હવે સંભાળીને, કીડીઓને નુકસાન પહોંચાડ્યા વગર, થોડીવાર માટે તેમનો રસ્તો પેન્સિલથી બંધ કરી દો.

- હવે, કીડીઓ કેવી રીતે જાય છે ? અવલોકન કરો.

____

ઘણાં વર્ષો પહેલાં વૈજ્ઞાનિકોએ આવા ઘણાબધા પ્રયોગો કર્યા હતા. તેમણે શોધ્યું કે કીડી જેમ આગળ જાય છે તેમ એ જમીન પર સુગંધ છોડીને જાય છે. બીજી કીડીઓ તે સુગંધને અનુસરી રસ્તો શોધી લે છે.

- હવે તમે અંદાજ લગાવી શકો કે જ્યારે તમે રસ્તો બંધ કર્યો ત્યારે કીડીઓ કેમ આવું વર્તન કરે છે ?

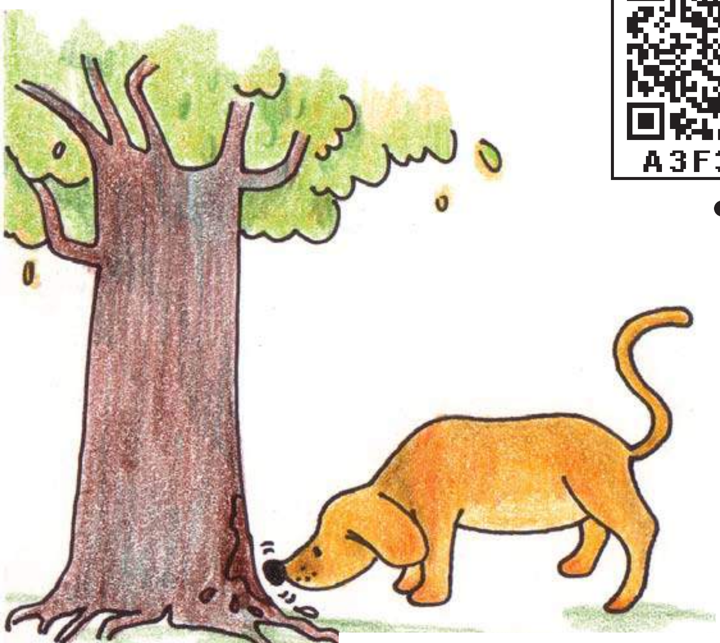
  કેટલાક નરકીડા તેમની માદાજાતિને સુગંધથી ઓળખી શકે છે.

હું રેશમનો કીડો છું. હું માદાકીડાને તેની સુગંધથી ઘણા કિલોમીટર દૂરથી પણ ઓળખી લઉં છું.

- તમને મચ્છરથી ક્યારેય મુશ્કેલી પડી છે ? જરા વિચારો, તેમને કેવી રીતે ખબર પડી કે તમે ક્યાં છો ?

  મચ્છરો તમને તમારા શરીરની સુગંધથી શોધી લે છે. તેઓ તમને તમારા પગની પાનીની સુગંધથી અને શરીરના તાપમાન પરથી શોધી લે છે.

A3F3Y3



- તમે કૂતરાને જ્યાં-ત્યાં સૂંઘતાં જોયો છે ? તમે શું વિચારો છો કે તે શું સૂંઘવાનો પ્રયત્ન કરે છે ?

  કૂતરાં તેમનો વિસ્તાર પોતાની જાતે બનાવે છે. તેઓના વિસ્તારમાં બીજાં કોઈ કૂતરાં આવે તો તેનાં પેશાબ અને મળની ગંધથી જાણી શકે છે.

લખો :

- મનુષ્યો કૂતરાંની આ સૂંઘવાની આવડતનો કઈ ખાસ રીતે ઉપયોગ કરે છે ?

____

____

- તમને તમારી સુગંધની ઇન્દ્રિય ક્યાં મદદરૂપ બને છે ? થોડાં ઉદાહરણો લખો. જેમકે, સુગંધથી ખોરાક સારો બન્યો છે કે ખરાબ બન્યો છે.

____

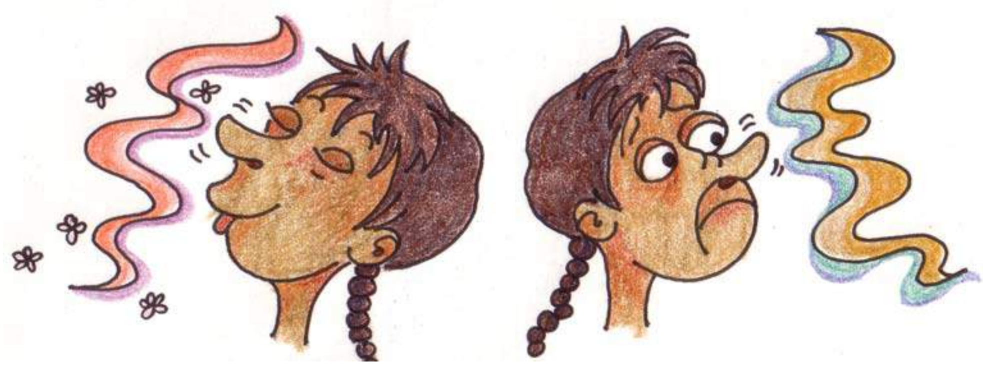
____

- એવાં પ્રાણીનાં નામ આપો જેને જોયા વગર તેની સુગંધથી તમે ઓળખી શકો.

____

- એવી પાંચ વસ્તુઓનાં નામ લખો જેની સુગંધ તમને ગમે છે અને જેની સુગંધ તમને ગમતી નથી.

મને ગમતી સુગંધ	મને ન ગમતી સુગંધ



તમારા અને તમારા મિત્રના જવાબ સમાન છે ? કેટલા ?

શોધી કાઢો :

- શું તમારા કુટુંબના કોઈ સભ્યના કપડાંમાંથી સુગંધ આવે છે ?
- તમે મેળો, બસ, ટ્રેન વગેરે જેવી ભીડભાડવાળી જગ્યાઓએ કોઈ દુર્ગંધ અનુભવી છે ?

