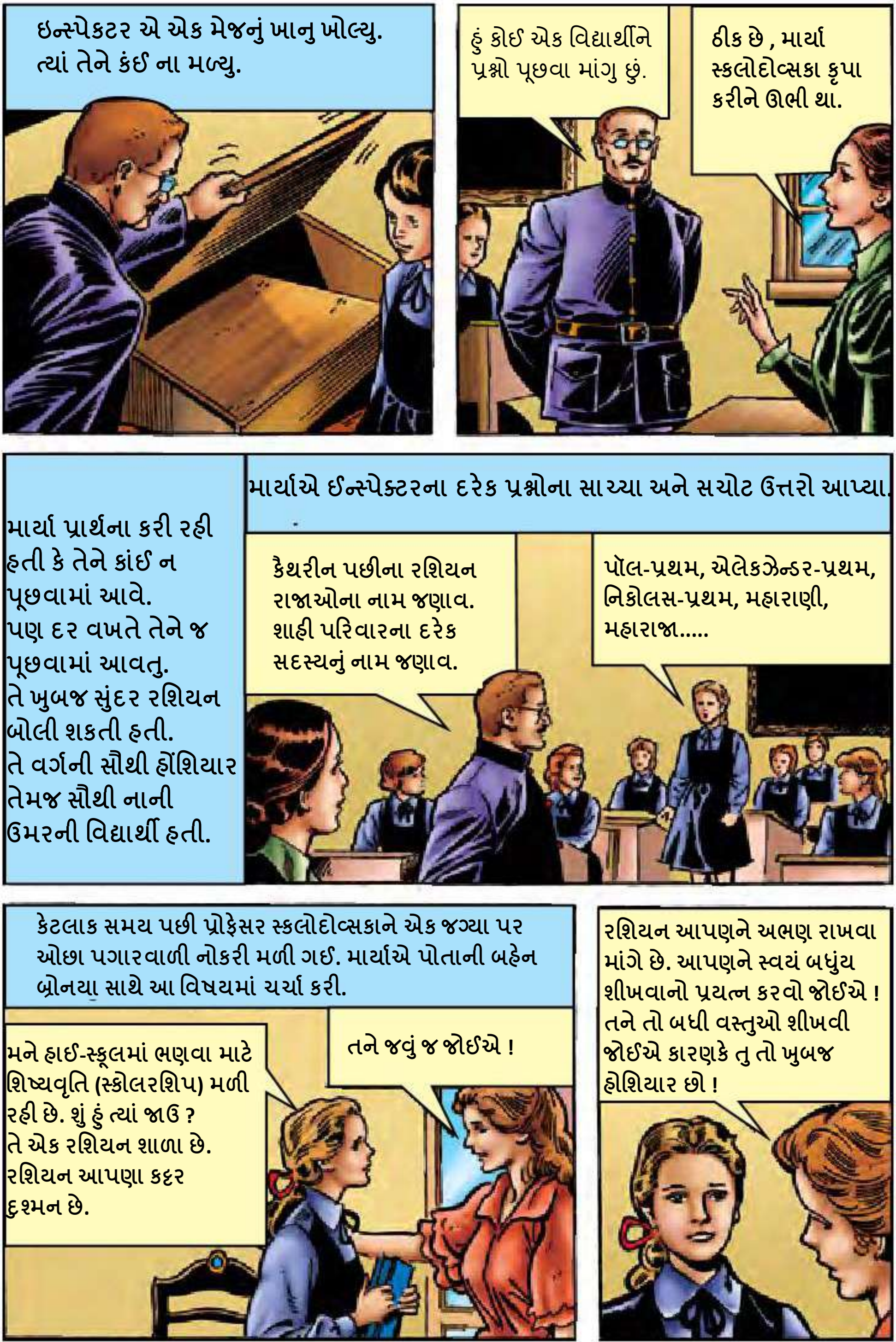
૧૯૦૨ના મે મહિનામાં, પેરિસમાં મેરી અને પિયરે ક્યૂરી તે શેડમાં ગયા જ્યાં મેરીએ ઘણા વર્ષો અથાગ મહેનત કરી હતી. તે અંધારામાં તેમને એક સુંદર ઝાંખો પ્રકાશ નજર આવ્યો. કોઈએ તેને આ પહેલા નહોતો જોયો. તે રેડિયમ હતો, જે ચમકી રહ્યો હતો.
રેડિયમની શોધ લગાવનાર મેરી ક્યૂરી સૌ પ્રથમ મહાન મહિલા વૈજ્ઞાનિક હતી.
તે બે નોબેલ પારિતોષિકો મેળવનાર પ્રથમ વ્યક્તિ હતી.
તેણે દુનિયાને વિજ્ઞાનની નવી શાખા ભેંટ ધરી અને મેડિકલ ચિકિત્સાને નવી તકનીક શીખવી.



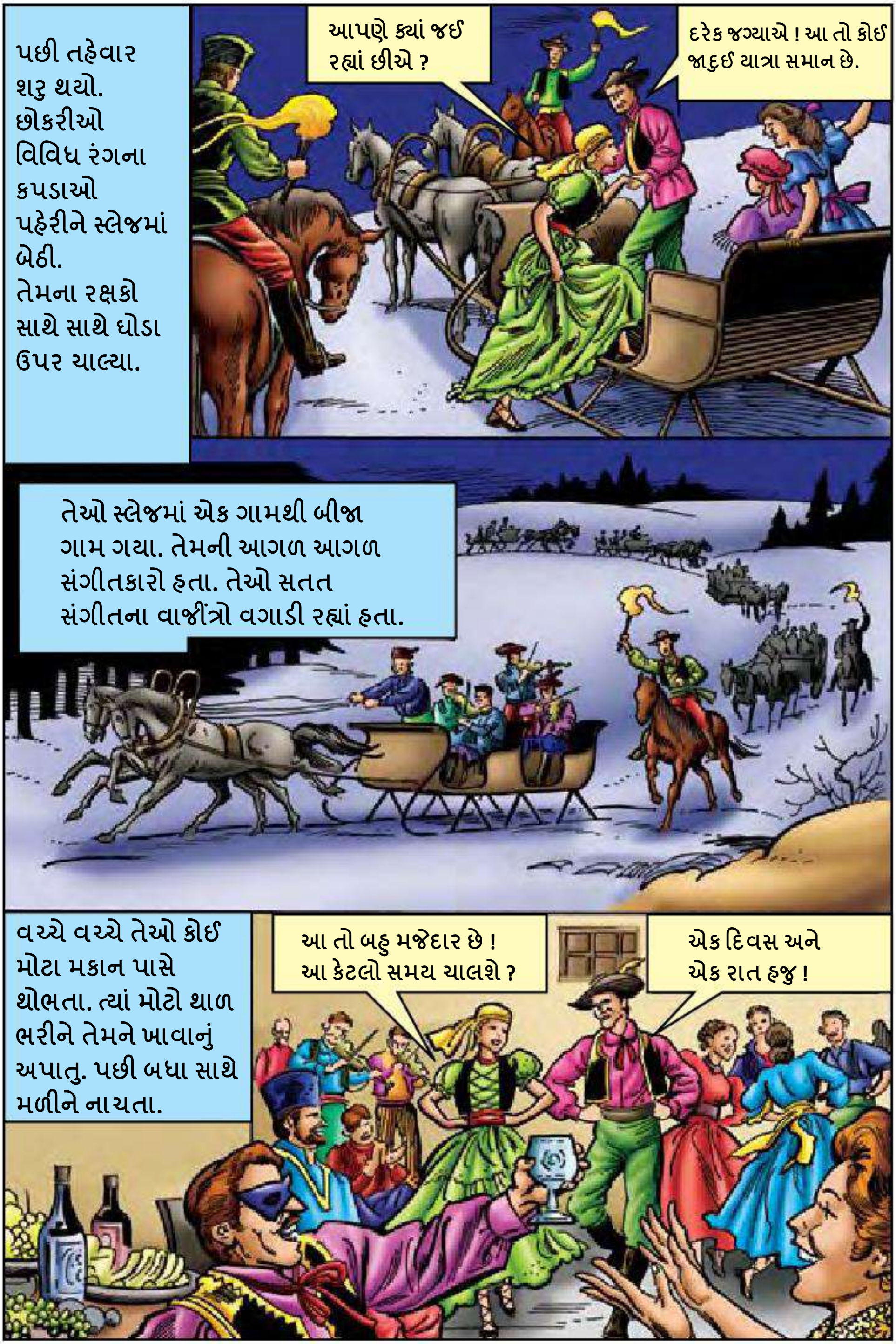
તેમણે માર્યા સ્કલોદોવ્સકા નામથી વૉરસૉ માં પોતાનું જીવન શરુ કર્યું.
વ્હાલા બાળકો, મા એ તમને એક અમૂલ્ય ભેંટ આપી છે - એક નાની બહેન માર્યા.
અમે તેને ક્યાંરે જોઈ શકીશુ ?
માર્યાના પિતા પ્રોફેસર સ્કલોદોવ્સકા ભૌતિકશાસ્ત્ર ભણાવતા હતા. નાનપણથીજ માર્યાને પોતાના પિતાના ઉપકરણો નિહાળવાનો શોખ હતો.
તુ વિચિત્ર બાળકી છો ! શું તને મારા ભૌતિકશાસ્ત્રના ઉપકરણો ગમે છે ?
ભૌતિકશાસ્ત્રના ઉ-પ-ક-ર-ણો, હાં !
માર્યા ક્યારેય કંઈ પણ ભૂલતી ન હતી. જે કાંઈ પણ તેણે જોયુ ક્યારેક તેનો ઉપયોગ પણ કરશે.
વૉરસૉ, પોલૈંડનો તે ભાગ હતો જેના ઉપર રશિયાએ આધિપત્ય જમાવ્યુ હતુ. ત્યાં રશિયન ભાષાનો ઉપયોગ ફરજીયાત હતો. ત્યાં પોલિશ ઇતિહાસ તેમજ સાહિત્ય વાંચવા ઉપર પ્રતિબંધ હતો.
પણ કેટલાક દેશભક્ત શિક્ષકો આ વિષયો છાની રીતે ભણાવતા. માર્યા તે શીખવાવાળાઓમાંથી એક હતી.
સ્તાનિસ્લાસ ઑગસ્ટસ વિષે જણાવો ?
૧૭૬૪માં તે પોલૈંડના રાજા તરીકે ચૂંટવામાં આવ્યા. તે ખૂબજ ભણેલા-ગણેલા તેમજ હોશિયાર હતા.
આ વર્ગ પોલિશ ભાષામાં પોલૈંડનો ઇતિહાસ ભણાવતો. તે સમયમાં આને અપરાધ ગણવામાં આવતો.



