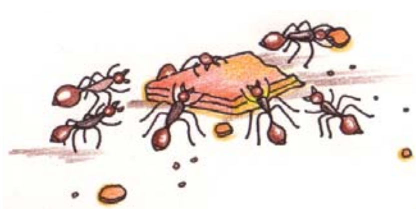
1. મજાની ઇન્દ્રિયો

N1X8P9

શું તમારી સાથે ક્યારેય આવું બન્યું છે ?

તમે ખુલ્લા મેદાનમાં જમતાં હોવ, કાગડો ઊડીને નીચે આવે અને તમારી રોટલી લઈને જતો રહે.

તમારાથી જમીન પર મીઠાઈ વેરાઈ હોય અને પળવારમાં જ ઘણીબધી કીડીઓ તેની આજુબાજુ ભેગી થઈ જાય.



તમે સૂતેલા કૂતરા પાસેથી આરામથી પસાર થતા હોય અને તેના કાન એકાએક જ ઊંચા થઈ જાય.

આવું શા માટે બન્યું ? વિચારો અને કહો :

પ્રાણીઓને પણ જુદી-જુદી ઇન્દ્રિયો(senses-સેન્સિસ) હોય છે. તેઓ જોઈ શકે છે, સાંભળી શકે છે, સ્વાદ, ગંધ અને લાગણી અનુભવી શકે છે. ઘણાં પ્રાણીઓ તેમના ખોરાકને ખૂબ જ દૂરથી જોઈ શકે છે. ઘણાં પ્રાણીઓ ઝીણામાં ઝીણો અવાજ (ગણગણાટ) સાંભળી શકે છે. ઘણાં પ્રાણીઓ તેમના મિત્રોને ગંધથી શોધી શકે છે. પ્રાણીસૃષ્ટિ એ અદ્‌ભુત ઇન્દ્રિયોનાં ઉદાહરણોથી ભરપૂર છે.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

કીડી તેના મિત્રને કેવી રીતે ઓળખી જાય છે ?

એક કીડી મેદાન પર જતી હતી. તેણે બીજી બાજુથી કીડીઓનું જૂથ આવતું જોયું. પહેલી કીડી ઝડપથી તેના દર પાસે પાછી આવી. રક્ષક કીડી તે કીડીને ઓળખી ગઈ અને અંદર આવવા દીધી.

વિચારો અને કહો :

- કીડીએ કેવી રીતે જાણ્યું કે બીજી કીડીઓ તેમના જૂથની નથી ?
- રક્ષક કીડીએ આ કીડીને કેવી રીતે ઓળખી ?

પ્રયત્ન કરો અને લખો :

થોડી ખાંડ, ગોળ અથવા કોઈ પણ મીઠાઈ જમીન પર નાખો. કીડીઓ આવે ત્યાં સુધી રાહ જુઓ.

- કીડીઓને ત્યાં આવવામાં કેટલો સમય લાગ્યો ?
- પહેલાં એક જ કીડી આવી કે કીડીઓનું જૂથ આવ્યું ?
- કીડીઓ ખોરાક સાથે શું કરતી હતી ?
- કીડીઓ ત્યાંથી ક્યાં જાય છે ?
- શું તે હરોળમાં જાય છે ?

શિક્ષક માટે : આ ઉંમરનાં બાળકો પ્રાણીઓમાં રસ ધરાવે છે. તેઓને તેમના અનુભવોની આપ-લે કરવા પ્રોત્સાહિત કરો. બાળકોને અવલોકનની પ્રવૃત્તિમાં સમર્થન આપો, જેમાં ધીરજ જરૂરી છે.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

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 વૈજ્ઞાનિકો (scientists-સાયન્ટિસ્ટ્સ) એ આવા ઘણાબધા પ્રયોગો (experiments-એક્સપેરિમેન્ટસ) 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.

- 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 પણ શોધી લે છે.

હું રેશમનો કીડો (silkworm-સિલ્કવૉર્મ) છું. હું માદાકીડાને તેની સુગંધથી ઘણા કિલોમીટર દૂરથી પણ ઓળખી લઉં છું.