આવું કેમ ?

આજે નીરુને કોઈ મહત્ત્વના કામથી બહાર જવું પડ્યું. તેણે તેના છ મહિનાના દીકરા ઋચિતને તેની બહેન છાયા પાસે મૂકવો પડ્યો. છાયાને પણ આટલી ઉંમરનું બાળક છે. રમૂજ લાગશે કે બંને બાળકોને એકસાથે મળ આવે છે. તેણે ખુશીથી તેની દીકરીને સાફ કરી લીધી. પરંતુ જ્યારે તે તેની બહેનના દીકરા ઋચિતને સાફ કરતી હતી ત્યારે તેણે પોતાનું મોં દુપટ્ટાથી ઢાંકી દીધું.

વિચારો અને ચર્ચા કરો :

- છાયા જ્યારે ઋચિતનું બાળોતિયું સાફ કરતી હતી ત્યારે તેણે મોં ઢાંકી દીધું; પણ પોતાની દીકરીનું બાળોતિયું સાફ કરતી વખતે આમ ન કર્યું. તમારા મતે, તેણે આવું કેમ કર્યું ?
- તમે કચરાના ઢગલા પાસેથી પસાર થાઓ, તો કેવો અનુભવ થાય છે ? જે વ્યક્તિઓ પોતાનો આખો દિવસ આવા ઢગલામાંથી વસ્તુઓ ઉપાડવામાં વિતાવતાં હોય તેમના વિશે વિચારો.
- શું 'સારી' અને 'ખરાબ' સુગંધ દરેક માટે સમાન જ હોય છે ? શું તે સુગંધ દરેક તેને કેવી રીતે અનુભવે છે તેના પર આધારિત છે ?

શિક્ષક માટે : છાયાનું ઉદાહરણ કુટુંબની સામાન્ય પરિસ્થિતિ સૂચવે છે. કોઈ ગંદકીમાંથી આવતી ખરાબ ગંધ આપણે હંમેશાં કેવી રીતે ઓળખી લઈએ છીએ, તેની બાળકો સાથે ચર્ચા કરો. જો આપણે ઝીણવટથી જોઈએ તો આપણે આવી અમુક ગંધથી નાખુશ ના થવું જોઈએ.

ચાલો જોઈએ :

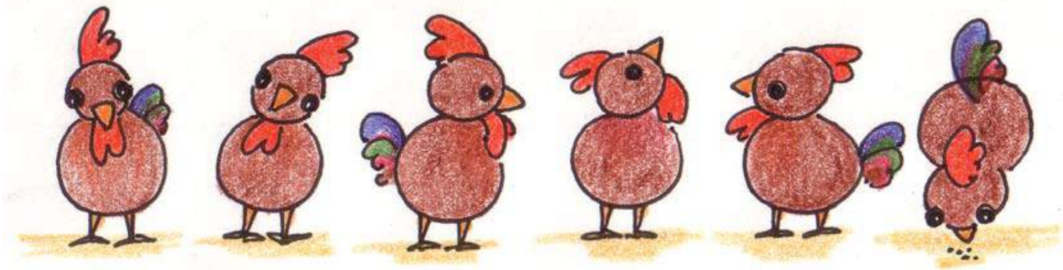
E6X7A3

- એવા પક્ષીનું નામ લખો જેને માણસની જેમ આગળની તરફ આંખો હોય છે.

- એવાં પક્ષીઓનાં નામ લખો જેને માથાની બાજુઓ પર આંખો હોય છે. તેમની આંખોનું કદ તેમના માથાનાં કદ કરતાં કેવું છે ?

મોટા ભાગનાં પક્ષીઓને માથાની બાજુઓ પર આંખો હોય છે. તેમની આંખો એક જ સમયે બે અલગ વસ્તુઓ જોઈ શકે છે. જ્યારે તે સીધું જુએ ત્યારે બંને આંખો એક જ વસ્તુ પર કેન્દ્રિત થાય છે.

તમે જોયું હશે કે પક્ષીઓ ઘણી વખત તેમની ગરદન હલાવે છે. શું તમે જાણો છો કે પક્ષીઓ આવું કેમ કરે છે ? ઘણાં પક્ષીઓની આંખો સ્થિર હોય છે અને હલનચલન કરી શકતી નથી. તેથી પક્ષીઓએ આજુબાજુ જોવા માથું હલાવવું પડે છે.



એક અથવા બંને આંખોથી જોવું :

- તમારી જમણી આંખ બંધ કરો અથવા તમારા હાથથી ઢાંકી દો. તમારા મિત્રને તમારી જમણી બાજુ થોડા અંતરે ઊભા રહેવા કહો અને તેને કોઈ પ્રવૃત્તિ કરવા કહો. (હાથ હલાવવા, માથું હલાવવું વગેરે.)
- તમે તમારા મિત્રની પ્રવૃત્તિ ગરદન હલાવ્યા વગર જોઈ શકો છો ?
- હવે તમારા મિત્રની પ્રવૃત્તિ બંને આંખોથી ગરદન હલાવ્યા વગર જોવા પ્રયત્ન કરો.
- એક અથવા બંને આંખોથી જોવામાં શું તફાવત છે ?

શિક્ષક માટે : જ્યારે પક્ષી બંને આંખો કોઈ વસ્તુ પર કેન્દ્રિત કરે છે ત્યારે તે અંતરનું અનુમાન કરી શકે છે. જ્યારે તેની આંખો અલગ વસ્તુઓ પર કેન્દ્રિત હોય છે ત્યારે તે તેની જોવાની દૃષ્ટિનો વિસ્તાર વધારે છે. બાળકો આ વસ્તુ જુદાં-જુદાં પક્ષીઓની આંખોના સ્થાન પરથી વધુ સારી રીતે સમજશે. એક આંખે જોવાથી અને બંને આંખોથી જોવાથી બાળકોને સમજાશે કે બંને આંખોથી જોવાથી દૃષ્ટિનો વિસ્તાર વધી જાય છે.

