



घर्षण

अपनी दोनों हथेलियों को आपस में रगड़ो। अब तेल की कुछ बूँदें हाथ में लगाकर दोबारा हथेलियों को रगड़ो।

nkuk fLFkfr;k e gFkfy;k dk jxMu l D;k vUrj egl l gvk\

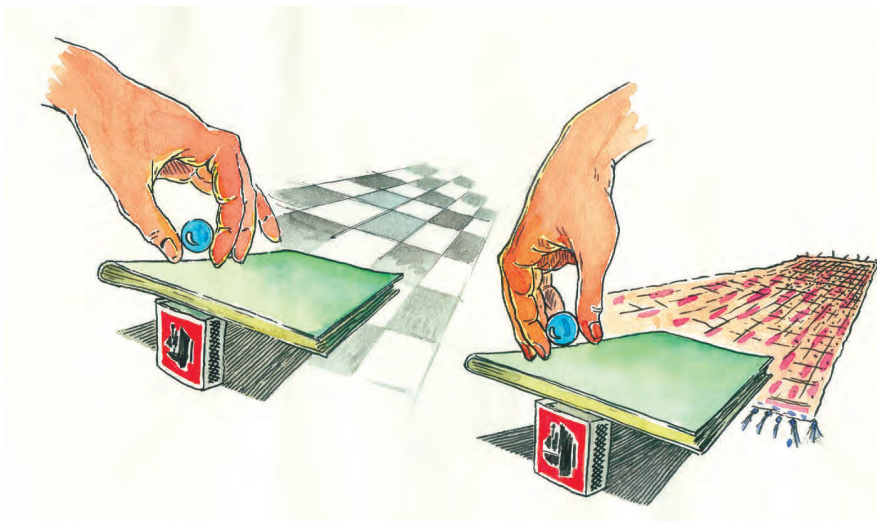
b l dk D;k dkj.k gkxk\

दो सतहों के आपस में रगड़ने से घर्षण होता है, यह वस्तुओं को फिसलने या लुढ़कने से रोकता है।

आओ प्रयोग करें।

i;kx 1

एक किताब को चित्र में दिखाए अनुसार समतल सतह पर तिरछा खड़ा करके किताब से एक कंचा लुढ़काओ। अब समतल सतह पर दरी-पट्टी बिछा दो और वापस कंचा लुढ़काकर देखो।



dku&I h fLFkfr e dīpk T;k nk nj i gīpk\

dku&I h fLFkfr e dīpk T;k nk nj ugh tk ik;k\

nkuk lrgk e l dku&I h lrg ij vf/kd ?k"K.k mRiUu gkrk g\

i;kx 2

इस बार कंचे को अलग-अलग ऊँचाई से लुढ़काओ और देखो कि उसकी चाल पर क्या प्रभाव पड़ता है।

इस बार किताब की ढलान को बदल-बदलकर प्रयोग करो। किताब का एक हिस्सा आप अपने हाथ से थामे रखो व दूसरा हिस्सा फर्श पर रखो, अब ऊँचाई वाले हिस्से से कंचे को पक्के समतल फर्श पर लुढ़काकर देखो। जहाँ तक कंचा पहुँचता हो वहाँ चॉक से निशान लगा दो, यही प्रयोग किताब को अलग-अलग तरह से झुकाकर करके देखो।

dīpk fd l Åpkb l y<dku ij lcl T;k nk nj rd y<drk g\

dīpk fd l Åpkb l y<dku ij lcl de nj rd y<drk g\

D;k fdrkc dh <yku vkj dp d y<du dh njh e rEg dkb lcl/k fn[kkb nrk g\

i;kx 3

अपनी एक पुस्तक लो। उसे फर्श पर रखकर अँगुली से धकेलो। अब पुस्तक के नीचे तीन-चार या ज्यादा पैसिलें आड़ी रख दो। पुस्तक को धकेलो।

D;k iLrd dk /kdyu e de cy yxkuk iMrk g\

redk bldk D;k dkj.k yxrk g\



i; kx 4

नीलम जब भी अपने घर का दरवाजा खोलती है तो उसको दरवाजा खोलने में जोर लगाना पड़ता है व दरवाजा आवाज़ के साथ खुलता है। नीलम की माँ ने उससे कहा कि दरवाजे के कब्जों में कुछ बूँदें तेल की डाल दो। नीलम ने ऐसा ही किया और समस्या खत्म हो गई।

njokt d k [kkyu ij og vkokt D; k djrk Fkk\

ry Mkyu ij njokt k [kkyu e de t k j D; k yxkuk iMk vkj mldh vkokt D; k cUn gk xbl\

viuh lkbfdy d dy&it k e le;≤ ij ry D; k Mkyr gk\

l kpk vkj crkvk

jkVh vk l kuh l fdl rjg d pdy ij cyh t k, xh fpduh ydMh d pdy ij ; k [kijnjh ydMh d pdy ij\

pVuh vkj elky fdl rjg d iRFkj %f l y c e ij vk l kuh l f i l x\

ge pyu e fdl rjg dh lrg ij vk l kuh gkxh\

नीचे दी गई तालिका को पढ़ो और प्रश्न का जवाब दो—

क्र.	स्थिति	घर्षण	क्या हुआ
1.	रेत पर चलना	बहुत ज्यादा	पाँव धसने से चलने में कठिनाई
2.	केले के छिलके पर चलते हुए पाँव पड़ना	बहुत कम	फिसल जाना
3.	सड़क पर चलना	सही घर्षण	चलने में आसानी

,d ,lh lrg dh dYiuk dj[k] t gk ij ?k"l.k uke ek= Hkh ugh gA ogk pyu ij
D;k gkxk\

geu D;k lh[kk

ekf[kd

1. घर्षण किन बातों पर निर्भर करता है?
2. चिकनी सतह पर चलने पर फिसलने का डर रहता है, क्यों?

fyf[kr

1. आटा चक्की के पाटों को क्यों टाँका जाता है?
2. चलने और दौड़ने में घर्षण कैसे मदद करता है?
3. बरसात के दिनों में प्रायः सड़क गीली होने पर साइकिल में ब्रेक लगाने से वह फिसल क्यों जाती है?
4. मशीनों के कलपुर्जों में तेल क्यों डाला जाता है।

[kk tk vk l&ik l

1. घर्षण कम करने के लिए क्या उपाय किए जाते हैं? आस-पास की चीजों, मशीनों आदि को देखो व पता करो।
2. तुम्हारे स्कूल की फिसलपट्टी को तिरछा क्यों बनाया गया है? पता करो।