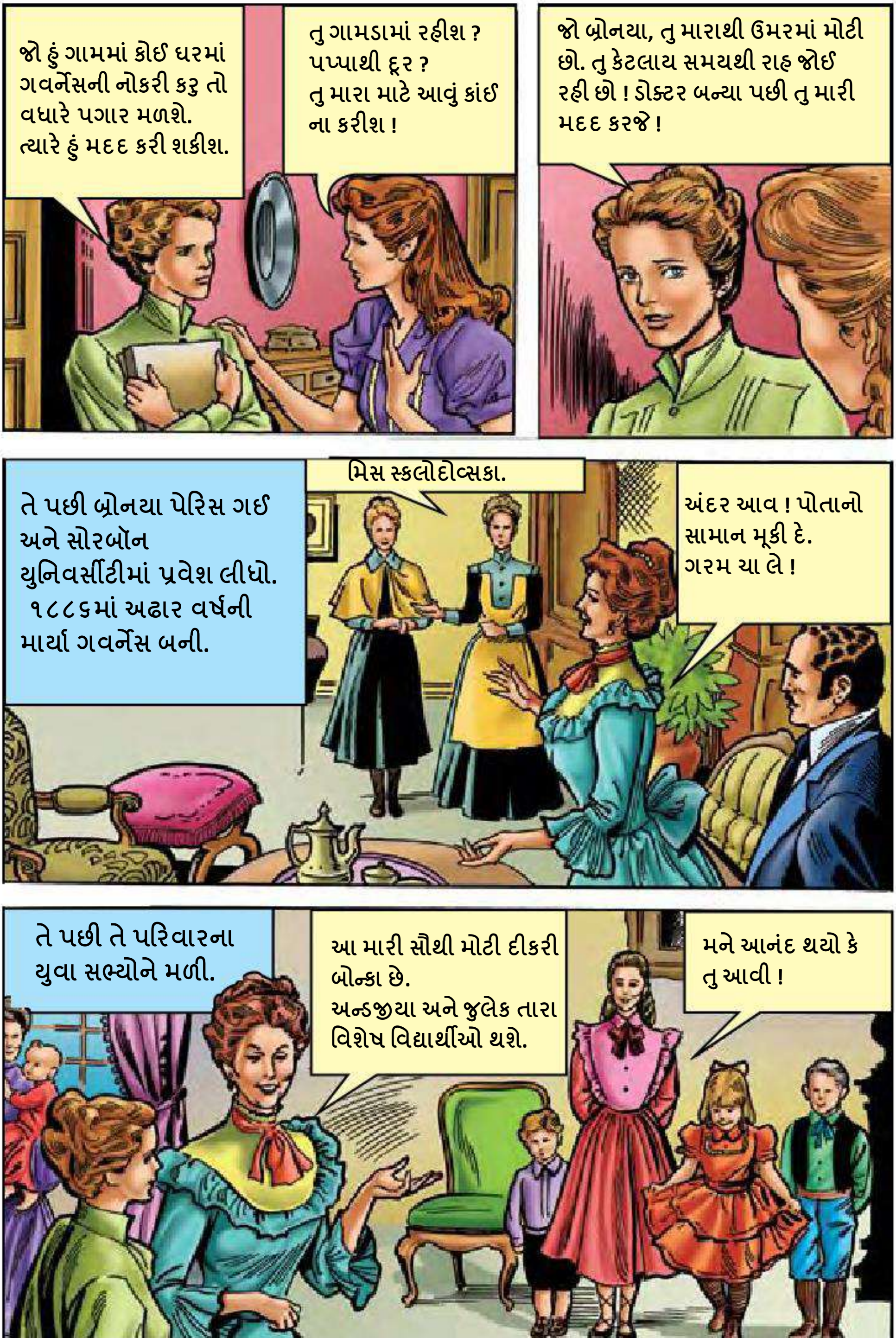
અચાનક જ ઘંટડી રણકી.
આખો વર્ગ ડરી ગયો.
સિગ્નલ ! જલ્દી કરો છોકરીઓ !
ચાર છોકરીઓએ દોડીને બધી પુસ્તકો અને કાગળ ભેગા કરી લીધા.
પછી તેઓ જલ્દીથી તે બધુ બીજા ઓરડામાં લઈ ગઈ.
જલ્દીથી સીવણકામ શરુ કરો !
જેવો વર્ગનો દરવાજો ખુલ્યો, છોકરીઓ પોતાની જગ્યા પર બેસી ગઈ. વર્ગમાં પ્રિન્સીપાલ એ પ્રવેશ કર્યો. તેમની સાથે એક રશિયન ઇન્સ્પેકટર પણ હતો.
આ સીવણકામનો વર્ગ છે. જ્યાંરે છોકરીઓ સીવણકામ કરતી હોય છે ત્યાંરે હું તેમને રશિયન પરી કથાઓ વાંચી સંભળાવુ છું !
ઠીક છે !


ઇન્સ્પેકટર એ એક મેજનું ખાનુ ખોલ્યુ. ત્યાં તેને કંઈ ના મળ્યુ.
હું કોઈ એક વિદ્યાર્થીને પ્રશ્નો પૂછવા માંગુ છું.
ઠીક છે , માર્યા સ્કલોદોવ્સકા કૃપા કરીને ઊભી થા.
માર્યા પ્રાર્થના કરી રહી હતી કે તેને કાંઈ ન પૂછવામાં આવે. પણ દર વખતે તેને જ પૂછવામાં આવતુ. તે ખુબજ સુંદર રશિયન બોલી શકતી હતી. તે વર્ગની સૌથી હોંશિયાર તેમજ સૌથી નાની ઉમરની વિદ્યાર્થી હતી.
માર્યાએ ઈન્સ્પેક્ટરના દરેક પ્રશ્નોના સાચ્ચા અને સચોટ ઉત્તરો આપ્યા.
કૈથરીન પછીના રશિયન રાજાઓના નામ જણાવ. શાહી પરિવારના દરેક સદસ્યનું નામ જણાવ.
પૉલ-પ્રથમ, એલેકઝેન્ડર-પ્રથમ, નિકોલસ-પ્રથમ, મહારાણી, મહારાજા.....
કેટલાક સમય પછી પ્રોફેસર સ્કલોદોવ્સકાને એક જગ્યા પર ઓછા પગારવાળી નોકરી મળી ગઈ. માર્યાએ પોતાની બહેન બ્રોનયા સાથે આ વિષયમાં ચર્ચા કરી.
મને હાઈ-સ્કૂલમાં ભણવા માટે શિષ્યવૃતિ (સ્કોલરશિપ) મળી રહી છે. શું હું ત્યાં જાઉ ? તે એક રશિયન શાળા છે. રશિયન આપણા કટ્ટર દુશ્મન છે.
તને જવું જ જોઈએ !
રશિયન આપણને અભણ રાખવા માંગે છે. આપણને સ્વયં બધુંય શીખવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ ! તને તો બધી વસ્તુઓ શીખવી જોઈએ કારણકે તુ તો ખુબજ હોશિયાર છો !

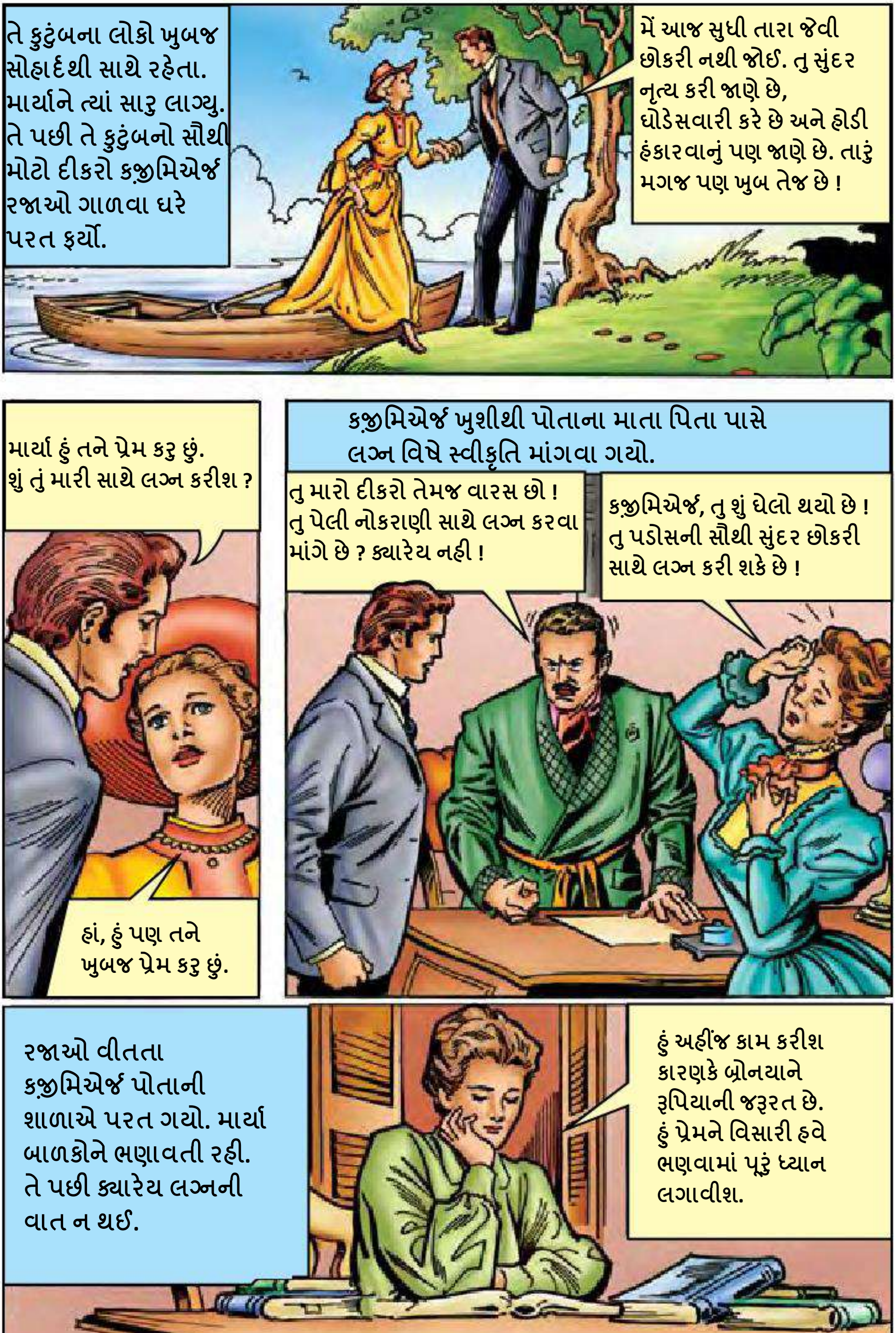
તે પછી માર્યા હાઈ-સ્કૂલ પહોંચી. ૧૮૮૩માં તેણે સ્કૂલ પાસ કર્યું.
તે વર્ષે ગોલ્ડ-મેડલ સૌથી પ્રતિભાવાન વિદ્યાર્થી માર્યા સ્કલોદોવ્સકાને આપવામાં આવ્યો !
પિતા આ સાંભળીને ખુબ ખુશ થયા.
આખાયે દેશમાં આપણા કેટલાયે સગાઓ છે. તુ આવતુ આખુયે વર્ષ તેમને ત્યાં જઈ મજા કરી શકે છે !
પપ્પા મને નોકરી કરવી છે !
હજુ તુ ફક્ત ૧૫ વર્ષની છો. તે ખુબજ મહેનત કરી છે. હવે થોડી મજા કર !
પછી માર્યા પોતાના સગાઓને મળવા ગઈ. તેઓએ તેને બહુ સારુ ખાવાનું આપ્યું. તેઓએ તેને ઘોડેસવારી શીખવી. તેના પિતરાઈ તેને પાર્ટીઓમાં લઈ ગયા.
જો ! આજ રાત્રે હું બહુ મોડેક સુધી નાચી !
સાંભળ, બહુ જલ્દી એક તહેવાર આવવાનો છે. પછી બે દિવસ અને બે રાત નાચશું !