- હવે નાનો બૉલ અથવા સિક્કો ઉછાળો અને પકડવાનો પ્રયત્ન કરો. આ જ ક્રિયા બંને આંખો ખુલ્લી રાખીને કરવા પ્રયત્ન કરો. પછી એક આંખ બંધ કરો અને પકડવાનો પ્રયત્ન કરો. તે પકડવાનું ક્યારે સહેલું પડે છે ?
- અનુમાન કરો, જો તમારા કાનની જગ્યાએ આંખો હોત તો કેવું હોત ? તમે શું કરી શકતા, જે તમે અત્યારે નથી કરી શકતા ?

કેટલાંક પક્ષીઓ જેવાં કે, સમડી, ગરુડ, ગીધ વગેરે આપણા કરતાં ચાર ગણું દૂર જોઈ શકે છે. જે વસ્તુઓ આપણે બે મીટર દૂરથી જોઈ શકીએ છીએ, પક્ષીઓ આઠ મીટર દૂરથી તે વસ્તુઓ જોઈ શકે છે.

- શું તમે અનુમાન કરી શકો કે ગરુડ જમીન પર પડેલી રોટલી કેટલાં અંતરથી જોઈ શકે છે ?

શું પ્રાણીઓ રંગો જુએ છે ?

પ્રાણીઓ આપણા જેટલા રંગો જોઈ શકતા નથી. આ ચિત્રોમાં કેટલાંક પ્રાણીઓ દ્વારા વસ્તુઓ કેવી રીતે જોવાય છે તે જુઓ :

દીપા બાલસ્વર

એવું માનવામાં આવે છે કે જે પ્રાણીઓ દિવસ દરમિયાન જાગતાં હોય છે તે થોડા રંગો જોઈ શકે છે. જે પ્રાણીઓ ફક્ત રાત્રે જ જાગે છે, તે વસ્તુઓને માત્ર કાળા અને સફેદ રંગમાં જ જોઈ શકે છે.

તીવ્ર કાન :

ધોરણ 4માં તમે વાંચ્યું છે કે આપણે પક્ષીઓના કાન સરળતાથી જોઈ શકતા નથી. તેમને કાનનાં સ્થાને નાનાં છિદ્રો હોય છે, જે પીંછાંથી ઢંકાયેલાં હોય છે.

લખો :

- દસ પ્રાણીઓનાં નામ લખો જેમના કાન જોઈ શકાય છે.

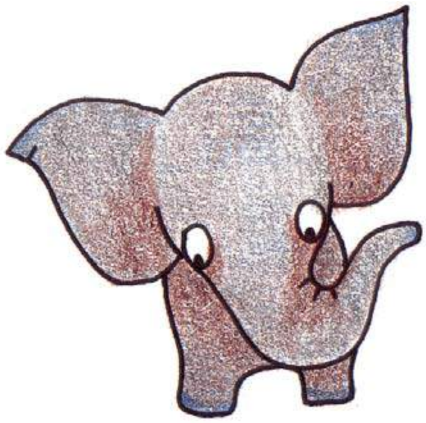
____

____

- કેટલાંક એવાં પ્રાણીઓનાં નામ લખો જેમના કાન આપણા કાન કરતા મોટા હોય છે.

____

____



વિચારો :

- શું પ્રાણીઓના કાન અને તેમની સાંભળવાની ક્ષમતા વચ્ચે કોઈ સંબંધ છે ?

આ પ્રયત્ન કરો :

આ પ્રવૃત્તિ માટે તમારી શાળામાં શાંત જગ્યા શોધો. તમારા એક મિત્રને થોડા અંતરે ઊભા રહેવા કહો અને તેને ધીમેથી કંઈક બોલવા કહો. બાકીના બધાંએ સાવધાનીપૂર્વક સાંભળવાનું છે. પછી તમે બધાં ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબ હાથ કાન પાછળ મૂકો. હવે તે જ બાળકને ફરીથી તેવી રીતે જ ધીમેથી બોલવા કહો. કઈ અવસ્થામાં અવાજ વધારે તીવ્ર છે ? તમારા મિત્રોને પણ પૂછો.

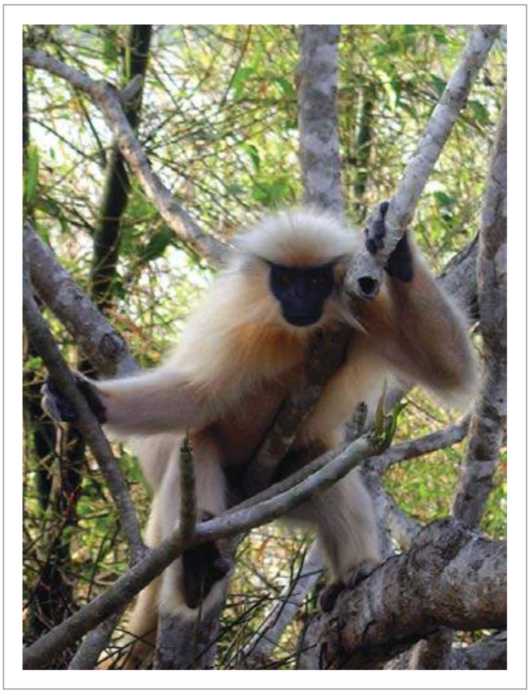
- તમારા હાથ તમારા કાન ઉપર રાખો અને કંઈક કહો. શું તમે તમારો પોતાનો અવાજ સાંભળી શકો છો ?

- પાટિયા નજીક બેસો. પાટિયા પર એક વખત હાથથી અવાજ કરો. સાવચેતીપૂર્વક સાંભળો. હવે, ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબ કાન પાટિયા પર મૂકો. પાટિયા પર ફરી હાથથી અવાજ કરો. ફરીથી સાંભળો. અવાજમાં કોઈ તફાવત છે ?

સાપ આવી રીતે સાંભળે છે. તેમને કોઈ બાહ્ય કાન હોતા નથી. તેઓ માત્ર જમીન પરની ધ્રુજારીને અનુભવે છે.

Y9R3H3

અવાજ દ્વારા સંદેશાઓ મોકલે છે.