A3F3Y3

- તમે કૂતરાને જ્યાં-ત્યાં સૂંઘતાં(sniffing -સ્નિફિંગ) જોયો છે ? તે શું સૂંઘવાનો પ્રયત્ન કરે છે ? તે વિચારો

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

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

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.

  ____

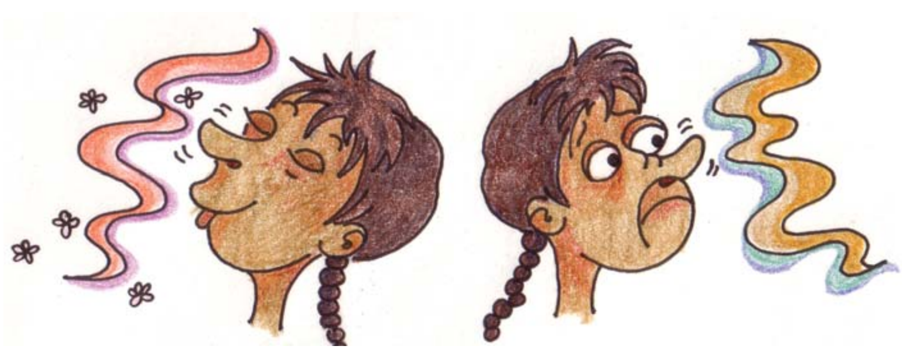
  ____

- 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 ?

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

શોધી કાઢો :

- શું તમારા કુટુંબના કોઈ સભ્યનાં 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.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

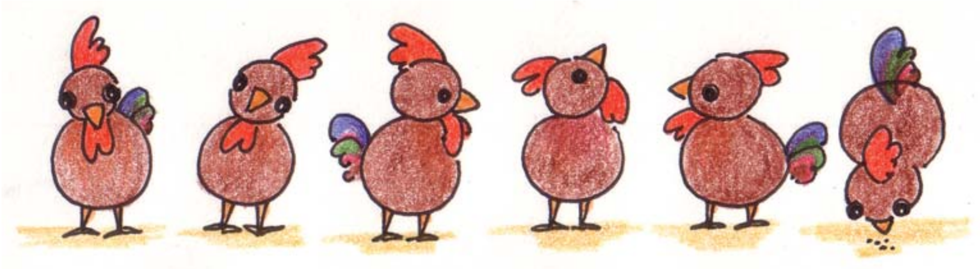
E6X7A3

ચાલો જોઈએ :

- 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 (focus-ફોકસ) 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 ક્રિયા કરવા કહો. (હાથ હલાવવા, માથું હલાવવું વગેરે.)
- તમે તમારા મિત્રની ક્રિયા ગરદન હલાવ્યા વગર જોઈ શકો છો ?
- હવે તમારા મિત્રની ક્રિયા 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.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

- 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, તે વસ્તુઓ પક્ષીઓ આઠ મીટર દૂરથી 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 :

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.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

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.

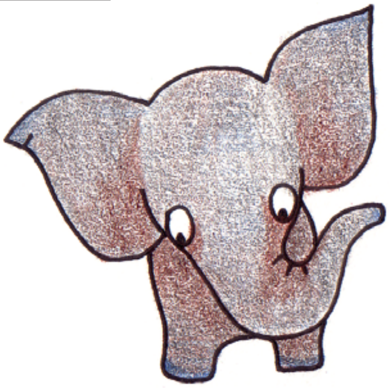
____

____

- 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 ?

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

- 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 (external-એક્સટર્નલ) કાન હોતા નથી. તેઓ માત્ર જમીન પરની ધ્રુજારી (vibration-વાઈબ્રેશન)ને અનુભવે છે.

Y9R3H3

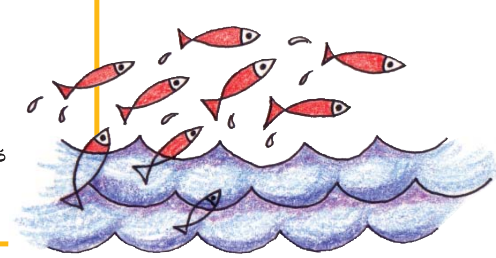
અવાજ દ્વારા સંદેશાઓ મોકલે છે.