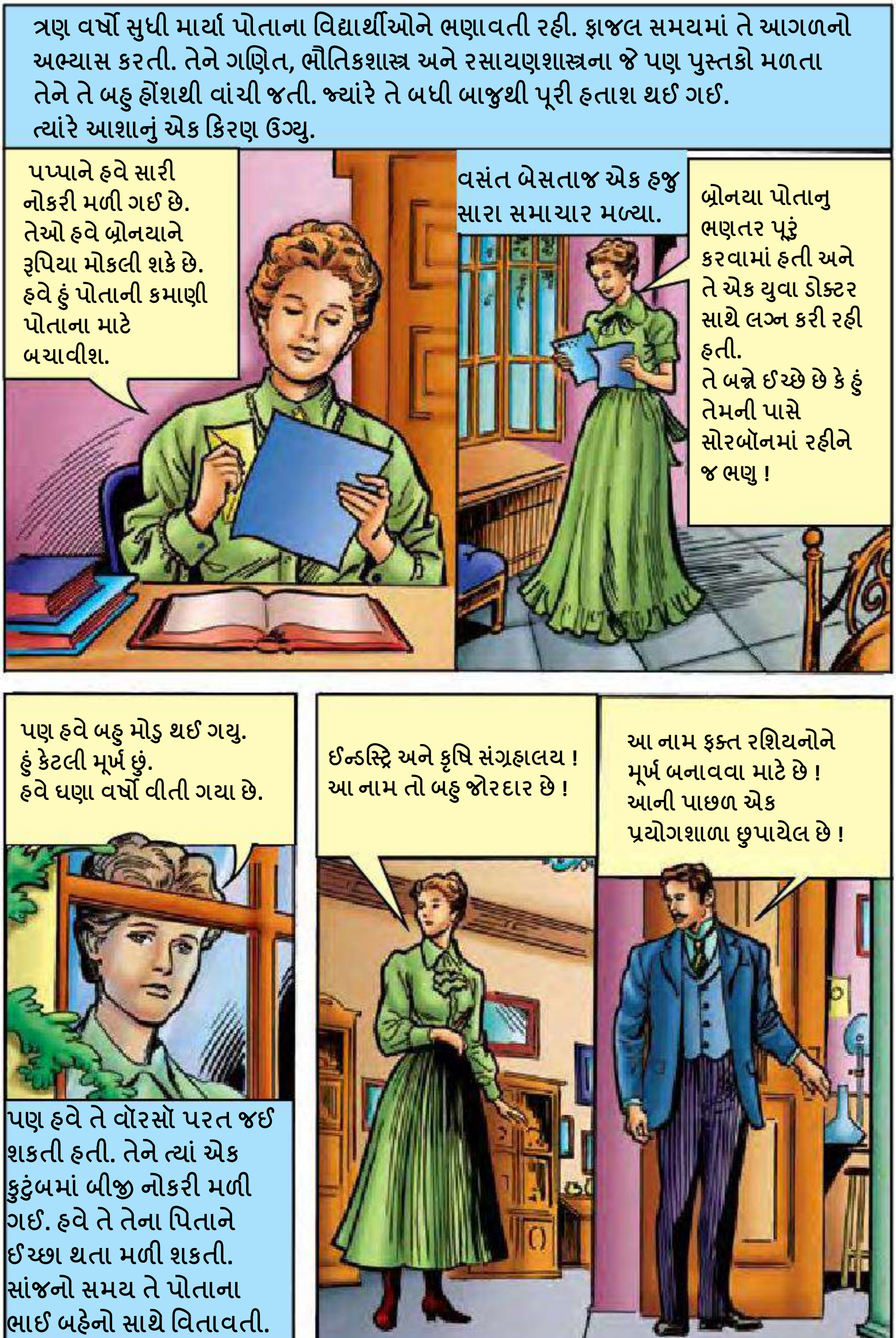

પછી તહેવાર શરુ થયો. છોકરીઓ વિવિધ રંગના કપડાઓ પહેરીને સ્લેજમાં બેઠી. તેમના રક્ષકો સાથે સાથે ઘોડા ઉપર ચાલ્યા.
આપણે ક્યાં જઈ રહ્યાં છીએ ?
દરેક જગ્યાએ ! આ તો કોઈ જાદુઈ યાત્રા સમાન છે.
તેઓ સ્લેજમાં એક ગામથી બીજા ગામ ગયા. તેમની આગળ આગળ સંગીતકારો હતા. તેઓ સતત સંગીતના વાજીંત્રો વગાડી રહ્યાં હતા.
વચ્ચે વચ્ચે તેઓ કોઈ મોટા મકાન પાસે થોભતા. ત્યાં મોટો થાળ ભરીને તેમને ખાવાનું અપાતુ. પછી બધા સાથે મળીને નાચતા.
આ તો બહુ મજેદાર છે ! આ કેટલો સમય ચાલશે ?
એક દિવસ અને એક રાત હજુ !

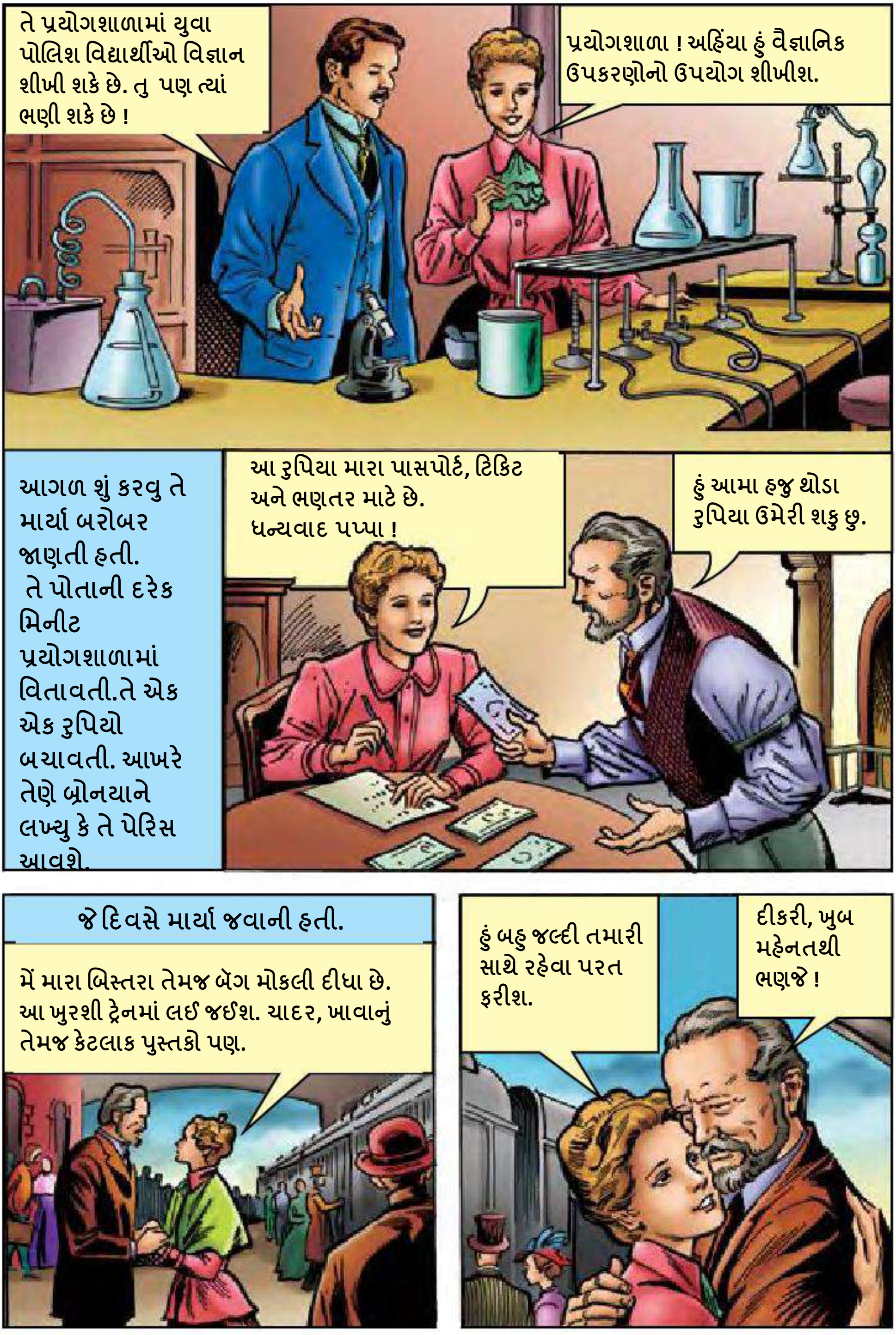
અંતે તહેવાર પૂરો થયો. તેનીજ સાથે માર્યાની મજેદાર રજાઓ પણ પૂરી થઈ ગઈ. સપ્ટેબરમાં તે વૉરસૉ પરત ફરી.
હું નોકરી કરીશ, જેથી હું તારા ડૉક્ટરીના અભ્યાસ માટે મદદ કરી શકું.
તુ ખુબજ સારી છો. પણ તુ પૈસા કેવી રીતે કમાઈશ ?
મેં આ કાર્ડ છપાવ્યા છે. એક ડિપ્લોમા પ્રાપ્ત યુવતી દ્વારા ગણિત અને ભૂમિતિના ફ્રેન્ચમાં ટયૂશન.
બહુ ઓછા લોકોને ટયૂશનની જરૂરિયાત હતી. અને જેમને જરૂરિયાત હતી તેઓ માર્યા પાસેથી ઘણું કામ લેતા.
મારા દીકરા માટે અમને એક શિક્ષિકાની જરૂરિયાત છે. પણ તારી ઉંમર ખુબ જ નાની છે.
મારા દીકરાને વાંચતા શીખવું જોઈએ. પણ તે એમ કરવા નથી ઈચ્છતો.
નહી, મારે નથી ભણવું !
હું મારા પતિ પાસેથી તારો પગાર લેવાનુ ભૂલી ગઈ. આવતા અઠવાડીયે હું ચોક્કસ તને પગાર ચૂકવી દઈશ.
બિચારી માર્યા, આવી વિપરીત આબોહવામાં આખાયે વૉરસૉમાં ફરતી રહેતી. તે સખત પરિશ્રમ કરવા છતાં બહુ ઓછુ કમાઈ શકતી.

