जीवजन्तुहरू

नेपाल सरकार
शिक्षा मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

जीवजन्तुहरू

यो किताब
पुस्तकालय प्रयोजनका लागि हो।
बिक्री गर्न पाइने छैन।

नेपाल सरकार
शिक्षा मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

प्रकाशक : नेपाल सरकार
शिक्षा मन्त्रालय
पाठ्यक्रम विकास केन्द्र
सानोठिमी, भक्तपुर

© प्रकाशकमा

परिमार्जित संस्करण : २०७३

अमेरिकी अन्तर्राष्ट्रिय विकास नियोग (युएसएआइडी) को सहयोगमा यो सन्दर्भ सामग्री प्रकाशन भएको हो। यसमा समाविष्ट सामग्रीको जिम्मेवारी प्रकाशकमा निहित छ। यसमा रहेका सामग्रीले युएसएआइडी र अमेरिकी सरकारको अवधारणालाई प्रतिनिधित्व गर्दैनन्।

हाम्रो भनाइ

बाल बालिकाको पठन सिप बढाउन, मनोरञ्जन प्रदान गर्न, मानसिक र बौद्‌धिक विकासका लागि सिकाइ सम्बद्‌ध सन्दर्भ सामग्रीहरूको महत्त्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । सन्दर्भ सामग्रीले बाल बालिकालाई अध्ययनशील बनाउनका साथै पढाइ सिप विकास गरी पाठ्य पुस्तकमा भएका विषय वस्तु ग्रहण गर्नसमेत मदत गर्छ ।

पाठ्यक्रम विकास केन्द्रद्वारा राष्ट्रिय प्रारम्भिक कक्षा पढाइ कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने क्रममा सेभ द चिल्ड्रेनले तयार गरेको यो सन्दर्भ सामग्रीलाई अद्‌यावधिक गरी युएसएआइडीको आर्थिक सहयोगमा प्रकाशनमा ल्याइएको हो। प्रस्तुत सन्दर्भ सामग्री कक्षा १ देखि ३ सम्मका विद्‌यार्थीहरूका लागि उपयोगी हुने गरी विकास गरिएको छ तापनि आवश्यकतानुसार जुनसुकै कक्षामा पनि प्रयोग गर्न सकिने छ ।

प्रस्तुत सामग्री शिक्षकहरूले सबै बाल बालिकाहरूलाई पढ्ने मौका दिई आपसमा छलफलसमेत गराई उनीहरूको पठन सिप विकासमा सहयोग गर्नुहुने छ भन्ने अपेक्षा गरिएको छ । अन्त्यमा यस सामग्रीका सम्बन्धमा प्राप्त हुने सुझाव एवम् प्रतिक्रियाका लागि पाठ्यक्रम विकास केन्द्र सदैव स्वागत गर्दछ ।

वि.सं. २०७३

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

विषय सूची

उभयचर	५
भेडाबाख्रा	७
स्तनधारी	९
सरिसृप	११
डाइनोसर	१३
पन्छी	१५
माछा	१७
किरा फट्याङ्ग्रा	१९

उभयचर

पानी र जमिन दुवैमा बाँच्न सक्ने जनावरलाई उभयचर भनिन्छ। उभयचरलाई अङ्ग्रेजीमा ‘एम्फिबियन’ (amphibian) भनिन्छ । ‘एम्फिबियन’ शब्द ग्रिक भाषाको ‘एम्फिबायोस’ (amphibios) शब्दबाट आएको हो । यसको ‘अर्थ दोहोरो जीवन बाँच्नु’ भन्ने हुन्छ । भ्यागुता, गोहोरो, पानी छेपारो आदि उभयचरका उदाहरण हुन् । यिनीहरूको छाला नरम र चिल्लो हुन्छ। यिनीहरू छाला सुक्खा हुन नदिन ओसिलो ठाउँमा बस्छन् । सबै उभयचरको मेरुदण्ड हुन्छ ।

पोथी उभयचरले अन्डा पार्छन् । बच्चा उभयचरको जीवन पानीबाट सुरु हुन्छ । सास फेर्न उनीहरूको शरीरमा फुल्का हुन्छ । हुर्कँदै गएपछि उनीहरूमा फोक्सोको विकास हुन्छ । केही उभयचरले सास फेर्न आफ्नो छालाको समेत प्रयोग गर्छन् ।

उभयचरहरू विषमतापी जनावर हुन् । बाहिरको चिसो वा तातोका आधारमा आफ्नो शरीरलाई चिसो वा तातो बनाउने प्राणीलाई विषमतापी भनिन्छ ।

भेडाबाख्रा

भेडाबाख्रा उपयोगी जनावर हुन् । यसैले मानिसले यिनीहरूलाई पाल्छन् ।

यिनीहरूले दुध उत्पादन दिन्छन् । मानिसले यिनीहरूको दुध तागतका लागि पिउँछन् । नौनी, चिज जस्ता खानेकुरा बनाउन पनि दुध प्रयोग गरिन्छ ।