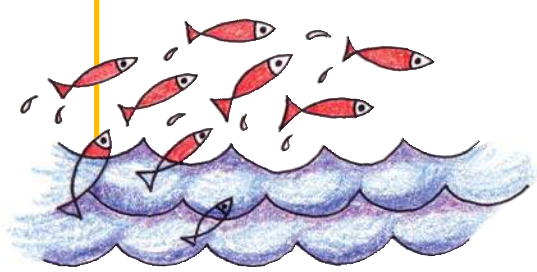


દીપા બાલસ્વર

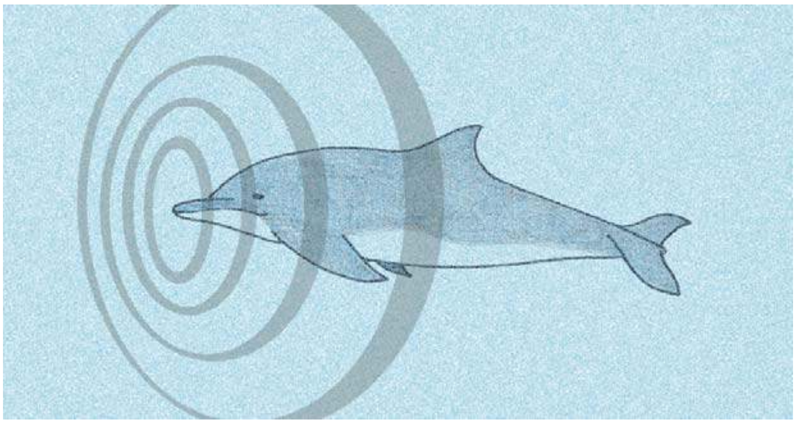
- લંગૂર ઊંચે ઝાડ પરથી બીજાં પ્રાણીઓને વાઘ અથવા ચિત્તાના ભયથી સાવધાન કરે છે. આમ, લંગૂર એક ખાસ પ્રકારના ચેતવણી-સંકેત આપી સાવધાન કરે છે.
- પક્ષીઓ પણ ભય વિશે ચેતવણી-સંકેત આપે છે. કેટલાંક પક્ષીઓ ભય માટે અલગ પ્રકારના અવાજ કાઢતા હોય છે. ઉદાહરણ તરીકે, દુશ્મન આકાશમાંથી આવે તો જુદા પ્રકારની ચેતવણી અથવા જો દુશ્મન જમીન પર હોય તો અલગ પ્રકારની ચેતવણી-સંકેત આપે છે.
- અભયારણ્યો અને રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનોમાં પણ વાઘ, સિંહ જેવા પ્રાણીઓ કઈ દિશામાં હશે તે પક્ષીઓના અવાજના સંકેત દ્વારા ત્યાંના કર્મચારીઓ/અધિકારીઓ જાણી શકે છે.
- માછલીઓ વિદ્યુતસંકેત દ્વારા ચેતવણી આપે છે.

જ્યારે ભૂકંપ અથવા વાવાઝોડું આવવાનું હોય ત્યારે અમુક પ્રાણીઓ અલગ પ્રકારનું વર્તન કરે છે. જંગલની આસપાસ રહેતા માણસો પ્રાણીઓના આ વર્તનનું અવલોકન કરી ભય વિશે જાણી લે છે.

2004માં અંદમાન ટાપુનાં જંગલોની અમુક આદિજાતિઓએ પ્રાણીઓનાં અલગ પ્રકારના વર્તનને જોયું. તેઓએ કોઈ ભયનું અનુમાન કર્યું. જેથી તેઓ ટાપુની સલામત જગાએ જતાં રહ્યાં. થોડી જ વારમાં, ટાપુને ત્સુનામીનો ફટકો લાગ્યો, પરંતુ આ લોકો બચી ગયાં.



ડૉલ્ફિન પણ એકબીજાને સમાચાર આપવા અલગ-અલગ અવાજો કરે છે. વૈજ્ઞાનિકોનું માનવું છે કે પ્રાણીઓની તેમની પોતાની ખાસ/વિશેષ ભાષા હોય છે.



લખો :

- શું તમે પ્રાણીઓના અવાજ સમજી શકો છો ? કયાં-કયાં ?

____

____

- શું કેટલાંક પ્રાણીઓ તમારી ભાષા સમજે છે ? કયાં-કયાં ?

____

____

અવાજ સાથે કહો

પક્ષીઓ અને ડૉલ્ફિનની જેમ તમે પણ તમારી પોતાની સમાચાર આપવાની અવાજની ભાષા બનાવી શકો છો. યાદ રાખજો કે તમારે તમારા મિત્ર સાથે ફક્ત અવાજથી વાત કરવાની, શબ્દોથી નહિ. તમને ક્યારે અને કેવી રીતે ચેતવણી-સંકેત આપવાની જરૂર પડશે ? ઉદાહરણ તરીકે, જ્યારે શિક્ષક વર્ગખંડમાં આવે છે.

જાગવું-ઊંઘવું :

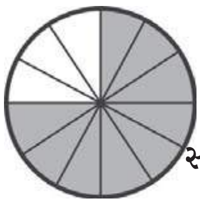
કેટલાંક પ્રાણીઓ અમુક ઋતુમાં લાંબી ગાઢ નિંદ્રામાં જતાં રહે છે. પછી તેઓ ઘણા મહિનાઓ સુધી દેખાતાં નથી.

- ઠંડીની ઋતુમાં તમે ગરોળીઓને ઘરમાં જોઈ શકતા નથી, શું તમે તે નોંધ્યું છે ? તે ક્યાં ગઈ હશે, તમે શું વિચારો છો ?

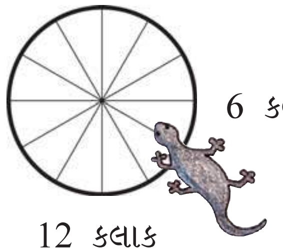
શિક્ષક માટે : આ પ્રકરણમાં ઘણીબધી સંવેદનશીલ ઇન્દ્રિયોનાં ઉદાહરણો આપેલાં છે. બાળકોને આવાં ઉદાહરણો સમાચારપત્રો અને ટીવી કાર્યક્રમોમાંથી શોધી લાવવા પ્રોત્સાહિત કરો.