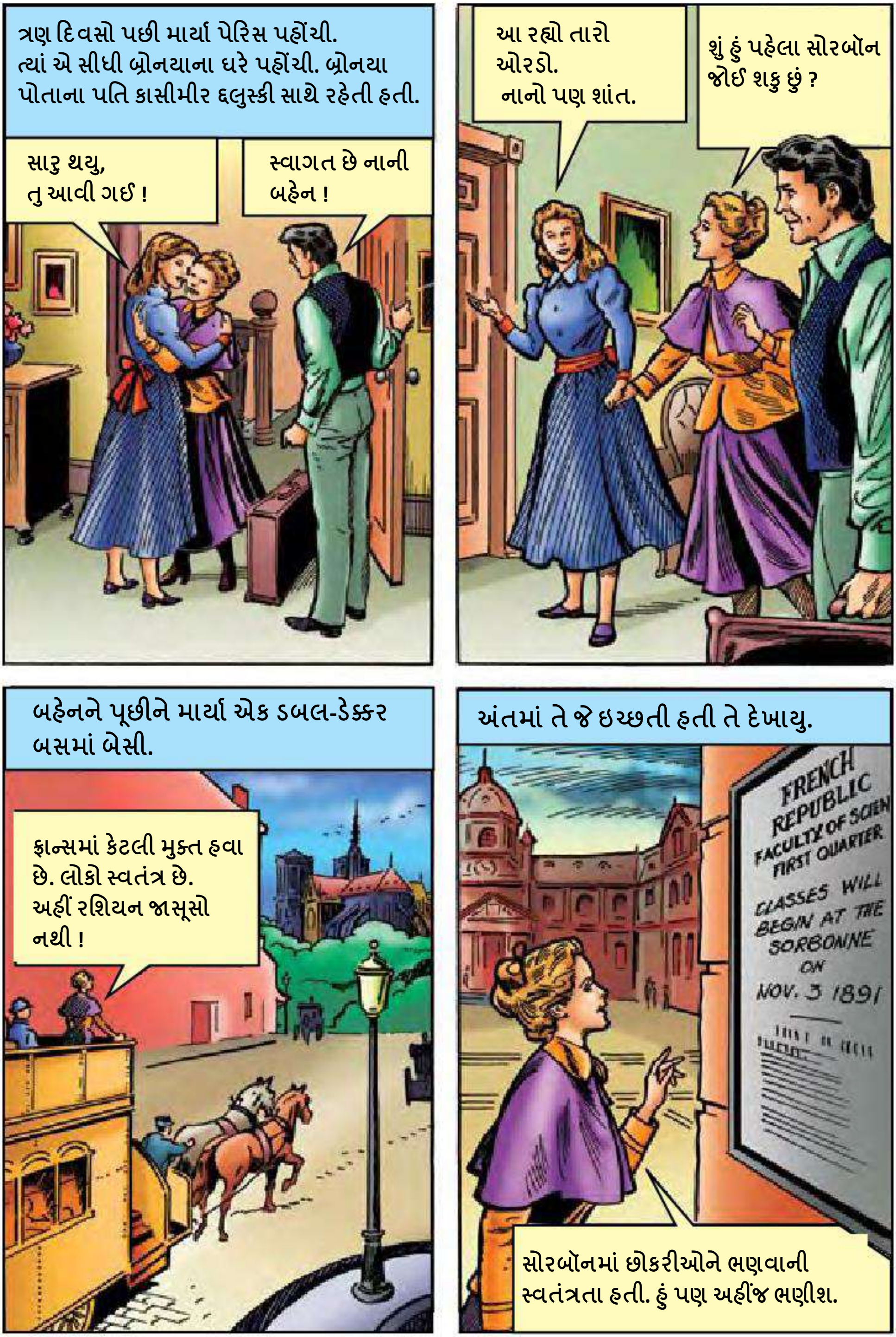


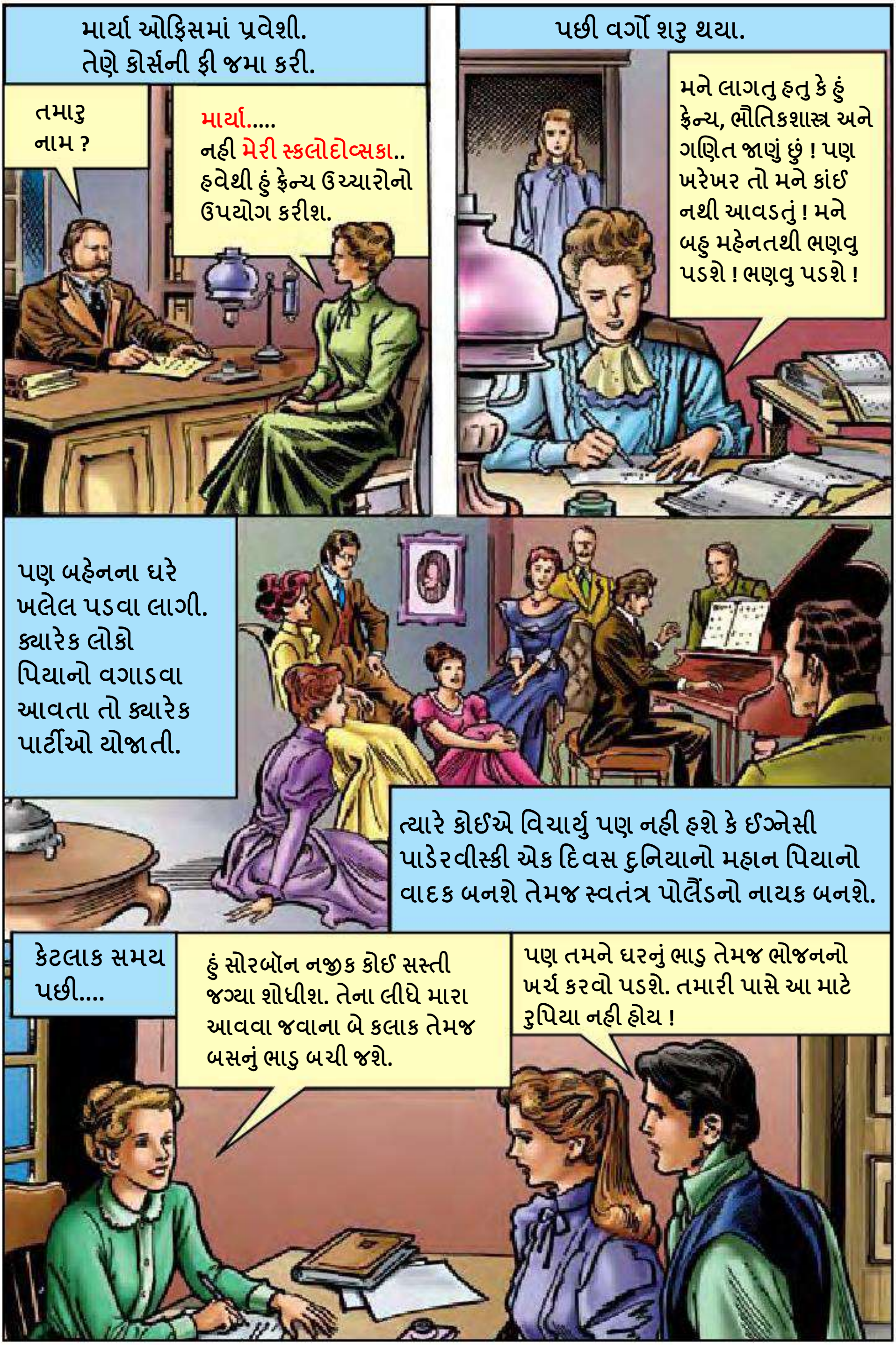
જો હું ગામમાં કોઈ ઘરમાં ગવર્નેસની નોકરી કરુ તો વધારે પગાર મળશે. ત્યારે હું મદદ કરી શકીશ.
તુ ગામડામાં રહીશ ? પપ્પાથી દૂર ? તુ મારા માટે આવું કાંઈ ના કરીશ !
જો બ્રોનયા, તુ મારાથી ઉમરમાં મોટી છો. તુ કેટલાય સમયથી રાહ જોઈ રહી છો ! ડોક્ટર બન્યા પછી તુ મારી મદદ કરજે !
તે પછી બ્રોનયા પેરિસ ગઈ અને સોરબૉન યુનિવર્સીટીમાં પ્રવેશ લીધો. ૧૮૮૬માં અઢાર વર્ષની માર્યા ગવર્નેસ બની.
મિસ સ્કલોદોવ્સકા.
અંદર આવ ! પોતાનો સામાન મૂકી દે. ગરમ ચા લે !
તે પછી તે પરિવારના યુવા સભ્યોને મળી.
આ મારી સૌથી મોટી દીકરી બોન્કા છે. અન્ડજીયા અને જુલેક તારા વિશેષ વિદ્યાર્થીઓ થશે.
મને આનંદ થયો કે તુ આવી !


તે કુટુંબના લોકો ખુબજ સોહાર્દથી સાથે રહેતા. માર્યાને ત્યાં સારુ લાગ્યુ. તે પછી તે કુટુંબનો સૌથી મોટો દીકરો કઝ઼ીમિએર્જ રજાઓ ગાળવા ઘરે પરત ફર્યો.
મેં આજ સુધી તારા જેવી છોકરી નથી જોઈ. તુ સુંદર નૃત્ય કરી જાણે છે, ઘોડેસવારી કરે છે અને હોડી હંકારવાનું પણ જાણે છે. તારું મગજ પણ ખુબ તેજ છે !
માર્યા હું તને પ્રેમ કરુ છું. શું તું મારી સાથે લગ્ન કરીશ ?
હાં, હું પણ તને ખુબજ પ્રેમ કરુ છું.
કઝ઼ીમિએર્જ ખુશીથી પોતાના માતા પિતા પાસે લગ્ન વિષે સ્વીકૃતિ માંગવા ગયો.
તુ મારો દીકરો તેમજ વારસ છો ! તુ પેલી નોકરાણી સાથે લગ્ન કરવા માંગે છે ? ક્યારેય નહી !
કઝ઼ીમિએર્જ, તુ શું ઘેલો થયો છે ! તુ પડોસની સૌથી સુંદર છોકરી સાથે લગ્ન કરી શકે છે !
રજાઓ વીતતા કઝ઼ીમિએર્જ પોતાની શાળાએ પરત ગયો. માર્યા બાળકોને ભણાવતી રહી. તે પછી ક્યારેય લગ્નની વાત ન થઈ.
હું અહીંજ કામ કરીશ કારણકે બ્રોનયાને રૂપિયાની જરૂરત છે. હું પ્રેમને વિસારી હવે ભણવામાં પૂરું ધ્યાન લગાવીશ.


ત્રણ વર્ષો સુધી માર્યા પોતાના વિદ્યાર્થીઓને ભણાવતી રહી. ફાજલ સમયમાં તે આગળનો અભ્યાસ કરતી. તેને ગણિત, ભૌતિકશાસ્ત્ર અને રસાયણશાસ્ત્રના જે પણ પુસ્તકો મળતા તેને તે બહુ હોંશથી વાંચી જતી. જ્યાંરે તે બધી બાજુથી પૂરી હતાશ થઈ ગઈ. ત્યાંરે આશાનું એક કિરણ ઉગ્યુ.
પપ્પાને હવે સારી નોકરી મળી ગઈ છે. તેઓ હવે બ્રોનયાને રૂપિયા મોકલી શકે છે. હવે હું પોતાની કમાણી પોતાના માટે બચાવીશ.
વસંત બેસતાજ એક હજુ સારા સમાચાર મળ્યા.
બ્રોનયા પોતાનુ ભણતર પૂરૂં કરવામાં હતી અને તે એક યુવા ડોક્ટર સાથે લગ્ન કરી રહી હતી. તે બન્ને ઈચ્છે છે કે હું તેમની પાસે સોરબૉનમાં રહીને જ ભણુ !
પણ હવે બહુ મોડુ થઈ ગયુ. હું કેટલી મૂર્ખ છું. હવે ઘણા વર્ષો વીતી ગયા છે.
પણ હવે તે વૉરસૉ પરત જઈ શકતી હતી. તેને ત્યાં એક કુટુંબમાં બીજી નોકરી મળી ગઈ. હવે તે તેના પિતાને ઈચ્છા થતા મળી શકતી. સાંજનો સમય તે પોતાના ભાઈ બહેનો સાથે વિતાવતી.
ઈન્ડસ્ટ્રિ અને કૃષિ સંગ્રહાલય ! આ નામ તો બહુ જોરદાર છે !
આ નામ ફક્ત રશિયનોને મૂર્ખ બનાવવા માટે છે ! આની પાછળ એક પ્રયોગશાળા છુપાયેલ છે !


તે પ્રયોગશાળામાં યુવા પોલિશ વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન શીખી શકે છે. તુ પણ ત્યાં ભણી શકે છે !
પ્રયોગશાળા ! અહિંયા હું વૈજ્ઞાનિક ઉપકરણોનો ઉપયોગ શીખીશ.
આગળ શું કરવુ તે માર્યા બરોબર જાણતી હતી. તે પોતાની દરેક મિનીટ પ્રયોગશાળામાં વિતાવતી.તે એક એક રુપિયો બચાવતી. આખરે તેણે બ્રોનયાને લખ્યુ કે તે પેરિસ આવશે.
આ રુપિયા મારા પાસપોર્ટ, ટિકિટ અને ભણતર માટે છે. ધન્યવાદ પપ્પા !
હું આમા હજુ થોડા રુપિયા ઉમેરી શકુ છુ.
જે દિવસે માર્યા જવાની હતી.
મેં મારા બિસ્તરા તેમજ બેગ મોકલી દીધા છે. આ ખુરશી ટ્રેનમાં લઈ જઈશ. ચાદર, ખાવાનું તેમજ કેટલાક પુસ્તકો પણ.
હું બહુ જલ્દી તમારી સાથે રહેવા પરત ફરીશ.
દીકરી, ખુબ મહેનતથી ભણજે !

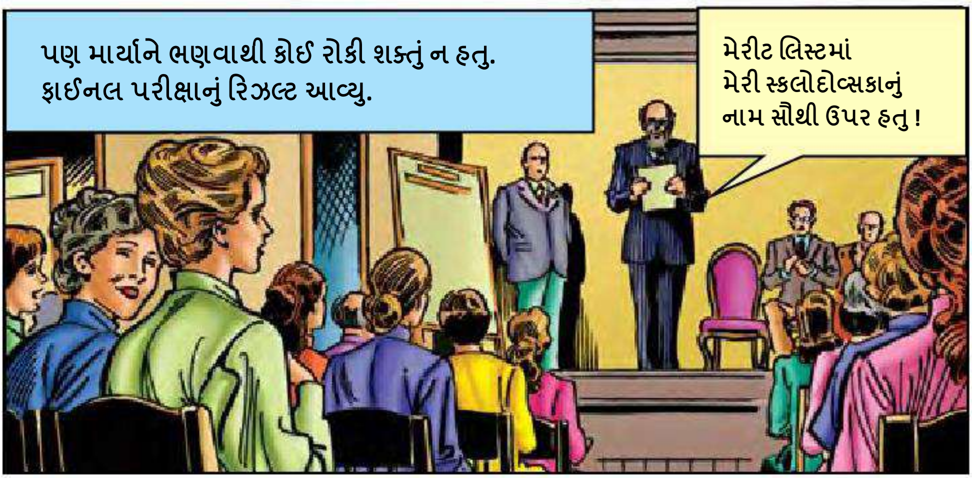

ત્રણ દિવસો પછી માર્યા પેરિસ પહોંચી. ત્યાં એ સીધી બ્રોનયાના ઘરે પહોંચી. બ્રોનયા પોતાના પતિ કાસીમીર દ્લુસ્કી સાથે રહેતી હતી.
સારુ થયુ, તુ આવી ગઈ !
સ્વાગત છે નાની બહેન !
આ રહ્યો તારો ઓરડો. નાનો પણ શાંત.
શું હું પહેલા સોરબૉન જોઈ શકુ છું ?
બહેનને પૂછીને માર્યા એક ડબલ-ડેક્કર બસમાં બેસી.
ફ્રાન્સમાં કેટલી મુક્ત હવા છે. લોકો સ્વતંત્ર છે. અહીં રશિયન જાસૂસો નથી !
અંતમાં તે જે ઇચ્છતી હતી તે દેખાયુ.
FRENCH REPUBLIC
FACULTY OF SCIEN
FIRST QUARTER
CLASSES WILL BEGIN AT THE SORBONNE ON NOV. 3 1891
સોરબૉનમાં છોકરીઓને ભણવાની સ્વતંત્રતા હતી. હું પણ અહીંજ ભણીશ.

