GK पुस्तकालय ज्ञान का अभिलेख

लोहे का जहाज़ तैरने का रहस्य, आर्किमिडीज़ का सिद्धांत (Archimedes' Principle)

लेख का पता

https://www.gklibrarykor.com/hi/article/7340/

PDF लेआउट का नमूना - केवल अंश

स्विमिंग पूल में उतरने पर शरीर काफी हल्का महसूस होता है। कई दस हज़ार टन लोहे से बना जहाज़ समुद्र पर तैरता रहता है, जबकि लोहे की एक छोटी-सी कील पानी में डालते ही डूब जाती है। अलग-अलग दिखने वाले इन दृश्यों के पीछे एक ही नियम छिपा है। यही आर्किमिडीज़ का सिद्धांत (Archimedes' Principle) है। सरल शब्दों में, आर्किमिडीज़ के सिद्धांत का अर्थ है कि 'किसी तरल में डूबी वस्तु पर ऊपर की ओर उतना बल लगता है, जितना उसके द्वारा विस्थापित तरल का भार होता है।' ऊपर की ओर लगने वाले इस बल को उत्प्लावन बल (Buoyancy) कहते हैं। ईसा पूर्व 3वीं शताब्दी में सिसिली के सिराक्यूज़ के गणितज्ञ आर्किमिडीज़ ने अपनी पुस्तक 'तैरत