સ્લૉથ (Sloth)

તે રીંછ જેવું લાગે છે, પણ રીંછ નથી. તે સ્લૉથ છે. તે દિવસના આશરે અઢાર કલાક વૃક્ષની ડાળી પર ઊંધા લટકી ઊંઘવામાં વિતાવે છે. સ્લૉથ જે વૃક્ષ પર રહે છે તેનાં પર્ણો ખાય છે. તેને ક્યારેક જ બીજું કંઈ જોઈએ છે. જ્યારે તે એક વૃક્ષ પરથી પૂરતાં પર્ણો ખાઈ લે છે, તે નજીકના વૃક્ષ પર જતું રહે છે. સ્લૉથ લગભગ 40 વર્ષનું જીવન જીવે છે અને આ સમય દરમિયાન તે ફક્ત આઠ જેટલા વૃક્ષો પર જ જાય છે. અઠવાડિયામાં એક વખત તે પોતાની જાતને હળવું કરવા વૃક્ષની નીચે ઊતરે છે.

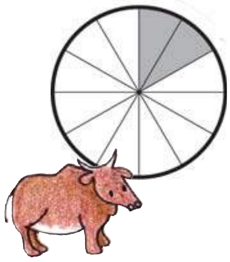


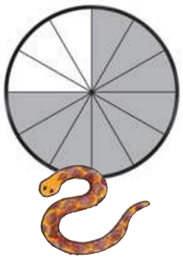
જો તમારે સ્લૉથનું રોજિંદું જીવન (ઊંઘવું અને જાગવું) ચોવીસ કલાકની ઘડિયાળમાં બતાવવાનું હોય, તો આ પ્રમાણે ઘડિયાળ જોવા મળે.

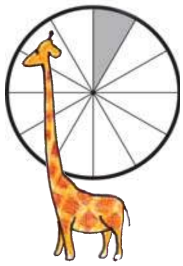


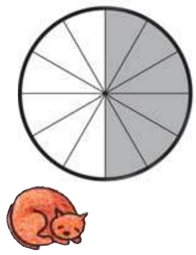
ઘરમાં જોવા મળતી ગરોળી માટે શિયાળામાં ઘડિયાળ કેવી રીતે બતાવશો ?

અહીં કેટલાંક પ્રાણીઓના ઊંઘવાના સમય આપ્યા છે. નીચે આપેલા દરેક ચિત્રની નીચે તે દિવસમાં કેટલાક કલાક ઊંઘે છે તે લખો.





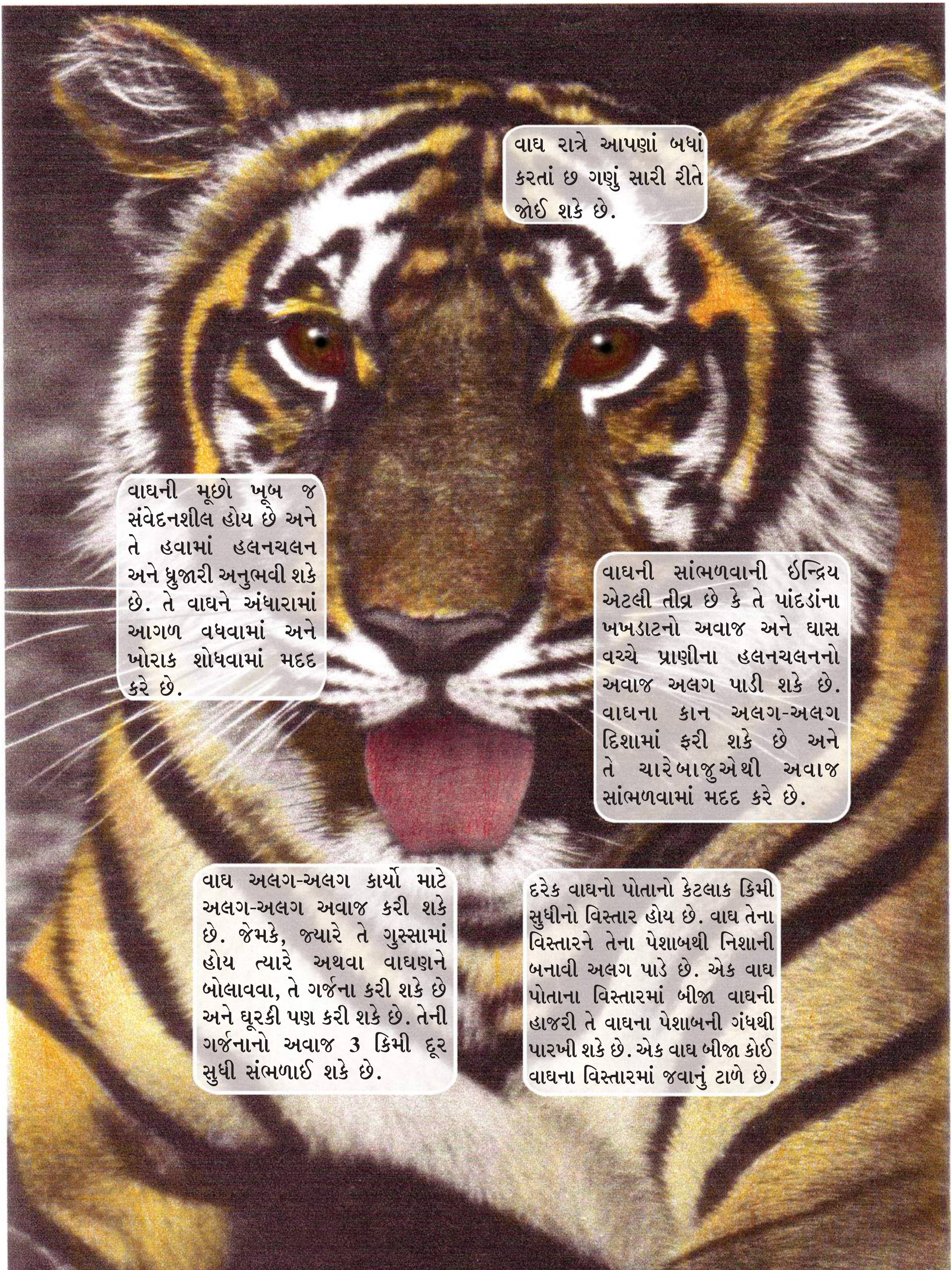




ગાય __________ અજગર __________ જિરાફ __________ બિલાડી __________

- જ્યારે તમે અલગ-અલગ પ્રાણીઓ જુઓ છો, તમારા મનમાં તેમના વિશે પ્રશ્નો જાગે છે ? આવા દસ પ્રશ્નોની યાદી બનાવો.

