क्या आप जानते हैं

1 विश्व की सबसे ऊंची मीनार कुतुब मीनार है जो भारत में है।

2 नेपाल की संसद को राष्ट्रीय पंचायत कहते हैं।

3 राजस्थान के बीकानेर में स्थित जूनागढ़ किले का निर्माण राजा जय सिंह ने करवाया था।

4 राजस्थान के जयपुर में स्थित हवा महल का निर्माण महाराजा सवाई प्रताप सिंह ने करवाया था।

5 फिल्म जगत के सबसे प्रतिष्ठित पुरस्कार ऑस्कर पुरस्कार की शुरुआत 1929 ईसवी में हुई थी। यह पुरस्कार नेशनल अकादमी ऑफ मोशन पिक्चर ऑर्ट्स एंड साइंसेज संयुक्त राज्य अमेरिका की ओर से दिया जाता है।

6 ऑस्कर पाने वाली पहली भारतीय महिला भानु अथैय्या हैं, जिन्हें गांधी फिल्म में रिचर्ड एटनबर्ग की कॉस्ट्यूम डिजाइनिंग के लिए यह पुरस्कार दिया गया था।

7 दांडी मार्च 1930 वह आंदोलन है, जिसे प्रतिष्ठित टाइम मैगजीन ने दुनिया का इतिहास बदलने वाले प्रथम दस आंदोलन में शामिल किया है।

8 ऋग्वेद काल में व्यापारियों को पणि कहा जाता था।

9 छत्तीसगढ़ एक ऐसा राज्य है, जहां पर पांच रुपए में दाल-भात (दाल-चावल) देने की योजना शुरू की गई है।

10 ऑस्कर के साथ ही नोबेल पुरस्कार को भी प्राप्त करने वाले एकमात्र व्यक्ति हैं- जॉर्ज बनार्ड शॉ। इन्हें 1925 में साहित्य के लिए नोबेल और 1938 में बेस्ट स्क्रीन प्ले के लिए ऑस्कर पुरस्कार दिया गया।

11 पिनकाओ (थाईलैंड) दुनिया के सर्वश्रेष्ठ चावल के किस्मों में से एक है।

रोबोट हमारे दोस्त

बच्चो, आने वाले समय में हो सकता है हमारे रोजमर्रा के कई काम रोबोट्र्स करते नजर आएं। अब रोबोट्र्स कल्पना की चीज नहीं रहे, वैज्ञानिक इन पर काम कर रहे हैं। अब तो हमारे देश में भी रोबोट्र्स पर काम होने लगा है। रोबोट्र्स द्वारा किए जाने वाले कार्यों के बारे में जानना अपने आप में बहुत रोचक है। तो क्या-क्या कर सकते हैं ये, पढ़ें...

बच्चो, रोबोट्स के बारे में तो आपने सुना ही होगा। टीवी पर आपने इन्हें देखा भी जरूर होगा। वाकई यह बड़े काम की चीज हैं। जब हम कहीं यह पढ़ते हैं कि आने वाले समय में रोबोट्स हमारे घरों में होंगे और कई तरह का काम निपटा रहे होंगे, तो सोचकर हैरानी होती है। निकट भविष्य में हो सकता है ऐसा संभव हो जाए। वैज्ञानिक इन पर काम कर रहे हैं। आखिर रोबोट्स हैं क्या और कैसे काम करते हैं, इस बारे में जानना अपने आम में बहुत ही रोचक है। वैसे देखा जाए, तो रोबोट्स की दुनिया अपने आप में बहुत ही हैरान कर देने वाली है। अब तो वैज्ञानिक ऐसे दावे भी कर रहे हैं कि भविष्य में मानवीय संवेदनाओं वाला रोबोट भी बनाया जा सकेगा। हाल ही में रजनीकांत की फिल्म 'रोबोट' भी आई थी। इसमें भी रोबोट के बारे में बहुत रोचक जानकारी दी गई है। इसमें असल में रोबोट की कहानी को ही पेश किया गया है। तो आइए आज रोबोट्स की दुनिया के बारे में कुछ रोचक जानें-

पिछले दिनों तुर्की की राजधानी इस्तांबुल में रोबोकप-2011 प्रतियोगिता का आयोजन हुआ, जिसमें दुनियाभर के कई रोबोट्स ने हिस्सा लिया और फुटबॉल के मैदान में अपने जलवे दिखाए। लेकिन ऐसा नहीं है कि सिर्फ विदेशी रोबोट्स ही फुटबॉल खेल सकते हैं। हमारे देश में भी ऐसे रोबोट्स बनाए जाने लगे हैं, जो फुटबॉल खेलने के अलावा आपका भरपूर मनोरंजन भी कर सकते हैं।