દીપા બાલસ્વર

- લંગૂર ઊંચે ઝાડ પરથી બીજાં પ્રાણીઓને વાઘ અથવા ચિત્તાના ભયથી સાવધાન કરે છે. આ માટે તે ખાસ પ્રકારના ચેતવણી-સંકેત (alarm-call-અલાર્મ-કૉલ) આપે 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 અને જો દુશ્મન જમીન પર હોય તો જુદા પ્રકારના ચેતવણી-સંકેત આપે છે.
- અભયારણ્યો (sancturies-સેન્ચ્યુરિસ) અને રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો (national parks-નેશનલ પાર્ક્સ)ના કર્મચારીઓ/અધિકારીઓ વાઘ, સિંહ જેવાં પ્રાણીઓ કઈ દિશામાં હશે તે પક્ષીઓના અવાજના સંકેત દ્વારા જાણી શકે છે.
- માછલીઓ વિદ્યુતસંકેત (electric signal-ઈલેક્ટ્રિક સિગ્નલ) દ્વારા ચેતવણી આપે છે.

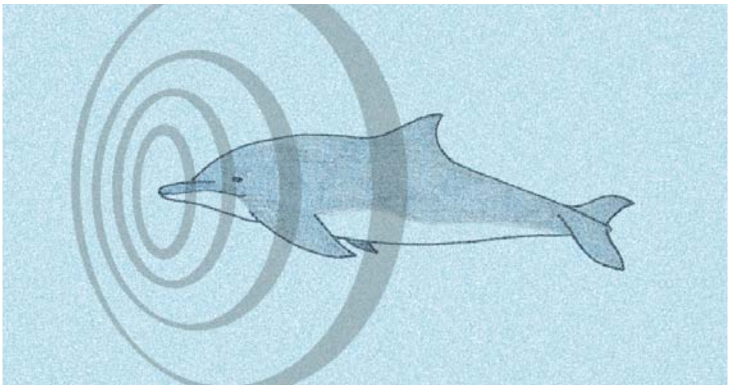
જ્યારે ભૂકંપ (earthquake-અર્થક્વેક) અથવા વાવાઝોડું (storm-સ્ટૉર્મ) આવવાનું હોય ત્યારે અમુક પ્રાણીઓ અલગ પ્રકારનું વર્તન કરે છે. જંગલની આસપાસ રહેતા માણસો પ્રાણીઓના આ વર્તનનું અવલોકન કરી ભય વિશે અનુમાન કરે છે.

2004માં અંદમાન ટાપુનાં જંગલોની અમુક આદિજાતિઓએ પ્રાણીઓના અલગ પ્રકારનાં વર્તનને જોયું. તેઓએ કોઈ ભયનું અનુમાન કર્યું. જેથી તેઓ ટાપુના સલામત સ્થળે જતાં રહ્યાં. થોડી જ વારમાં, ટાપુને ત્સુનામી(tsunami)નો ફટકો લાગ્યો, પરંતુ આ લોકો બચી ગયાં.



Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

ડૉલ્ફિન પણ એકબીજાને સમાચાર આપવા અલગ-અલગ અવાજો કરે છે. વૈજ્ઞાનિકોનું માનવું છે કે પ્રાણીઓની તેમની પોતાની વિશિષ્ટ 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 સંદેશો 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.

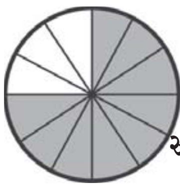
- ઠંડીની ઋતુમાં તમે ગરોળીઓને ઘરમાં જોઈ શકતા નથી, શું તમે તે નોંધ્યું છે ? તે ક્યાં ગઈ હશે, તમે શું વિચારો છો ?

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

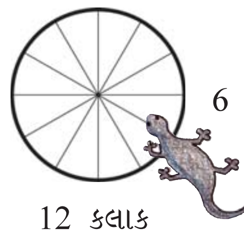
Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

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 જેટલાં વૃક્ષો પર જ જાય છે. અઠવાડિયામાં એક વખત તે પોતાની જાતને હળવું કરવા વૃક્ષની નીચે ઊતરે છે.