શિક્ષક માટે : પ્રાણીઓના ઊંઘવાના અને જાગવાના સમયની 24 કલાકની ઘડિયાળ દ્વારા બાળકોને અપૂર્ણાંક (એક તૃતીયાંશ, એક ચતુર્થાંશ વગેરે.) વિશે વિચારવા પ્રોત્સાહિત કરી શકાશે. 'પ્રકૃતિનો સાદ', 'પોતાની રાહત' વગેરે જેવા શબ્દસમૂહો બાળકોને સમજાવો.


વાઘ રાત્રે આપણાં બધાં કરતાં છ ગણું સારી રીતે જોઈ શકે છે.
વાઘની મૂછો ખૂબ જ સંવેદનશીલ હોય છે અને તે હવામાં હલનચલન અને ધ્રુજારી અનુભવી શકે છે. તે વાઘને અંધારામાં આગળ વધવામાં અને ખોરાક શોધવામાં મદદ કરે છે.
વાઘની સાંભળવાની ઈન્દ્રિય એટલી તીવ્ર છે કે તે પાંદડાંના ખખડાટનો અવાજ અને ઘાસ વચ્ચે પ્રાણીના હલનચલનનો અવાજ અલગ પાડી શકે છે. વાઘના કાન અલગ-અલગ દિશામાં ફરી શકે છે અને તે ચારેબાજુએથી અવાજ સાંભળવામાં મદદ કરે છે.
વાઘ અલગ-અલગ કાર્યો માટે અલગ-અલગ અવાજ કરી શકે છે. જેમકે, જ્યારે તે ગુસ્સામાં હોય ત્યારે અથવા વાઘણને બોલાવવા, તે ગર્જના કરી શકે છે અને ઘૂરકી પણ કરી શકે છે. તેની ગર્જનાનો અવાજ 3 કિમી દૂર સુધી સંભળાઈ શકે છે.
દરેક વાઘનો પોતાનો કેટલાક કિમી સુધીનો વિસ્તાર હોય છે. વાઘ તેના વિસ્તારને તેના પેશાબથી નિશાની બનાવી અલગ પાડે છે. એક વાઘ પોતાના વિસ્તારમાં બીજા વાઘની હાજરી તે વાઘના પેશાબની ગંધથી પારખી શકે છે. એક વાઘ બીજા કોઈ વાઘના વિસ્તારમાં જવાનું ટાળે છે.

વાઘ સૌથી સાવધ પ્રાણી છે અને છતાં પણ આજે વાઘનું અસ્તિત્વ જોખમમાં છે.

- જંગલમાં વાઘના અસ્તિત્વ પરના જોખમ વિશે તમે શું વિચારો છો ?
- શું મનુષ્ય પણ પ્રાણીઓ માટે જોખમી છે ? કેવી રીતે ?

શું તમે જાણો છો આજે કેટલાં બધાં પ્રાણીઓને મારી નાખવામાં આવે છે અને તેમનાં શરીરનાં અંગો વેચવામાં આવે છે ? હાથીને તેના દાંત માટે, ગેંડાને તેના શિંગડાં માટે, વાઘ, મગર અને સાપને તેની ચામડી માટે, કસ્તૂરીમૃગને તેનામાં રહેલી કસ્તૂરી માટે મારી નાખવામાં આવે છે. જે માણસો પ્રાણીઓનો શિકાર કરે છે તેઓને શિકારી કહેવાય છે.

વાઘ અને સિંહ જેવાં બીજાં કેટલાંક પ્રાણીઓની સંખ્યા આપણા દેશમાં ઘટી રહી છે. એવો ભય છે કે તેમાંનાં કેટલાંક પ્રાણીઓ થોડા જ સમયમાં લુપ્ત થઈ જશે. તેમની રક્ષા માટે સરકારે કેટલાંક જંગલોને સુરક્ષિત વિસ્તાર તરીકે જાહેર કર્યાં છે. તેમાંનાં કેટલાંક ઉત્તરાખંડમાં 'જીમ કોર્બેટ નેશનલ પાર્ક' અને રાજસ્થાનનાં ભરતપુર જિલ્લામાં 'ઘાના' છે. ગુજરાતમાં 'ગીર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન', 'કાળિયાર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન', 'દરિયાઈ રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન' (કચ્છનો અખાત) અને 'વાંસદા રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન' આવેલા છે. આ વિસ્તારમાં કોઈ પ્રાણીઓનો શિકાર કરી શકે નહિ અથવા જંગલને હાનિ પહોંચાડી શકે નહિ.

શોધી કાઢો :

- ભારતમાં રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો તથા અભયારણ્યો બીજે ક્યાં ક્યાં આવેલાં છે ?
- તેની માહિતી એકઠી કરો અને અહેવાલ લખો.