सॉकरबोट और आइसोटॉप ऐसे ही रोबोट्स हैं, जिन्हें बनाया है दिवाकर ने। 19 साल के दिवाकर शारदा यूनिवर्सिटी में बीटेक सैकेंड इयर के स्टूडैंट हैं। उनकी कोशिश है चूमनॉयड रोबोट्स को इस काबिल बनाया जाए कि वह मानव द्वारा किए जाने वाले सारे काम कर सके। सॉकरबोट की प्रोग्रामिंग करने में उन्हें 6 महीने से ज्यादा का वक्त लगा। उनके मुताबिक सॉकरबोट ऑर्टिफिशियल सेमी इंटैलिजेंट रोबोट है जिसमें गायरोस्कोप और एसीलेरोमीटर सैंसर लगे हैं।

सॉकरबोट को चलने-फिरने में मदद करने के लिए 18 सर्वो और 250 से 300 स्क्रू लगे हैं। दिलचस्प बात यह है कि ये सर्वो मनुष्यों की मसल्स की तरह काम करते हैं। इन सर्वो में कार्बोनाइट गियर्स होते हैं जो उसे चलने-फिरने में मदद करते हैं। सॉकरबोट बिल्कुल मनुष्य की तरह चल-फिर सकता है। वह बेहतरीन फुटबॉल खेल सकता है, बॉल को किक मार सकता है। इसके अलावा एक फिटनेस फ्रीक की तरह पुशअप्स और यहां तक कि शीर्षासन भी कर सकता है। बाकी रोबोट्स के मुकाबले सॉकरबोट की खूबी है कि वह फुटबॉल खेलने के दौरान गिरने पर बिना किसी की मदद के खुद अपने पैरों पर खड़ा हो सकता है। फुटबॉल खेलने के दौरान रोबोट्स के सामने सबसे बड़ी समस्या आती है मूवमेंट्स की, लेकिन फुटबॉल खेलने के दौरान सॉकरबोट अपने आप घूम सकता है। दिवाकर पिछले साल सितंबर में बैंगलुरु में हुई फीरा यानी फैडरेशन ऑफ इंटरनेशनल रोबोटसॉकर एसोसिएशन वर्ल्ड कप में हिस्सा ले चुके हैं, जिसके लिए उन्होंने खासतौर पर 3 रोबोट्स डिफेंडर, गोलकीपर और अटैकर डैवलप किए थे। सॉकरबोट अगर स्पोर्ट्स और फिटनेस-फ्रीक है तो आइसोटॉप डांसिंग रोबोट है। आइसोटॉप विभिन्न गानों की धुनों पर जबर्दस्त डांस कर सकता है। यहां तक कि आइसोटॉप कमर मटकाते हुए ठुमके भी लगा सकता है। वह दुनिया का पहला अकेला ऐसा रोबोट है, जो भांगडा भी डाल सकता है। इन खूबियों के चलते उसे खूब वाहवाही मिलती है। आइसोटॉप में 16 सर्वो लगे हैं और उसका माइक्रो-कंट्रोलर 32 सर्वो को कंट्रोल कर सकता है।