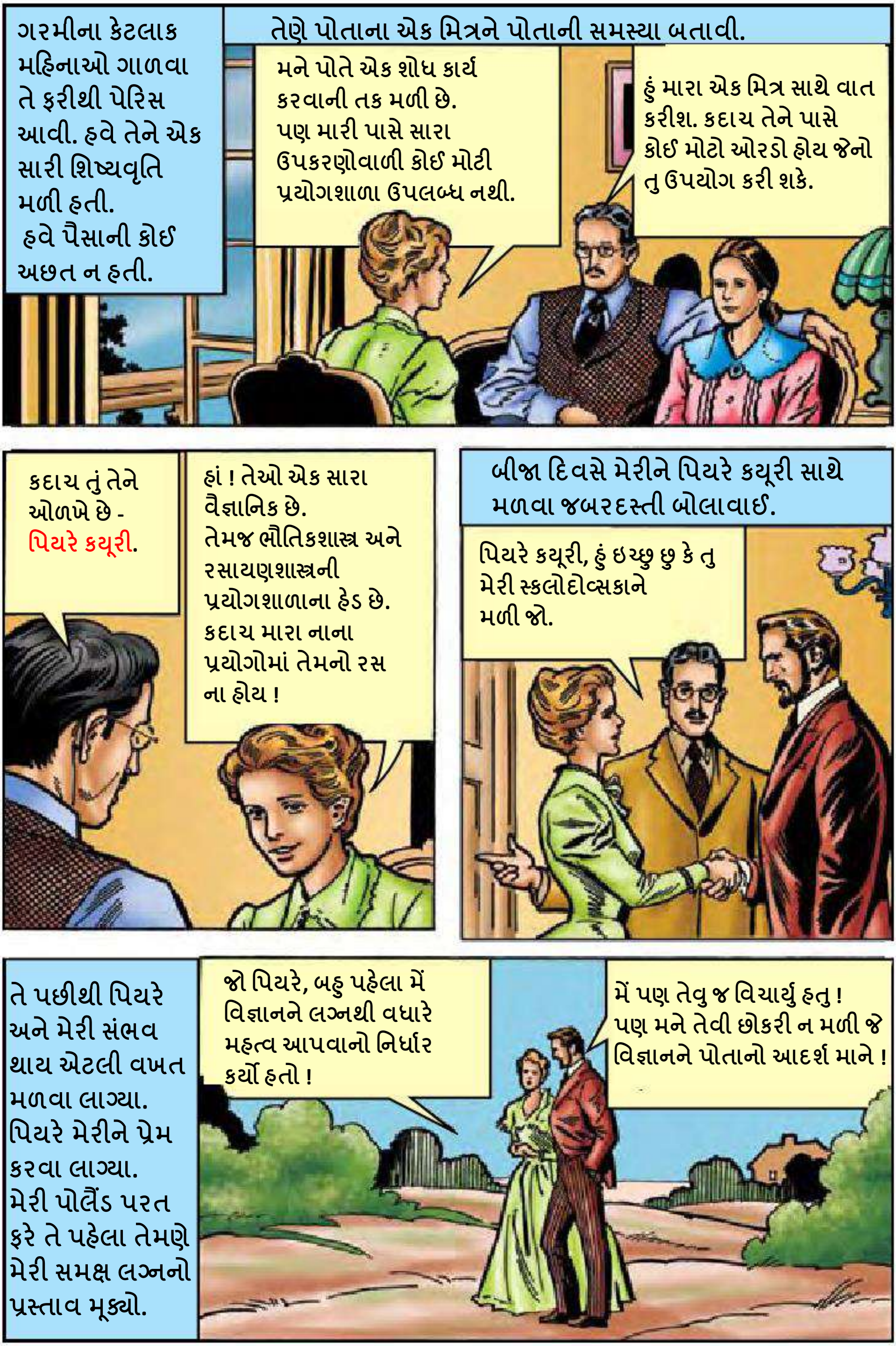


માર્યા ઓફિસમાં પ્રવેશી. તેણે કોર્સની ફી જમા કરી.
તમારુ નામ ?
માર્યા..... નહી મેરી સ્કલોદોવ્સકા.. હવેથી હું ફ્રેન્ચ ઉચ્ચારોનો ઉપયોગ કરીશ.
પછી વર્ગો શરુ થયા.
મને લાગતુ હતુ કે હું ફ્રેન્ચ, ભૌતિકશાસ્ત્ર અને ગણિત જાણું છું ! પણ ખરેખર તો મને કાંઈ નથી આવડતું ! મને બહુ મહેનતથી ભણવુ પડશે ! ભણવુ પડશે !
પણ બહેનના ઘરે ખલેલ પડવા લાગી. ક્યારેક લોકો પિયાનો વગાડવા આવતા તો ક્યારેક પાર્ટીઓ યોજાતી.
ત્યારે કોઈએ વિચાર્યુ પણ નહી હશે કે ઈગ્નેસી પાડેરવીસ્કી એક દિવસ દુનિયાનો મહાન પિયાનો વાદક બનશે તેમજ સ્વતંત્ર પોલૈંડનો નાયક બનશે.
કેટલાક સમય પછી....
હું સોરબૉન નજીક કોઈ સસ્તી જગ્યા શોધીશ. તેના લીધે મારા આવવા જવાના બે કલાક તેમજ બસનું ભાડુ બચી જશે.
પણ તમને ઘરનું ભાડુ તેમજ ભોજનનો ખર્ચ કરવો પડશે. તમારી પાસે આ માટે રુપિયા નહી હોય !

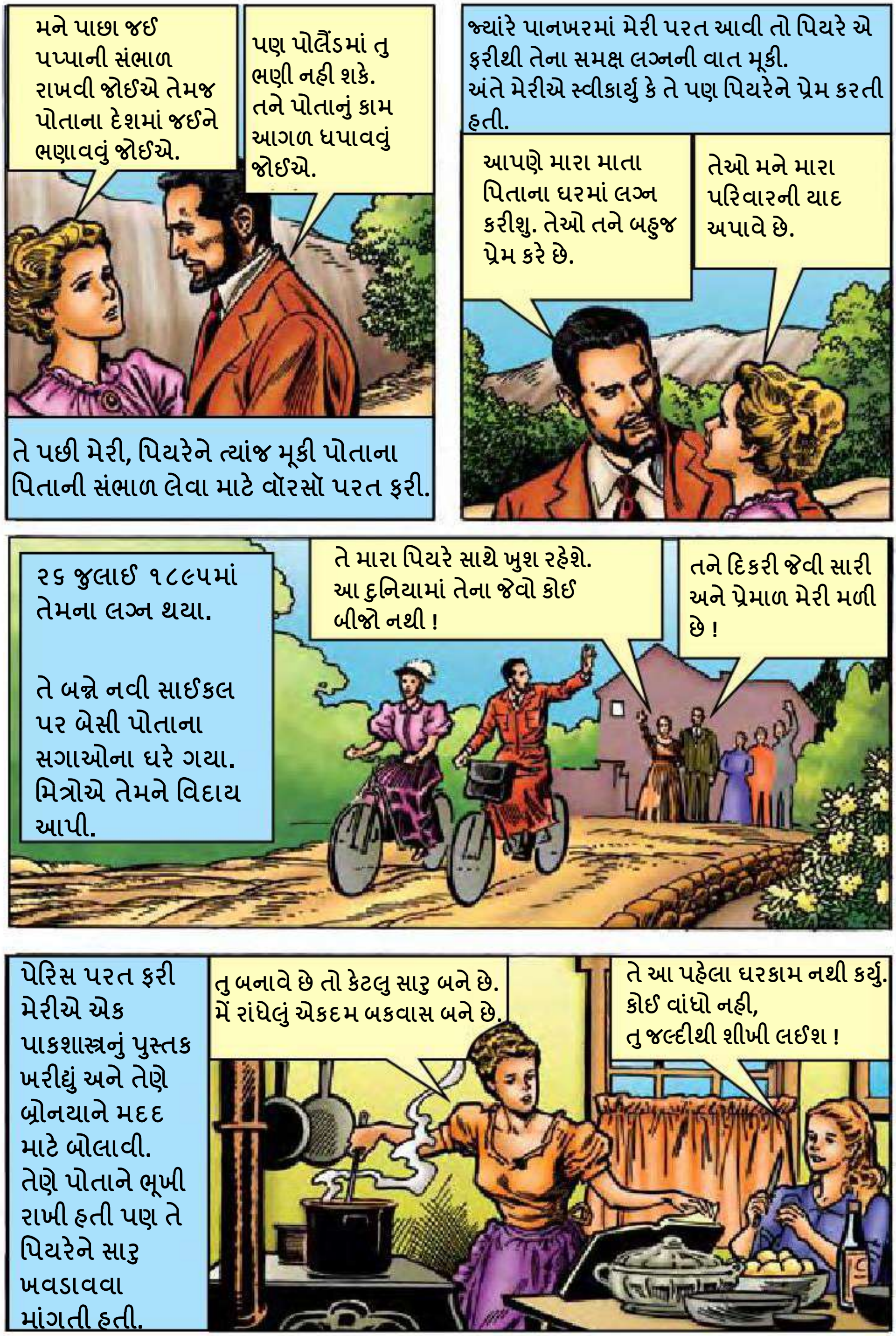
પણ મેરી પોતાના નિર્ણય પર મક્કમ રહી. પછી તે એક ભાડાના મકાનમાં રહેવા ચાલી ગઈ. ત્યાં ફક્ત એક ફાનસ તેમજ ગરમી મેળવવા માટે એક સગડી હતી.
તેને મટકામાં પાણી ભરી નીચેથી ઉપર લાવવુ પડતુ હતુ.
માર્યા ત્યાં રાતના ૨ વાગ્યા સુધી ભણતી. અને પાછી સવારે ૬ વાગે ફરીથી ભણવાનુ શરુ કરી દેતી.