भेडाको शरीरमा रौँ हुन्छ । रौँ ऊन बनाउन प्रयोग हुन्छ । ऊनबाट धागो बनाइन्छ । धागोबाट पछ्यौरा, कोट, गलबन्दी,

मजेत्रो आदि बनाउन सकिन्छ ।

भेडाबाख्राबाट हामीले छालाजन्य वस्तु पनि पाउँछौँ । छालाबाट झोला, पन्जा वा जुत्ता आदि बनाउन सकिन्छ ।

खसीबोकालाई मासुका लागि काट्ने पनि गरिन्छ । मासुलाई पोलेर, भुटेर, उसिनेर वा झोल हालेर खाने गरिन्छ ।

स्तनधारी

स्तनधारीहरू शरीरमा रौँ भएका प्राणी हुन् । सबै स्तनधारीको मेरुदण्ड हुन्छ । यिनीहरूले आफ्नो बच्चालाई खुवाउन दुध उत्पादन गर्छन् । स्तनधारीहरूमा फोक्सो हुन्छ र सास फेर्न हावा चाहिन्छ ।

स्तनधारीहरू समतापी प्राणी हुन् । यो भनेको चिसो हुँदा यिनीहरूको शरीरले आफ्नै ताप निर्माण गर्छ ।

बिरालो, भालु, मानिस जस्ता अधिकांश स्तनधारीहरू जमिनमा

बस्दछन् । ह्वेल, समुद्री गाई, डल्फिन जस्ता केही चाहिँ समुद्रमा बस्दछन् ।

स्तनधारीहरू जुनसुकै आकारका हुन सक्छन् । यिनीहरू सानोमा मुसा र ठुलोमा हात्ती जत्रा हुन सक्छन् ।

सरिसृप

सरिसृपहरू कत्ला भएका प्राणी हुन् । सर्प, कछुवा, मगर गोही, घडियाल गोही सबै सरिसृप प्राणी हुन् । घस्रेर हिँड्ने प्राणीलाई सरिसृप भनिन्छ ।

अधिकांश पोथी सरिसृपले अन्डा पार्दछन् । भानेमुङ्ग्रो, एडर (कालो सर्प) जस्ता केही सरिसृपले भने बच्चा जन्माउँछन् ।

सरिसृपहरूमा फोक्सो हुन्छ । यिनीहरूलाई सास फेर्न हावा चाहिन्छ । यिनीहरू विषमतापी प्राणी हुन् । एकदमै गर्मी

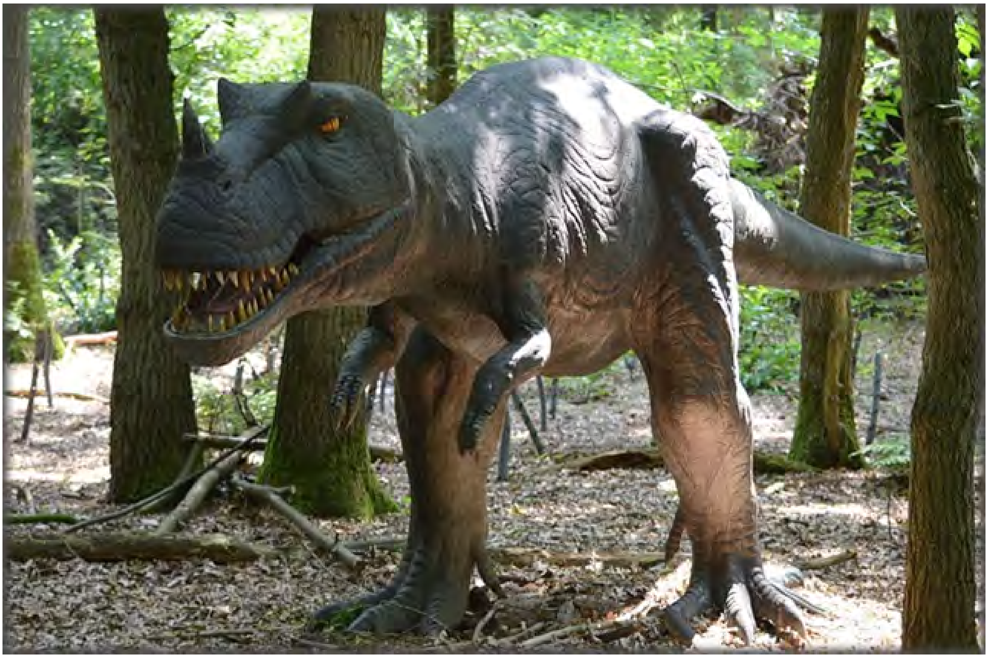
महसुस हुँदा भने यिनीहरू घामबाट लुक्छन् ।

धेरै सरिसृपहरू जमिनमा बस्छन् । तर केही सरिसृप अधिक गर्मी छल्न धेरै समय पानीमा बिताउँछन् ।