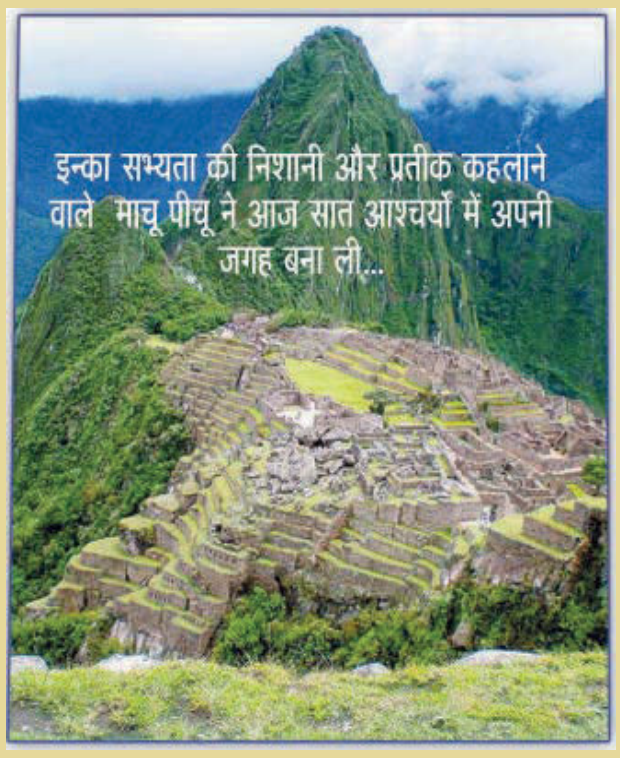
दिवाकर का मानना है कि रोबोट बनाने से ज्यादा मुश्किल काम है रोबोट की प्रोग्रामिंग करना। उनके मुताबिक इसकी तुलना इंसान से की जा सकती है। जैसे छोटे बच्चे को पहले छोटे-छोटे शब्दों से प्रैक्टिस कराई जाती है और फिर बड़े-बड़े शब्द सिखाए जाते हैं। वैसे ही रोबोट को भी प्रोग्रामिंग के जरिए चलना, मुड़ना और उठना जैसी गतिविधियां सिखाई जाती हैं। उनका कहना है कि एक मिनट की प्रोग्रामिंग करने में 2 महीने तक का वक्त लग सकता है और एक मिनट की प्रोग्रामिंग 600 पन्नों तक की हो सकती है। आइसोटॉप को सामने लाने में उन्हें 6 माह से ज्यादा का वक्त लगा। आइसोटॉप और सॉकरबोट में गायरोस्कोप सैंसर लगा है, जिससे वे डायनेमिक मोशन जैसे झुकाव और उबड़-खाबड़ वाली सतह पर आसानी से चल सकते हैं।

जिज्ञासा

त्वचा क्यों होती है गोरी या काली?

आपने अलग-अलग देशों में रहने वाले लोगों के रंग में अंतर देखा होगा। और तो और हमारे अपने देश में ही अलग-अलग रंगों के लोग रहते हैं। पर क्या आपने कभी सोचा है कि त्वचा का रंग आखिर भिन्न क्यों होता है ?

असल में मनुष्यों, प्राणियों व वनस्पती में विभिन्न प्रजातियों में अंतर उनके समय के साथ बदलते निवास के कारण पैदा हुआ है। वे स्थानीय वातावरण के अनुकूल रहन-सहन एवं भोजन आदि के कारण परिवर्तित होते गए। प्रमुख विभिन्ताओं में शारीरिक संरचना, बाल , त्वचा का रंग एवं चेहरे का आकार प्रमुख है। मानव जाति का विचरण पृथ्वी पर पर अन्य प्राणियों के मुकाबले ज्यादा विस्तृत है। किसी भी व्यक्ति की त्वचा का रंग उसके वातावरण के अनुकूलन को प्रदर्शित करता है। गहरी भूरी अथवा काली त्वचा उन जगह के लिए उपयुक्त है, जहां सूर्य के किरणों की तीव्रता अधिक होती है, क्योंकि इस तरह की त्वचा नुकसानदायक परा बैंगनी किरणों द्वारा कैंसर के खतरे को रोकती हैं। कम चमकीले क्षेत्रों में यह उपाय आवश्यक नहीं है, बल्कि ऐसे स्थानों पर गहरी रंगत वाली त्वचा में विटामिन डी का निर्माण अवरुद्ध हो सकता है। इसलिय प्रारंभिक मनुष्यों के अफ्रीका से उत्तरी क्षेत्रों की और गमन के साथ ही उनके त्वचीय रंजक समाप्त होते गए एवं वे पीत वर्ण होते गए। ऊष्ण कटिबंधीय देशों में प्रकाश की अधिक्ता के बाद भी गहरी रंगत वाली त्वचा में विटामिन डी का निर्माण होता है। आज लोग जनसामान्य एक स्थान से दूसरे स्थान तक गमन करते रहते हैं एवं विभिन्न जातियों में विवाह के कारण यह विभेद अस्पष्ट होते जा रहे हैं।



चोटी का आश्चर्य

दक्षिण अमेरिका के देश पेरू स्थित माचू पीचू एक नगर था, जो समुद्र तल से 2,430 मीटर की ऊंचाई पर इस पहाड़ी पर बसाया गया था। इसका निर्माण सन् 1450 ईसवी में हुआ था और इसके सौ साल बाद यहां के निवासी इसे छोड़कर चले गए क्योंकि इनका साम्राज्य स्पेनी आक्रमणकर्ताओं के सामने घुटने टेक चुका था।