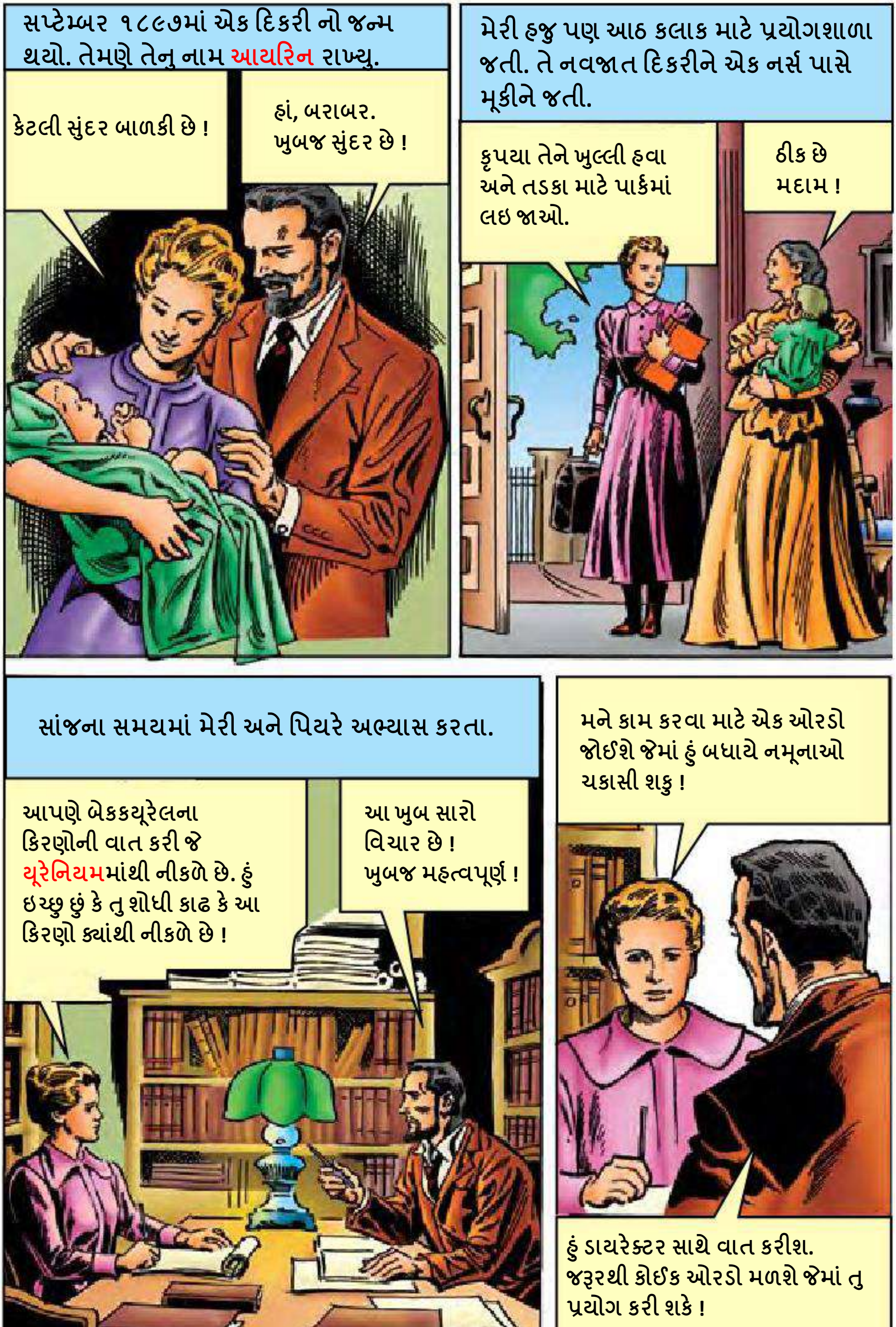
તે હમેશા ભોજન કરવાનુ ભૂલી જતી. દિવસે દિવસે તે દૂબળી અને બીમાર થવા લાગી.
એક દિવસ તે સીડીઓ પર બેહોશ થઈ ગઈ.
પછી એક મિત્ર કાસીમીર દલુસ્કીને બોલાવી લાવ્યો.
માર્યા તને આ શું થયુ ?
માર્યા ભૂખી રહેવા લાગી. તેના લીધે તેને નબળાઈ આવી ગઈ. તેને આરામ કરવા દો અને સારો ખોરાક ખવડાવો !


પણ માર્યાને ભણવાથી કોઈ રોકી શક્તું ન હતુ. ફાઈનલ પરીક્ષાનું રિઝલ્ટ આવ્યુ.
મેરીટ લિસ્ટમાં મેરી સ્કલોદોવ્સકાનું નામ સૌથી ઉપર હતુ !

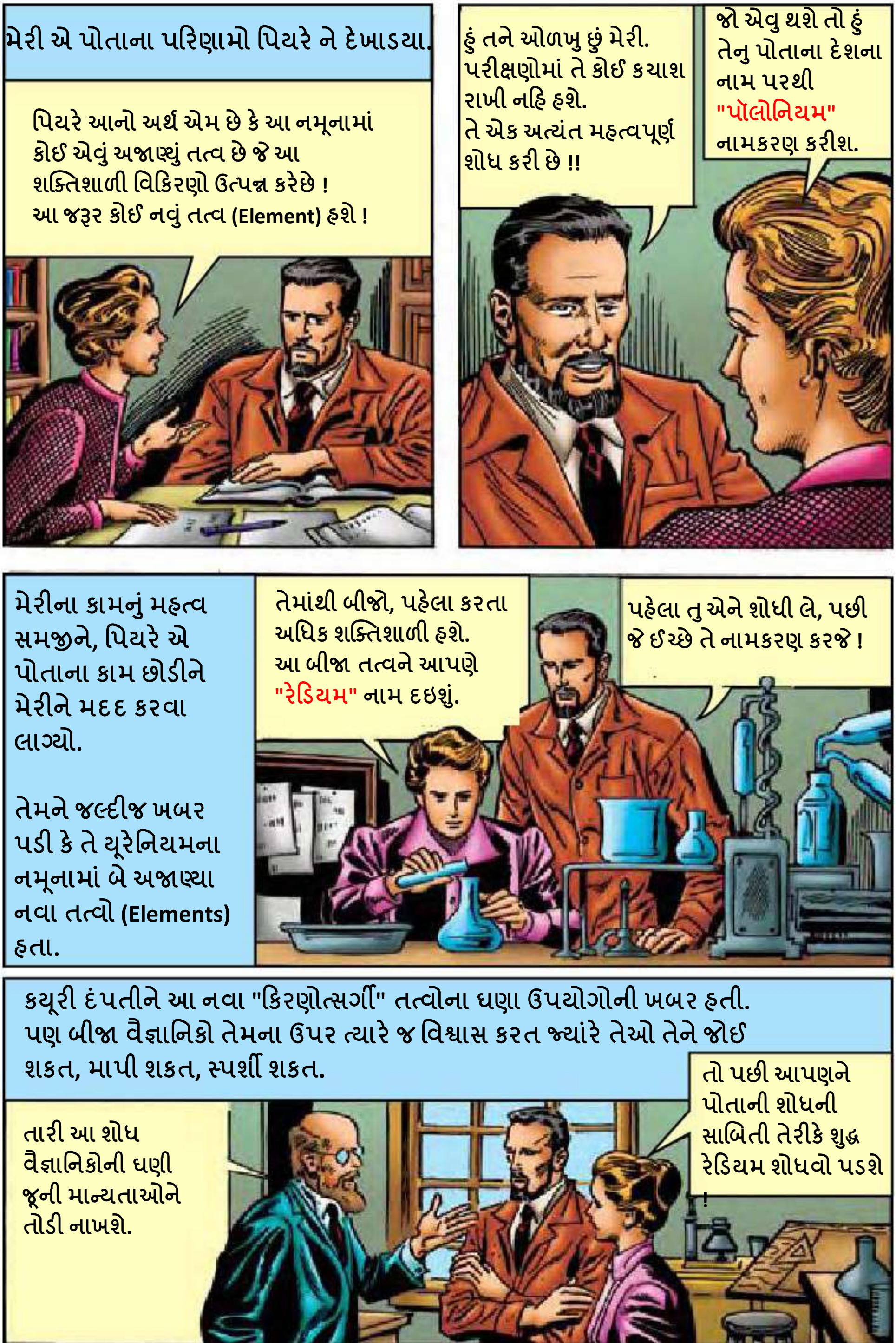


ગરમીના કેટલાક મહિનાઓ ગાળવા તે ફરીથી પેરિસ આવી. હવે તેને એક સારી શિષ્યવૃતિ મળી હતી. હવે પૈસાની કોઈ અછત ન હતી.
તેણે પોતાના એક મિત્રને પોતાની સમસ્યા બતાવી.
મને પોતે એક શોધ કાર્ય કરવાની તક મળી છે. પણ મારી પાસે સારા ઉપકરણોવાળી કોઈ મોટી પ્રયોગશાળા ઉપલબ્ધ નથી.
હું મારા એક મિત્ર સાથે વાત કરીશ. કદાચ તેને પાસે કોઈ મોટો ઓરડો હોય જેનો તુ ઉપયોગ કરી શકે.
કદાચ તું તેને ઓળખે છે - પિયરે કયૂરી.
હાં ! તેઓ એક સારા વૈજ્ઞાનિક છે. તેમજ ભૌતિકશાસ્ત્ર અને રસાયણશાસ્ત્રની પ્રયોગશાળાના હેડ છે. કદાચ મારા નાના પ્રયોગોમાં તેમનો રસ ના હોય !
બીજા દિવસે મેરીને પિયરે કયૂરી સાથે મળવા જબરદસ્તી બોલાવાઈ.
પિયરે કયૂરી, હું ઇચ્છુ છુ કે તુ મેરી સ્કલોદોવ્સકાને મળી જો.
તે પછીથી પિયરે અને મેરી સંભવ થાય એટલી વખત મળવા લાગ્યા. પિયરે મેરીને પ્રેમ કરવા લાગ્યા. મેરી પોલૅંડ પરત ફરે તે પહેલા તેમણે મેરી સમક્ષ લગ્નનો પ્રસ્તાવ મૂક્યો.
જો પિયરે, બહુ પહેલા મેં વિજ્ઞાનને લગ્નથી વધારે મહત્વ આપવાનો નિર્ધાર કર્યો હતો !
મેં પણ તેવુ જ વિચાર્યુ હતુ ! પણ મને તેવી છોકરી ન મળી જે વિજ્ઞાનને પોતાનો આદર્શ માને !