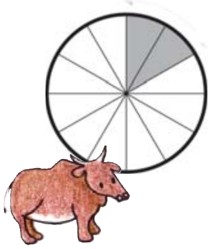


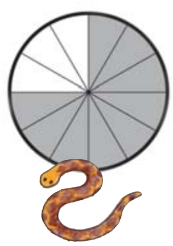
જો તમારે સ્લૉથનું રોજિંદું જીવન (ઊંઘવું અને જાગવું) ચોવીસ કલાકની ઘડિયાળમાં બતાવવાનું હોય, તો આ પ્રમાણે ઘડિયાળ જોવા મળે.

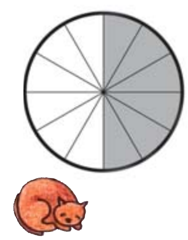


ઘરમાં જોવા મળતી ગરોળી માટે શિયાળામાં ઘડિયાળ કેવી રીતે બતાવશો ?

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





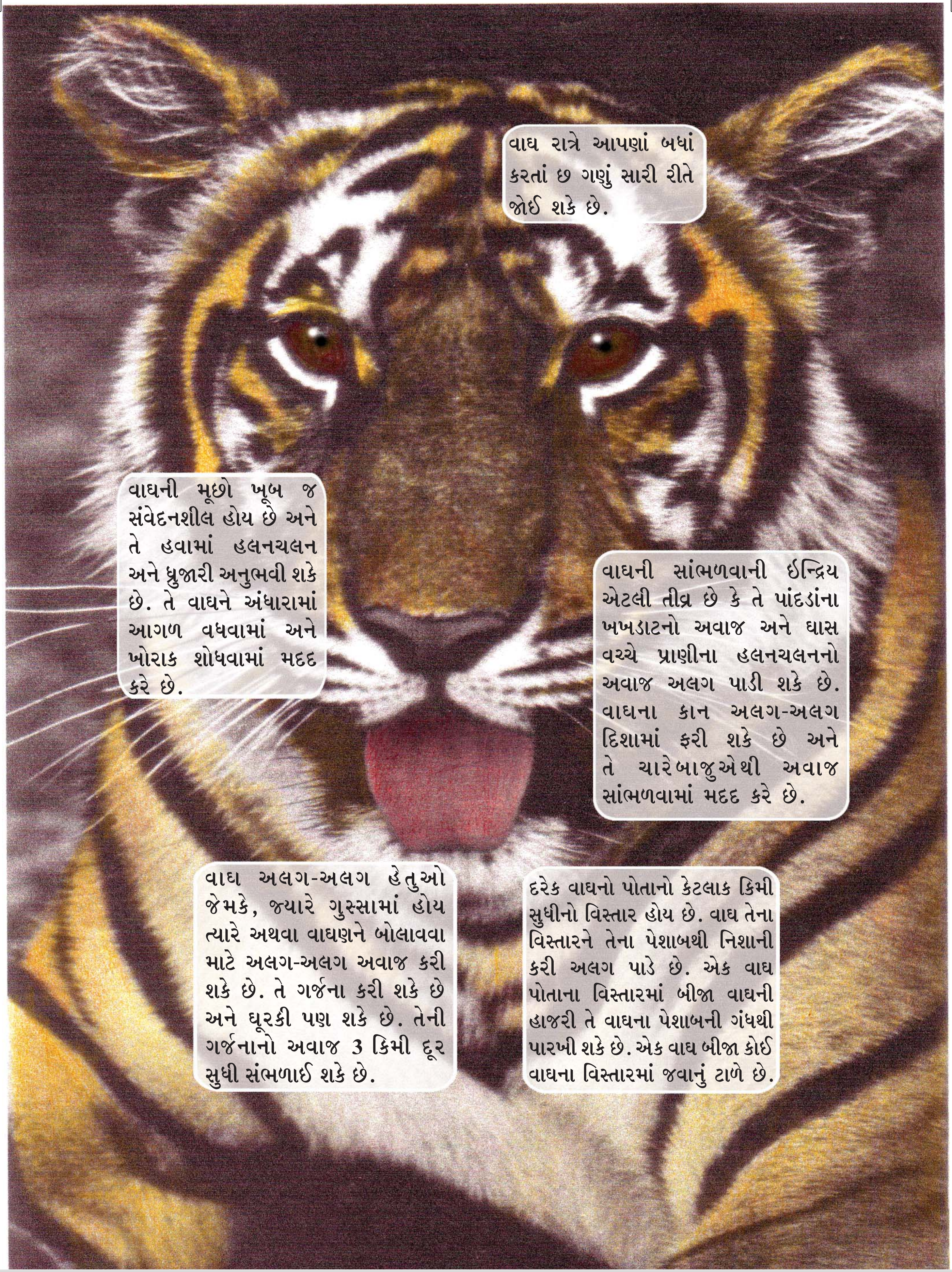


ગાય __________ **અજગર** __________ **જિરાફ** __________ **બિલાડી** __________

- તમે જ્યારે 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.