इसे इन्काओं का खोया हुआ शहर कहा जाता था। धीरे-धीरे जंगलों ने इसे घेर लिया। सिर्फ स्थानीय लोगों की किंवदंतियों में यह जिंदा रह गया। 1911 में ऊरूबाम्बा घाटी में काम कर रहे अमरीकी इतिहासकार हिरम बिंघम ने इस खोए हुए शहर को खोज निकाला। बिंघम ने अपनी किताब 'द लॉस्ट सिटी ऑफ द इन्कॉज' में लिखा कि स्थानीय अफवाहें उन्हें इस जगह तक ले गईं। असल में बिंघम विक्टोस नाम के उस शहर को खोज रहे थे, जहां इन्काओं ने शरण ली थी और स्पेनी हमले के दौरान संघर्ष किया था, लेकिन अपनी खोज के दौरान उन्हें इस जगह का पता लग गया।

1913 में नैशनल जियोग्राफिक सोसायटी की पत्रिका नैशनल जियोग्राफिक ने पूरा संस्करण माचू पीचू को समर्पित किया। इससे इस जगह को विश्वभर में प्रसिद्धि मिली। इसके बाद तो यहां पर्यटकों और खजाने की खोज करने वालों का तांता लग गया।

इतिहासकार जॉन रो और रिचर्ड बर्जर के शोध के आधार पर अब यह माना जाने लगा है कि माचू पीचू कोई सुरक्षात्मक किला नहीं, बल्कि सम्राट पाचाकुटी का व्यक्तिगत एस्टेट था।

फिर 1981 में माचू पीचू के आस-पास का 325.92 वर्ग किलोमीटर का इलाका ऐतिहासिक सेंचुरी घोषित कर दिया गया। इसमें न सिर्फ शहर के खंडहर आते हैं बल्कि यहां के जंगल भी हैं, जिनमें ऑर्किड तक शामिल हैं। 1983 में संयुक्त राष्ट्र के संगठन युनैस्को ने इसे यह कहते हुए विश्व धरोहर घोषित किया कि यह जगह इन्का सभ्यता की अनूठी निशानी है और वास्तु का शानदार नमूना है।

पहाड़ी की सीधी ढलान के अंत में ऊरूबाम्बा नदी के पार बने छोटे से मैदान में बना यह शहर प्राकृतिक रूप से सुरक्षित था। यहां तक पहुंचने के लिए रस्सी का पुल इस्तेमाल होता था।

माचू पीचू में पॉलिश किए हुए पत्थरों से मकान बने हैं। बिना सीमेंट और मसाले के ऐसे पत्थरों को काटकर इमारत तैयार करने की कला को ऐशलर कहते हैं और इस कला में इन्का महारत रखते थे।

चूंकि इन्का सभ्यता में पहिए का इस्तेमाल नहीं होता था, इसलिए आज भी यह एक रहस्य है कि उन्होंने कैसे इतने बड़े पत्थरों को यहां तक पहुंचाया। यहां 140 इमारतें बनी हैं, जिनमें मंदिर, पार्क और घर सभी शामिल हैं।

यहां एक ही चट्टान से बनी सौ सीढ़ियां भी मौजूद हैं। पहले पुरातात्विक जोन में इंतिहुआताना (सन डायल), सूर्य मंदिर और तीन खिड़कियों वाला कक्ष मौजूद है। दूसरे जोन में शहर के सबसे समझदार व्यक्ति के साथ-साथ राजा, रानी और राजकुमारी के लिए कक्ष बने हैं।

चूंकि यह बड़ा पर्यटन केंद्र है, इसलिए यहां पर्यटकों के कारण बड़ी परेशानी खड़ी हो गई है। सन् 2003 में यहां चार लाख पर्यटक आए थे। इससे इस धरोहर को होने वाले नुकसान को देखते हुए युनैस्को ने इसे खतरे का सामना कर रही विश्व धरोहर की सूची में रखने का मन बना लिया। सन् 2000 में एक विज्ञापन कम्पनी द्वारा इस्तेमाल की जा रही क्रेन यहां के सन डायल पर गिर गई थी, जिससे इसे काफी नुकसान पहुंचा।

अपने जाल में क्यों नहीं फंसती मकड़ी ?