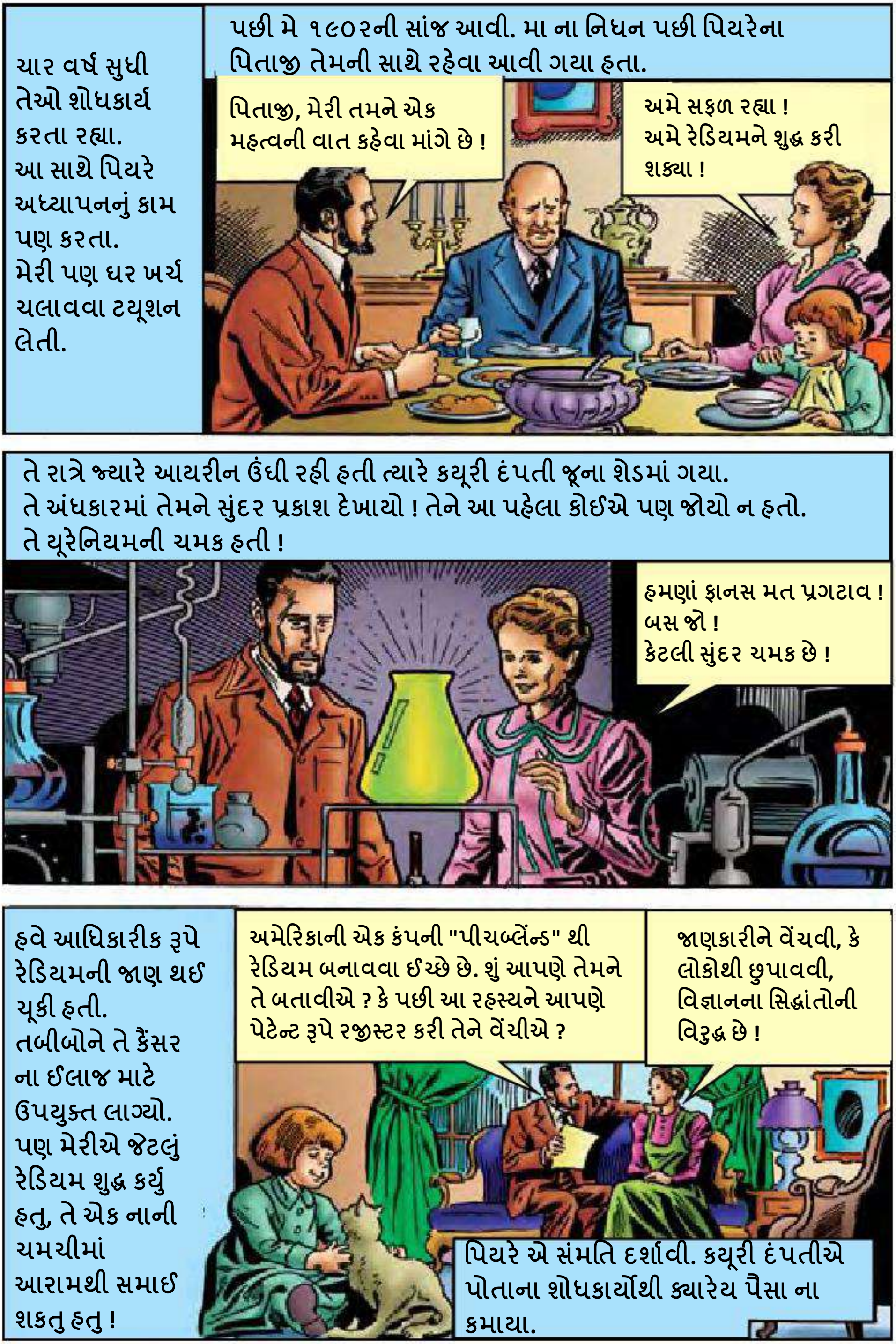

મને પાછા જઈ પપ્પાની સંભાળ રાખવી જોઈએ તેમજ પોતાના દેશમાં જઈને ભણાવવું જોઈએ.
પણ પોલૈંડમાં તુ ભણી નહી શકે. તને પોતાનું કામ આગળ ધપાવવું જોઈએ.
તે પછી મેરી, પિયરેને ત્યાંજ મૂકી પોતાના પિતાની સંભાળ લેવા માટે વૉરસૉ પરત ફરી.
જ્યાંરે પાનખરમાં મેરી પરત આવી તો પિયરે એ ફરીથી તેના સમક્ષ લગ્નની વાત મૂકી. અંતે મેરીએ સ્વીકાર્યું કે તે પણ પિયરેને પ્રેમ કરતી હતી.
આપણે મારા માતા પિતાના ઘરમાં લગ્ન કરીશુ. તેઓ તને બહુજ પ્રેમ કરે છે.
તેઓ મને મારા પરિવારની યાદ અપાવે છે.
૨૬ જુલાઈ ૧૮૯૫માં તેમના લગ્ન થયા.
તે બન્ને નવી સાઈકલ પર બેસી પોતાના સગાઓના ઘરે ગયા. મિત્રોએ તેમને વિદાય આપી.
તે મારા પિયરે સાથે ખુશ રહેશે. આ દુનિયામાં તેના જેવો કોઈ બીજો નથી !
તને દિકરી જેવી સારી અને પ્રેમાળ મેરી મળી છે !
પેરિસ પરત ફરી મેરીએ એક પાકશાસ્ત્રનું પુસ્તક ખરીદ્યું અને તેણે બ્રોનયાને મદદ માટે બોલાવી. તેણે પોતાને ભૂખી રાખી હતી પણ તે પિયરેને સારુ ખવડાવવા માંગતી હતી.
તુ બનાવે છે તો કેટલુ સારુ બને છે. મેં રાંધેલું એકદમ બકવાસ બને છે.
તે આ પહેલા ઘરકામ નથી કર્યું. કોઈ વાંધો નહી, તુ જલ્દીથી શીખી લઈશ !


સપ્ટેમ્બર ૧૮૯૭માં એક દિકરી નો જન્મ થયો. તેમણે તેનુ નામ આયરિન રાખ્યુ.
કેટલી સુંદર બાળકી છે !
હાં, બરાબર. ખુબજ સુંદર છે !
મેરી હજુ પણ આઠ કલાક માટે પ્રયોગશાળા જતી. તે નવજાત દિકરીને એક નર્સ પાસે મૂકીને જતી.
કૃપયા તેને ખુલ્લી હવા અને તડકા માટે પાર્કમાં લઇ જાઓ.
ઠીક છે મદામ !
સાંજના સમયમાં મેરી અને પિયરે અભ્યાસ કરતા.
આપણે બેકકયૂરેલના કિરણોની વાત કરી જે યૂરેનિયમમાંથી નીકળે છે. હું ઇચ્છુ છું કે તુ શોધી કાઢ કે આ કિરણો ક્યાંથી નીકળે છે !
આ ખુબ સારો વિચાર છે ! ખુબજ મહત્વપૂર્ણ !
મને કામ કરવા માટે એક ઓરડો જોઈશે જેમાં હું બધાયે નમૂનાઓ ચકાસી શકુ !
હું ડાયરેક્ટર સાથે વાત કરીશ. જરૂરથી કોઈક ઓરડો મળશે જેમાં તુ પ્રયોગ કરી શકે !

મેરીને એક કાંચથી ઘેરાયેલો ઓરડો મળ્યો. તે ઓરડો ઠંડો તેમજ પૂરી રીતે સીલબંધ હતો. પણ તેણે તરત જ ત્યાં પોતાનુ કામ શરુ કર્યું.
મને ખબર છે કે વિકિરણોની શક્તિ નમૂનામાં ઉપસ્થિત યૂરેનિયમની માત્રા પર અવલંબિત નથી.
ગરમી તેમજ પ્રકાશની તેના પર કોઈ અસર પડતી નથી. આ વિકિરણો ક્યાંથી આવે છે ? શું કોઈ બીજી ધાતુમાં પણ આવા વિકિરણો હોય છે ?
મેરીને બીજા રાસાયણિક તત્વોના નમૂના પણ મળ્યા. તેણે તેમનુ પણ પરીક્ષણ કરી જોયુ.
પિયરે આજે મેં શોધી કાઢ્યુ કે થોરિયમમાંથી પણ યુરેનિયમ જેવો જ કિરણોસ્ત્રાવ થાય છે.
તુ ખરા અર્થમાં એક વૈજ્ઞાનિક છો !
આપણે આ વિકિરણોના સ્ત્રાવને કિરણોત્સર્ગ (Radioactivity) બોલાવી શકીએ ? જે તત્વોમાંથી વિકિરણોનો સ્ત્રાવ થાય તેને કિરણોત્સર્ગી (Radioactive) બોલાવી શકીએ ?
તે પછી મેરીએ કેટલાક પરીક્ષણો દ્વારા આ નમૂનાઓમાં રહેલ કિરણોત્સર્ગની માત્રા જાણી. તેના પરિણામોથી તે નવાઈ પામી.
મેં વારંવાર ચકાસણી કરી જોઈ છે. ચકાસણીમાં કોઈ ખામી નથી. આ નમૂનામાં સૌથી વધારે કિરણોત્સર્ગ (Radioactivity) જણાઈ આવ્યો. યૂરેનિયમ આટલો કિરણોત્સર્ગ નથી પ્રસારતુ !


મેરી એ પોતાના પરિણામો પિયરે ને દેખાડયા.
પિયરે આનો અર્થ એમ છે કે આ નમૂનામાં કોઈ એવું અજાણ્યું તત્વ છે જે આ શક્તિશાળી વિકિરણો ઉત્પન્ન કરેછે ! આ જરૂર કોઈ નવું તત્વ (Element) હશે !
હું તને ઓળખુ છું મેરી. પરીક્ષણોમાં તે કોઈ કચાશ રાખી નહિ હશે. તે એક અત્યંત મહત્વપૂર્ણ શોધ કરી છે !!
જો એવુ થશે તો હું તેનુ પોતાના દેશના નામ પરથી "પૉલોનિયમ" નામકરણ કરીશ.
મેરીના કામનું મહત્વ સમજીને, પિયરે એ પોતાના કામ છોડીને મેરીને મદદ કરવા લાગ્યો.
તેમને જલ્દીજ ખબર પડી કે તે યૂરેનિયમના નમૂનામાં બે અજાણ્યા નવા તત્વો (Elements) હતા.
તેમાંથી બીજો, પહેલા કરતા અધિક શક્તિશાળી હશે. આ બીજા તત્વને આપણે "રેડિયમ" નામ દઇશું.
પહેલા તુ એને શોધી લે, પછી જે ઈચ્છે તે નામકરણ કરજે !
કયૂરી દંપતીને આ નવા "કિરણોત્સર્ગી" તત્વોના ઘણા ઉપયોગોની ખબર હતી. પણ બીજા વૈજ્ઞાનિકો તેમના ઉપર ત્યારે જ વિશ્વાસ કરત જ્યાંરે તેઓ તેને જોઈ શકત, માપી શકત, સ્પર્શી શકત.
તારી આ શોધ વૈજ્ઞાનિકોની ઘણી જૂની માન્યતાઓને તોડી નાખશે.
તો પછી આપણને પોતાની શોધની સાબિતી તેરીકે શુદ્ધ રેડિયમ શોધવો પડશે !

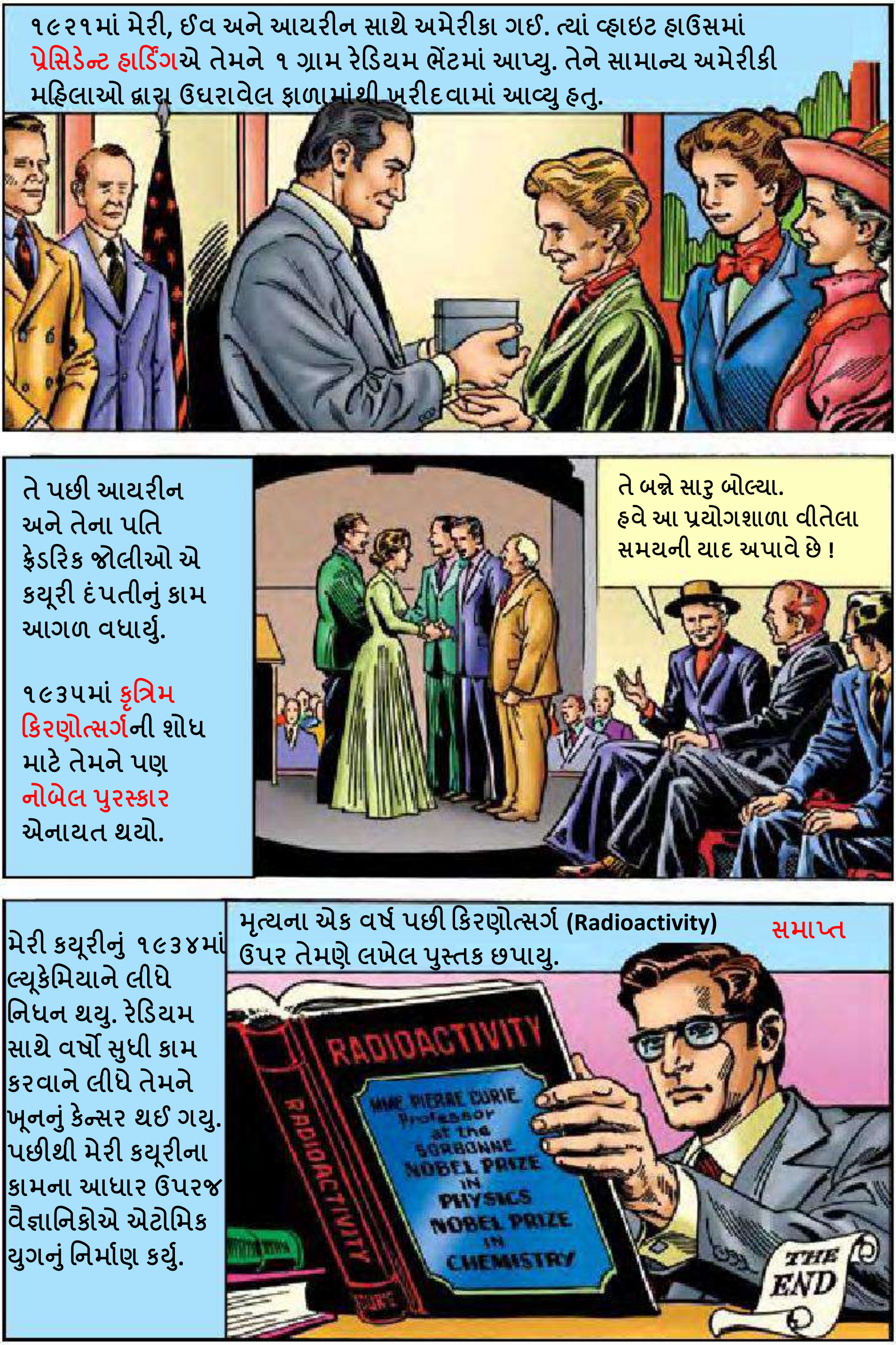
મેરીને આ નવા તત્વો "પીચબ્લેંન્ડ" અયસ્કોમાં મળી આવ્યા હતા. પણ તેમાં આ નવા તત્વોની માત્રા એટલી ઓછી હતી કે તેને યોગ્ય પ્રમાણમાં રજૂ કરવા માટે કેટલાએ ટન "પીચબ્લેંન્ડ"ની જરૂર પડી.
આપણે તેને કેવી રીતે ખરીદીશુ ? અને તેને શુદ્ધ કરવા માટે આપણને ઓરડો ક્યાંથી મળશે ?
ખાણોમાં યૂરેનિયમ, કાંચનુ ઉત્પાદન કરવા માટે નીકાળવામાં આવે છે. શેષ બચતા અયસ્કો ફેંકી દેવામાં આવે છે. આપણે તે ફેંકી દીધેલા અયસ્કો સસ્તા ભાવે ખરીદી શકીએ છીએ !
કામ કરવા માટે આ જૂના શેડની વ્યવસ્થા પણ કોઈએ કરી આપી છે !
આનુ છાપરુ તૂટેલુ છે, લાદી નથી, ઠંડી પણ ઘણી છે. તે છતા આપણે આનો ઉપયોગ કરીશું !
એક મિત્રએ મદદ કરી. હવે કયૂરી દંપતી ફક્ત ટ્રાન્સપોર્ટનું ભાડુ આપી "પીચબ્લેંન્ડ" મંગાવી શકતા હતા. આખરે "પીચબ્લેંન્ડ" લઈને પહેલો ટ્રક આવ્યો !
"પીચબ્લેંન્ડ" આવી ગયુ !!
જાણે કોઈ નાના બાળકને તેના જન્મદિવસે ભેંટ મળી હોય !
આ પછી ,મેરી એકલી મહિલા ફેક્ટરી બની ગઈ. તે હવે પ્રયોગશાળા કરતા શેડમાં વધુ કામ કરતી.
આ નવા તત્વોને શોધી કાઢવા મને “પીચબ્લેંન્ડ”ના આ પહાડને શુદ્ધ કરવો પડશે !