આપણે શું શીખ્યાં

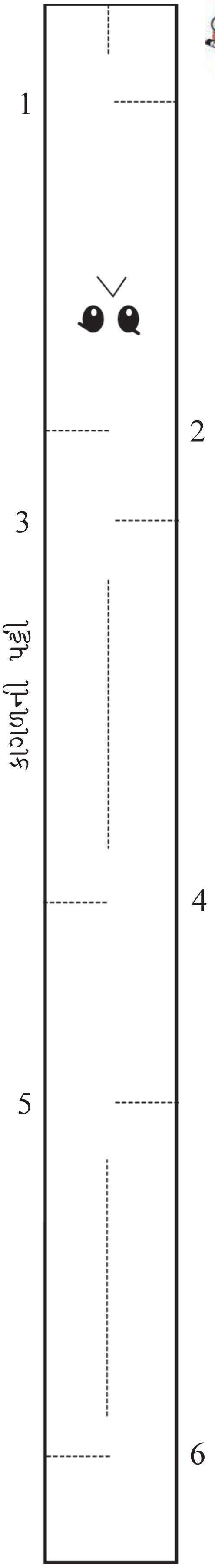
- શું તમે જોયું છે કે ગાયક કલાકારો ગાતી વખતે કેટલીક વાર તેમના કાન પર હાથ મૂકે છે ?
  તેઓ આવું કેમ કરે છે, તમે શું વિચારો છો ?
- એવાં પ્રાણીઓનાં ઉદાહરણો આપો જેમની જોવાની, સાંભળવાની અથવા સૂંઘવાની ઇન્દ્રિયો ખૂબ જ તીવ્ર હોય છે.

શિક્ષક માટે : વાઘના શિકારનાં જુદાં-જુદાં કારણો વિશે જેમકે, જંગલોમાં રોડ બનાવવા, ચેકડૅમ બનાવવા, માનવીય વસાહતો, જંગલમાં આગ વગેરે વિશે બાળકો સાથે ચર્ચા કરો.

ચાલો, કાગળનો કૂતરો બનાવીએ :

તેના માટે જોઈતી વસ્તુઓ :

જાડો કાગળ, પેન્સિલ, કાતર, સ્કૅચપેન



ભાઉં, ભાઉં !

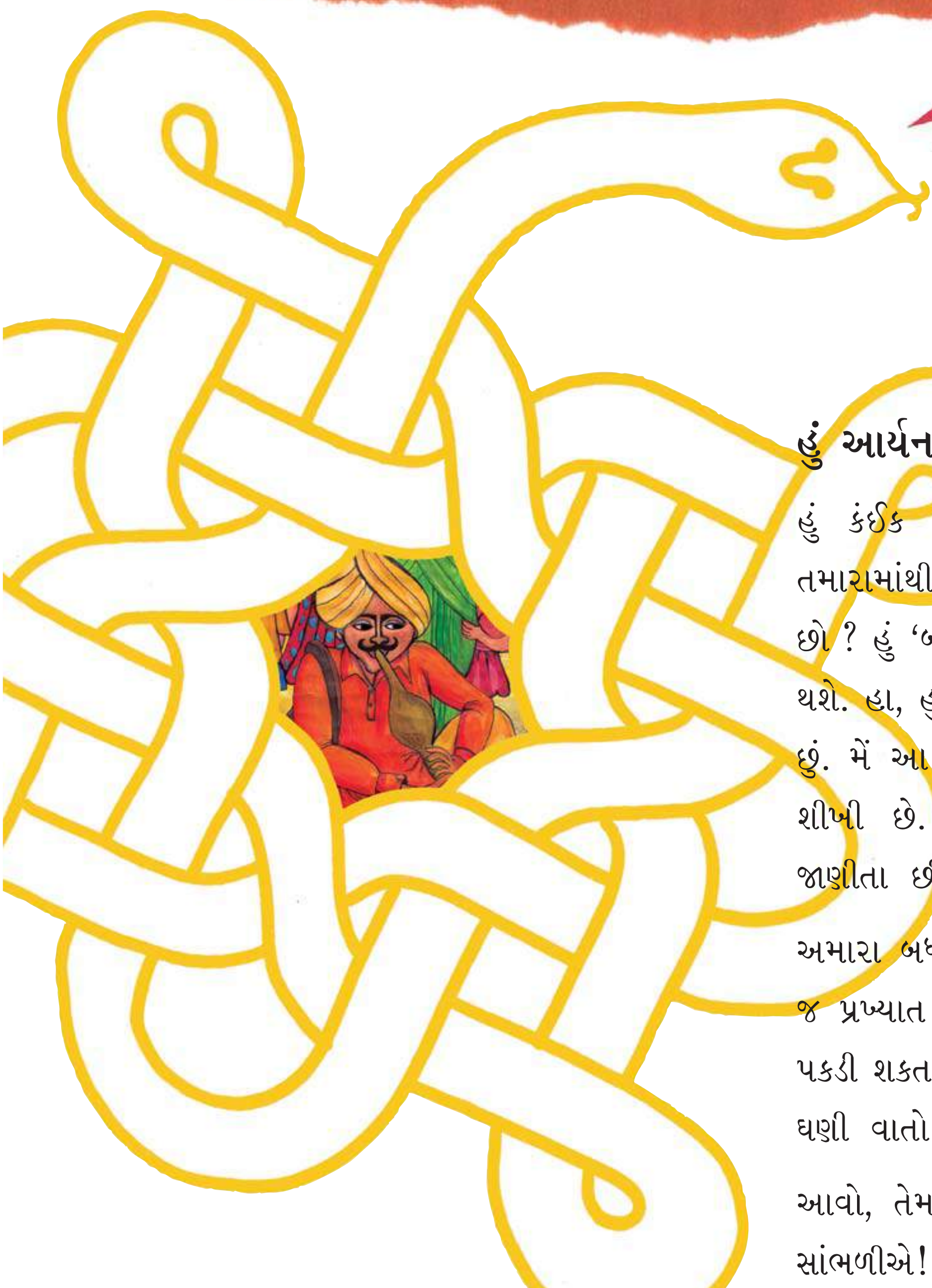
તમારા કૂતરાને નામ આપો !

- જાડા કાગળની લાંબી પટ્ટી કાપો. અહીં બતાવ્યા મુજબ પટ્ટી પર નિશાન કરો.
- લાઈન પર 1 થી 6 નાના કાપા બનાવો.
- આંકડા 1 અને 2 ને એકસાથે એકબીજામાંથી પસાર કરો (જુઓ ચિત્ર a).
- તેવી જ રીતે 3 અને 4, 5 અને 6ને સાથે એકબીજામાંથી પસાર કરો (જુઓ ચિત્ર b અને c).
- પગના નિશાન બનાવવા કાપ બનાવો (જુઓ ચિત્ર c).
- પટ્ટીના ખૂણા માથાના ઉપરના ભાગ પર કાન બનાવવા વાળો (જુઓ ચિત્ર d).
- સ્કૅચપેનથી આંખો અને નાક બનાવો.