मकड़ी खुद अपने जाल में नहीं फंसती, इसके पेट के ऊपरी भाग में स्थित एक छेद में से हमेशा रेशे के रूप में एक तरल पदार्थ बाहर निकलता रहता है। दरअसल उसके शरीर से निकलने वाला यही द्रव्य उसे जाल पर चलने में भी मदद करता है। इसके अलावा जब मकड़ी जाल पर चलती है, तो वह शुष्क और मुलायम धागे का इस्तेमाल करती है। अगर गलती से टांगें जाल को छू भी जाती हैं, तो इसके पांवों पर तेल का स्त्राव उसे इनसे चिपकने से बचाता है और मकड़ी बड़ी आसानी से उन भागों पर चलती रहती है।

पहला डाक टिकट

डाक टिकट जारी करने वाला दुनिया का सबसे पहला देश था- ग्रेट ब्रिटेन। 1 मई 1840 को ब्रिटेन में पहली डाक टिकट जारी की गई। इसके बाद दुनिया के अन्य देशों में भी डाक टिकटें शुरू हो गईं। ब्रिटेन दुनिया का एकमात्र ऐसा देश है, जिसकी डाक टिकटों पर उसके देश का नाम अंकित नहीं होता। न्यूजीलैंड की पहली डाक टिकट भी ब्रिटेन में ही डिजाइन की गई थी और 1855 में जारी की गई थी। न्यूजीलैंड द्वारा डिजाइन पहली डाक टिकट 1873 में जारी हुई थी, इस पर भी क्वीन विक्टोरिया का ही चित्र था।

कहानी

तीन मछलिया

जलाशयों में पानी गहरा होने की वजह से उसमें काई के साथ अन्य जलीय पौधे भी उग जाते हैं। इस वजह से मछलियों को ये स्थान बड़े रास आते हैं। ऐसे ही एक जलाशय में तीन मछलियां रहती थीं। इनके स्वभाव बहुत भिन्न थे। जहां अन्ना संकट का अभास होने पर ही उसके निदान के बारे में सोचने लगती थी, वहीं प्रत्यु संकट आने के बाद बचने के उपाय करने पर विश्वास करती थी, लेकिन यद्दी इनमें सबसे अलग थी। उसका मानना था कि किस्मत में जो लिखा होता है, वही होता है। एक दिन कुछ मछुआरे मछली पकड़कर घर जा रहे थे। कम मछलियां फंसने की वजह से वे सभी बड़े उदास थे। तभी उन्हें झाड़ियों के ऊपर मछलीखोर पक्षियों का झुंड जाता दिखाई दिया। सबकी चोंच में मछलियां दबी थीं। वे चौंके ।

एक ने कहा- 'दोस्तो! लगता हैं इस जलाशय में ढेर सारी मछलियां हैं।'

मछुआरे जलाशय के पास पहुंच गए और ललचाई नजरों से देखने लगे।

'अहा! ये जलाशय तो मछलियों से भरा है। आजतक ये हमें मालूम ही नहीं था। हमको ज्यादा मछलियां मिलेंगी।' मछुआरा बोला।

तभी दूसरा बोला-'अभी तो शाम हो गई, सुबह आते हैं।'

मछुआरों की मंशा मछुआरों ने सुन ली।

अन्ना मछली बोली-'दोस्तो! हमारा यहां रहना खतरे से खाली नहीं है। मैं नहर के रास्ते नदी में जा रही हूं। मछुआरे आएं और जाल फेंके मेरी बला से। मैं तो सुरक्षित रहूंगी'

प्रत्यु बोली- 'तुम जाओ, अभी खतरा आया नहीं है। हो सकता है, कल मछुआरे आएं ही न।'

तभी यद्दी बोल पड़ी - 'किस्मत में मरना ही लिखा है, तो क्या किया जा सकता है?'

अन्ना तो चली गई और प्रत्यु के साथ यद्दी रह गई। सुबह मछुआरे अपने कार्यक्रम के अनुसार जलाशय पर आए और जाल डालकर मछलियां पकड़ने लगे। प्रत्यु ने संकट भांपते ही दिमाग दौड़ाया और एक मरे हुए ऊदबिलाव के पेट में घुस गई। उसकी सड़ने की बदबू शरीर पर लपेटकर बाहर आई, जाल में फंस गई।

सभी मछलियों को किनारे पर फेंका गया, तो बाकी मछलियों की तरह तड़पे के बजाए, वो शांत पड़ी रही। बदबू की वजह से मछुआरे ने उसे सड़ी हुई मान लिया और उसको ढेर में से निकालकर तालाब में फेंक दिया।

उसने गोता लगाया और सुरक्षित गहराई में पहुंचकर जान की खैर मनाई। यद्दी मछली भी दूसरे मछुआरे के जाल में फंस गई थी, और एक टोकरे में डाल दी गई थी। भाग्य के भरोसे बैठी रहने वाली यद्दी ने उसी टोकरी में अन्य मछलियों की तरह तड़प-तड़पकर प्राण त्याग दिए।