ચાર વર્ષ સુધી તેઓ શોધકાર્ય કરતા રહ્યા. આ સાથે પિયરે અધ્યાપનનું કામ પણ કરતા. મેરી પણ ઘર ખર્ચ ચલાવવા ટયૂશન લેતી.
પછી મે ૧૯૦૨ની સાંજ આવી. મા ના નિધન પછી પિયરેના પિતાજી તેમની સાથે રહેવા આવી ગયા હતા.
પિતાજી, મેરી તમને એક મહત્વની વાત કહેવા માંગે છે !
અમે સફળ રહ્યા ! અમે રેડિયમને શુદ્ધ કરી શક્યા !
તે રાત્રે જ્યારે આયરીન ઉંઘી રહી હતી ત્યારે કયૂરી દંપતી જૂના શેડમાં ગયા. તે અંધકારમાં તેમને સુંદર પ્રકાશ દેખાયો ! તેને આ પહેલા કોઈએ પણ જોયો ન હતો. તે યૂરેનિયમની ચમક હતી !
હમણાં ફાનસ મત પ્રગટાવ ! બસ જો ! કેટલી સુંદર ચમક છે !
હવે આધિકારીક રૂપે રેડિયમની જાણ થઈ ચૂકી હતી. તબીબોને તે કૈંસર ના ઈલાજ માટે ઉપયુક્ત લાગ્યો. પણ મેરીએ જેટલું રેડિયમ શુદ્ધ કર્યુ હતુ, તે એક નાની ચમચીમાં આરામથી સમાઈ શકતુ હતુ !
અમેરિકાની એક કંપની "પીચબ્લેંન્ડ" થી રેડિયમ બનાવવા ઈચ્છે છે. શું આપણે તેમને તે બતાવીએ ? કે પછી આ રહસ્યને આપણે પેટેન્ટ રૂપે રજીસ્ટર કરી તેને વેંચીએ ?
જાણકારીને વેંચવી, કે લોકોથી છુપાવવી, વિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોની વિરુદ્ધ છે !
પિયરે એ સંમતિ દર્શાવી. કયૂરી દંપતીએ પોતાના શોધકાર્યોથી ક્યારેય પૈસા ના કમાયા.

જૂન ૧૯૦૩માં મેરીને તેના શોધકાર્ય માટે ડોક્ટરેટની ઉપાધીથી નવાજમાં આવી.
મદામ, બધાયે જ્યૂરીના સભ્યો તરફથી હું તમને હાર્દિક અભિનંદન આપવા ઇચ્છુ છું !
રૉયલ સોસાયટી, લંડન એ પિયરેને વ્યાખ્યાન દેવા માટે આમંત્રીત કર્યો અને તેને 'ડેવી' મેડલ આપી સન્માનિત કર્યો.
રૉયલ સોસાયટીમાં ભાગ લેવાવાળી તમે પહેલી મહિલા છો. આ તમારી પ્રસિદ્ધિનું પ્રમાણ છે !
હું ખ્યાતિ નથી ઇચ્છતી ! તેમાં ઘણા સમયનો વ્યય થાય છે.
ડિસેમ્બરમાં નોબલ પારિતોષિક જાહેર કરવામાં આવ્યા. હેનરી બેકકયૂરેલ તેમજ કયૂરી દંપતીને નોબલ પારિતોષિક એનાયત થયા.
ઓહ પિયરે, ૭૦,૦૦૦ ફ્રેન્ક ! હવે તુ ભણાવવાની નોકરી મૂકી દે. તેમાં તારો ઘણો સમય જાય છે !
હવે આપણે લેબ આસિસ્ટન્ટ પણ રાખી શકીશુ !
૧૯૦૪માં પિયરેને સોરબોનમાં ભૌતિકશાસ્ત્રનો પ્રોફેસર બનાવાયો. કયૂરી દંપતીને ત્યાં બીજી દિકરી અવતરી.
નાની બહેન કેટલી સુંદર છે - ઈવ ?
હાં ! ખરેખર ઢીંગલી જેવી છે.

૧૯૦૬માં કયૂરી દંપતી ઇસ્ટરની રજાઓમાં એક કૉટેજ ભાડે લીધો. તે તેમના માટે એક આનંદનો સમય હતો.
મેરી, તારી સાથે મારુ જીવન ખુબજ સુખેથી વીત્યું છે.
ઘરે પરત ફર્યાના એક દિવસ પછી વરસાદ વરસ્યો.
તે પછી મેરી બજારેથી સામાન ખરીદી પરત ફરી.
તેને બે જૂના મિત્રો દેખાયા. તેમના ચહેરા પરના ભાવ જોઈ તે ડરી ગઈ.
મેરી, પિયરે રસ્તો ઓળંગતો હતો, ત્યારેજ એક ભારી ઘોડા ગાડી આવીને તેની સાથે અથડાઈ. પિયરે લપસ્યો અને તેની નીચે કચડાઈ ગયો.
પિયરે મરી ગયો ? તે હવે જીવીત નથી ? શું સાચ્ચેજ ?
મેરી તેઓની સાથે બગીચામાં ગઈ.
મેં પિયરેને કહ્યું હતુ કે આપણે એક બીજા વગર નહી રહી શકીશુ.

ત્યારે પિયરે એ કહ્યું હતુ, "તુ ખોટુ કહી રહી છો ! જો આપણામાંથી કોઈપણ એકલું રહીએ જાય તો પણ આપણે આપણું કામ ચાલુ રાખવુ જોઈએ !"
હું પ્રયત્ન કરીશ.
બહુ જલ્દી મેરીને સોરબોનમાંથી પ્રોફેસરશીપ મળી જયાં કોઈ સમયે પિયરે હતો.
ફ્રાન્સમાં આટલી હોદ્દેદાર નોકરી મેળવવાવાળી તમે પ્રથમ મહિલા છો !
હું પિયરેના કામને આગળ ધપાવીશ તેમજ બાળકોની સંભાળ પણ રાખીશ.
નોવેમ્બર ૫ ના દિવસે હૉલ ઓફ સાયન્સ વિદ્યાર્થીઓ, પત્રકારો અને સામાન્ય જનતાથી ખીંચો ખીંચ ભરેલો હતો. મદામ કયૂરી પોતાનું પહેલુ ભાષણ આપવાના હતા. તેઓ હૉલમાં પ્રવેશ્યા. શ્રોતાઓ તરફ નમીને પછી બોલવાનું શરુ કર્યુ.
જો આપણે પાછલા ૧૦ વર્ષોમાં ભૌતિકશાસ્ત્ર એ કરેલ પ્રગતિ ઉપર નજર ફેરવીશું.....
મેરીએ પોતાનું વ્યાખ્યાન ત્યાંથી શરુ કર્યુ, જેના ઉપર પિયરે એ પોતાનું વ્યાખ્યાન પૂરુ કર્યુ હતુ.
મદામ કયૂરી ને ઘણા પારિતોષિકો મળ્યા, જેમાંથી ૧૯૧૧માં એનાયત થયેલ નોબલ પારિતોષિકનો પણ સમાવેશ થાય છે.પેરિસમાં એક નવી રેડિયમ ઇન્સ્ટિટયૂટની સ્થાપના થવા જઈ રહી હતી.
તે તેના કામમાં પણ વ્યસ્ત હતી.
નવી ઇન્સ્ટિટ્યૂટ પિયરે કયૂરી માર્ગ ઉપર સ્થપાવાની હતી. તેમાં એક સુંદર પ્રયોગશાળા હશે, જેનું પિયરે સ્વપ્ન સેવતો હતો !
RUE PIERRE CURIE
INSTITUT DE RADIUM
PAVILLON CURIE
કેટલાય વર્ષો સુધી મેરી પોતે પ્રયોગશાળાના વડા તરીકે કાર્યરત રહી.


૧૯૨૧માં મેરી, ઈવ અને આયરીન સાથે અમેરીકા ગઈ. ત્યાં વ્હાઇટ હાઉસમાં
પ્રેસિડેન્ટ હાર્ડિંગએ તેમને ૧ ગ્રામ રેડિયમ ભેંટમાં આપ્યુ. તેને સામાન્ય અમેરીકી
મહિલાઓ દ્વારા ઉઘરાવેલ ફાળામાંથી ખરીદવામાં આવ્યુ હતુ.
તે પછી આયરીન અને તેના પતિ ફ્રેડરિક જોલીઓ એ કયૂરી દંપતીનું કામ આગળ વધાર્યુ.
૧૯૩૫માં કૃત્રિમ કિરણોત્સર્ગની શોધ માટે તેમને પણ નોબેલ પુરસ્કાર એનાયત થયો.
તે બન્ને સારુ બોલ્યા.
હવે આ પ્રયોગશાળા વીતેલા સમયની યાદ અપાવે છે !
મેરી કયૂરીનું ૧૯૩૪માં લ્યૂકેમિયાને લીધે નિધન થયુ. રેડિયમ સાથે વર્ષો સુધી કામ કરવાને લીધે તેમને ખૂનનું કેન્સર થઈ ગયુ. પછીથી મેરી કયૂરીના કામના આધાર ઉપરજ વૈજ્ઞાનિકોએ એટોમિક યુગનું નિર્માણ કર્યુ.
મૃત્યના એક વર્ષ પછી કિરણોત્સર્ગ (Radioactivity)
ઉપર તેમણે લખેલ પુસ્તક છપાયુ.
સમાપ્ત
RADIOACTIVITY
RADIOACTIVITY
MME PIERRE CURIE
Professor
at the
SORBONNE
NOBEL PRIZE
IN
PHYSICS
NOBEL PRIZE
IN
CHEMISTRY
THE END