डाइनोसर

डाइनोसरहरू पृथ्वीमा १६ करोड ५० लाख वर्षभन्दा बढी रहेका जमिनमा बस्ने जनावर थिए । तिनीहरू फरक फरक आकार र तौलका थिए । सबैभन्दा ठुला डाइनोसर ३० मिटरभन्दा अग्ला थिए । साना एक मिटरभन्दा कमका थिए । उनीहरूको खाना पनि फरक फरक थिए । केही मांसाहारी (मासु खाने) थिए, केही शाकाहारी (बोट बिरुवा खाने) थिए । केही चाहिँ दुवै खाने सर्वहारी थिए ।

एक समय डाइनोसरहरू लोप भएको ठानिएको थियो । यसको अर्थ यी प्रजातिका सबै प्राणी करिब ६ करोड ६० लाख



वर्षअघि मरिसकेको अनुमान गरिएको थियो ।

उनीहरू कुनै समय अस्तित्वमा थिए भन्ने प्रमाण (जीवाश्म) छाडेर वास्तवमा अधिकांश डाइनोसर समूहहरू लोप भएकै थिए । यद्यपि धेरै वैज्ञानिकहरू डाइनोसरका वंशज अहिले चराहरूमा अझै पनि देख्न सकिने तर्क गर्छन् । जीवाष्मको अध्ययन गर्ने वैज्ञानिकहरूले थेरोपोड्स् भनिने निश्चित डाइनोसर समूहसँग मिल्ने हाडहरूको संरचना चराहरूमा भेटाएका छन् । यसकै आधारमा केही वैज्ञानिकहरू डाइनोसरहरू चराका रूपमा अहिले पनि बाँचेको दाबी गर्छन् ।

पन्छी

पन्छीहरू पखेटा र प्वाँख भएका हाम्रा साथी हुन् । सबै पन्छीको ढाड हुन्छ । पोथी पन्छीहरूले अन्डा पार्छन् । अन्डाबाट बच्चा कोरल्न उनीहरू ओथारा बस्छन् ।

पन्छीहरूमा सास फेर्न सानो फोक्सो र श्वास थैली हुन्छ । यिनीहरू विषमतापी प्राणी हुन् । बाहिरको चिसो वा तातोका आधारमा आफ्नो शरीरलाई चिसो वा तातो बनाउने प्राणीलाई विषमतापी भनिन्छ ।

यिनीहरूका दुई ओटा खुट्टा हुन्छन् । कानहरूको सट्टा दुई ओटा साना प्वाल मात्र हुन्छन् ।

संसारमा झन्डै १० हजार प्रकारका पन्छीहरू छन् । यिनीहरूमध्ये भँगेरा, गौँथली, परेवा जस्ता अधिकांश पन्छी उड्छन् । अस्ट्रिच, पेन्गुइन जस्ता पन्छी भने उड्न सक्दैनन् ।

माछा

माछाहरू पानीमा बस्छन् । यिनीहरूको शरीरमा कत्ला र साना पखेटा हुन्छन् । यिनीहरूको पनि हुन्छ । माछाहरूले अन्डा पार्छन् ।

माछाले पानीभित्र सास फेर्न फुल्काको प्रयोग गर्छ । फुल्काले हावाका ससाना फोकालाई पानीबाट माछाको शरीरसम्म पुऱ्याउँछ ।

माछाहरू विषमतापी प्राणी हुन् । बाहिरको चिसो वा तातोका आधारमा आफ्नो शरीरलाई चिसो वा तातो बनाउने प्राणीलाई विषमतापी भनिन्छ । यिनीहरू सानोमा करिब एक सेन्टिमिटर जत्रो हुन्छन् । ठुलोमा चाहिँ ह्वेल जत्रा पनि हुन्छन् । यसको लम्बाइ चार ओटा कारको जत्रै हुन्छ । संसारमा ३२ हजार किसिमका माछा पाइन्छन् ।

तिमीलाई मनपर्ने माछा चाहिँ कुन हो नि ?

किरा फट्याङ्ग्रा

किरा फट्याङ्ग्रा ढाड नभएका प्राणी हुन् । ढाडको सट्टा यिनीहरूको शरीरको बाहिरी भाग कडा हुन्छ । सबै किरा फट्याङ्ग्राका दुई जुँगा र ६ ओटा खुट्टा हुन्छन् ।

किरा फट्याङ्ग्राको शरीरमा टाउको, छाती र पेट गरी तिन खण्ड हुन्छ ।

कमलकिटी

नाउकिटी

यिनीहरूमा सास फेर्न मसिना नली हुन्छन् । सबैभन्दा सानो किरा कमलकिटी हो । यो एक मिलिमिटरभन्दा सानो हुन्छ । सबैभन्दा ठुलो चाहिँ नाउकिटी हो । यो ५५ सेन्टिमिटरसम्मको हुन्छ ।