  મજા આવી ને !

2. સાપ અને મદારી

C6W7A7



હું આર્યનાથ છું.

હું કંઈક એવું ખાસ કરી શકું છું કે જે તમારામાંથી કોઈ ના કરી શકે ! શું તમે જાણો છો ? હું ‘બીન’ વગાડી શકું છું. તમને અચરજ થશે. હા, હું ‘બીન’ વગાડી સાપને નચાવી શકું છું. મેં આ કલા મારા કુટુંબના સભ્યો પાસેથી શીખી છે. અમે લોકો ‘કાલબેલિયા’ તરીકે જાણીતા છીએ.

અમારા બધામાં મારા દાદા રોશનનાથજી ખૂબ જ પ્રખ્યાત છે. તે સરળતાથી ઘણા ઝેરી સાપ પકડી શકતા હતા. તે અમને તેમના ભૂતકાળની ઘણી વાતો કહે છે.

આવો, તેમની વાર્તા તેમના પોતાના શબ્દોમાં સાંભળીએ!

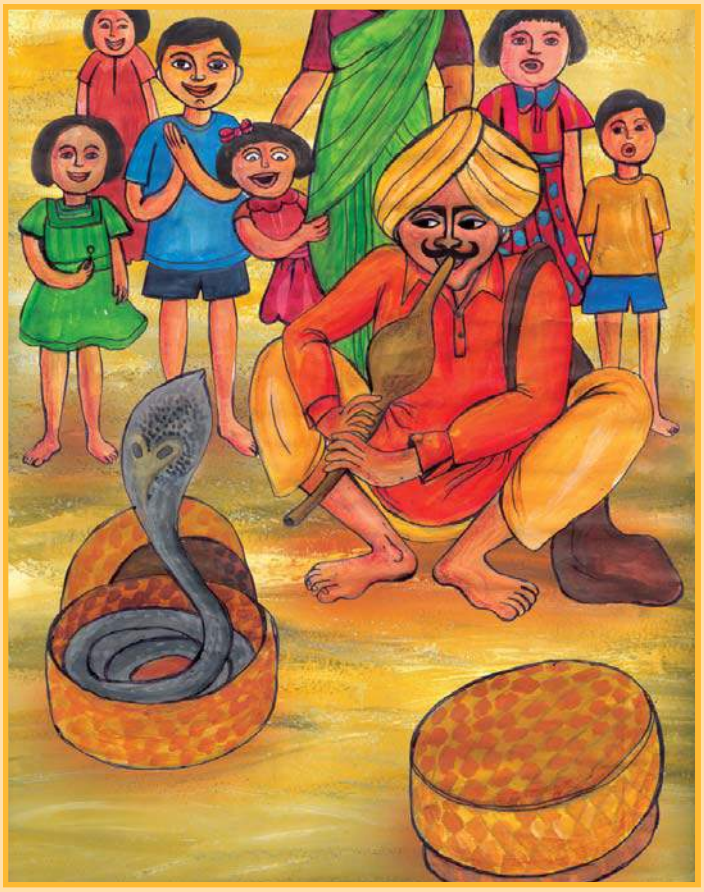
નાગ ગુંફન

આ પ્રકારની ભાત સૌરાષ્ટ્ર, ગુજરાત અને દક્ષિણ ભારતમાં રંગોળીમાં, ભરતગૂંથણમાં તથા દીવાલ શણગારવામાં વપરાય છે.

શિક્ષક માટે : આ વર્ણનાત્મક વાર્તા ચાલુ કરતાં પહેલાં બાળકો સાથે સાપ વિશેના અનુભવની વાત કરો. તેનાથી પ્રકરણને વધુ રસપ્રદ બનાવી શકાશે.

દાદાજીને યાદ છે

મારા દાદા અને પરદાદાના સમયથી અમે મદારીના વ્યવસાય સાથે સંકળાયેલાં છીએ. સાપ અમારા જીવનનો એક મહત્ત્વનો ભાગ છે. અમે સાપને વાંસની ટોપલીમાં લઈ એક ગામથી બીજા ગામ ફરતા અને જ્યારે ગામમાં ઊભા રહેતા ત્યાં અમારી આજુબાજુ ટોળું થઈ જતું, પછી અમે અમારી ટોપલીમાંથી સાપ બહાર કાઢતા.



ખેલ બતાવ્યા પછી પણ લોકો ઊભા રહેતાં. તેઓ જાણે છે કે અમારા ડબામાં ઘણાં પ્રકારની ઔષધિઓ રહેતી. અમે આ ઔષધિ જંગલમાંથી એકઠા કરેલા છોડમાંથી બનાવતા. હું આ બધું મારા દાદાજી પાસેથી શીખેલો. મને આનંદ છે કે હું મારી ઔષધિથી લોકોની મદદ કરી શકતો. કારણ કે એ સમયે ડૉક્ટર અને હૉસ્પિટલ ખૂબ જ દૂર હતાં. તેના બદલામાં લોકો અમને થોડા પૈસા અથવા અનાજ આપતા. આ રીતે અમે અમારું ગુજરાન ચલાવતા.

ક્યારેક કોઈને સાપ કરડ્યો હોય તે જગ્યાએ મને બોલાવવામાં આવતો. ડંખના નિશાન પરથી હું જાણવાનો પ્રયત્ન કરતો કે એ માણસને કયા પ્રકારના સાપે ડંખ માર્યો છે. તે પછી હું તેના માટે ઔષધિ આપતો. પરંતુ હું હંમેશાં સમય પર મદદે જઈ શકતો ન હતો. તમે જાણો છો કે અમુક સાપના ડંખથી તરત જ મૃત્યુ થાય છે. પરંતુ બધા સાપ ઝેરી હોતા નથી.

ક્યારેક ખેડૂતો 'સાપ... સાપ...'ની બૂમો પાડતાં મદદ માગવા આવતા, ત્યારે હું તે સાપ પકડી લેતો.