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in



Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in

વાઘ સૌથી સાવધ પ્રાણીઓમાંનું એક છે અને છતાં પણ આજે વાઘનું અસ્તિત્વ (existence-એક્ઝિસ્ટન્સ) 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 :

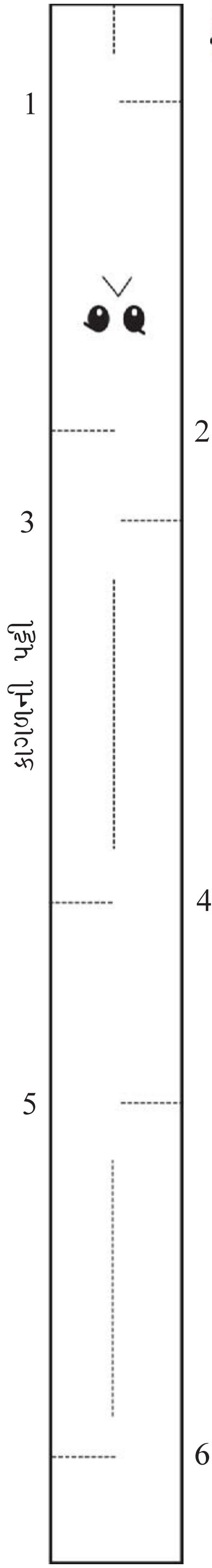
- ભારતમાં રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો તથા અભયારણ્યો બીજે ક્યાં ક્યાં આવેલાં છે ?
- તેની માહિતી એકઠી કરો અને અહેવાલ લખો.

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 ઈન્દ્રિયો 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.

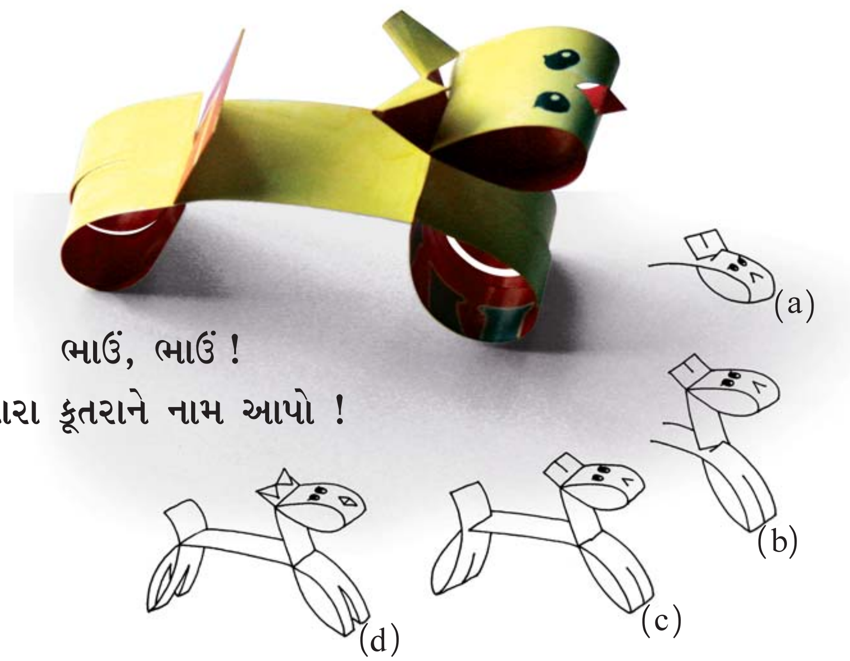
Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in



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 !

Get More Learning Materials Here : CLICK HERE www.studentbro.in