



चमड़ी

प्रायः सभी जीव-जन्तुओं में चमड़ी पाई जाती है। शरीर पर चमड़ी एक ऐसी चीज़ है जो हमें कई तरह के अनुभव कराती है। यदि पैर में काँटा चुभे तो हमें तुरन्त खबर लग जाती है। यदि कोई छुए तो भी पता चल जाता है।

चमड़ी से तुम्हें और किन-किन बातों का पता चलता है तालिका में लिखो।

क्या हुआ?	पता चला या नहीं
शरीर पर मक्खी बैठी	_____
हवा चली	_____
सूखा/गीला	_____
काँटा लगा	_____
गर्म/ठंडा	_____
भूख, प्यास	_____
चीज़ गोल है या चौकोर	_____
अँधेरा-उजाला	_____
रंग	_____
चिकना खुरदरा	_____
नरम-कड़क	_____

चमड़ी हमें अपने शरीर के अलग-अलग भागों के बारे में पता चलाता है।

क्या शरीर के सभी भागों की चमड़ी छूने के प्रति समान रूप से संवेदनशील होती है?

चलो एक प्रयोग करते हैं। इस प्रयोग को तीन-चार साथी मिलकर करना। अपने किसी साथी के पैर के तलुए को सफेद कागज़ पर रखकर पेंसिल घुमाकर उसका रेखाचित्र बना लो। जिस साथी के पैर का चित्र बना है उसकी आँखों पर पट्टी बाँध दो। पट्टी ऐसी बाँधना कि उसको दिखाई न दे। अब पट्टी बँधे साथी से कहो कि वह पैर को सीधा करके बैठ जाए ताकि उसका तलवा सामने दिखे। अब तुम में से कोई एक कड़क नुकीली पत्ती की नोक से तलुए की सतह को अलग-अलग जगह पर छूता जाए। प्रयोग करते समय यह ध्यान रखना कि हर बार पत्ती की नोक बराबर दबाव से छुआई जाए। जिस साथी के तलुए पर नोक छुआई जा रही है वह छुअन होने पर 'हाँ' कहे। छुअन होने पर तीसरा साथी तलुए के चित्र के उसी स्थान पर ✓ का निशान बनाता जाए। इस क्रिया को तलुए की पूरी सतह पर करो और जहाँ-जहाँ छुअन की अनुभूति नहीं हुई वहाँ ✕ का निशान लगाओ।



ry, d o dku l fgLI g t gk Nvu dh vuHkfr T;knk gkrh gl
ry, d o dku l fgLI g t gk iÙkh dh ukd dk vg l k l fcYdy ugh gkrk\

peMh vkj i lhuk

peMh dh [kch ;g g' fd ble l ikuh
vkfn i lhu d i e ckj fudy l drk
gA

rEgkj 'kjhj d fdu fgLlk l i lhuk
T;knk fudyrk g\



rEg i lhuk dc T;knk vkrk g\

peMh l i lhuk fudyu l 'kjhj dk
D;k Qk;nk gkrk gkxk\ f'k{k d l ppk djkA

peMh <dh ;k ugh

अपने शरीर पर देखो कि कहाँ-कहाँ ज्यादा बाल हैं ?

क्या सभी जंतुओं की चमड़ी पर बाल होते हैं ?

ऐसे दो जंतुओं के नाम लिखो जिनकी चमड़ी पर बाल होते हैं।

ftudh peMh ij dBkj ijr gkrh gA

ftudh peMh ijk l <dh gkrh gA

peMh ij iry fNy d ¼'kYd½ gkr gA

घोंघे को तुमने जरूर देखा होगा। जब यह चलता है तो अपने शरीर को खोल में से बाहर निकाल लेता है और कोई खतरा महसूस होने पर खोल के अन्दर बंद हो जाता है।

कई जंतुओं के शरीर पर अधिक बाल होते हैं। नेवले को तो तुमने देखा होगा। नेवले के शरीर पर बालों का घना आवरण होता है।

peMh ij dkV

चित्र में एक जंतु दिखाया गया है जिसे झाऊमूंसा (साही) कहते हैं। इसके शरीर पर काँटों का एक आवरण होता है। जब इसको कोई छेड़ता है तो यह गोल-मटोल हो जाता है।

>kÅel k ¼ lgh½dk viu 'kjhj d dkVks
l D;k Qk;nk gkrk gkxk\ irk dj



>kÅel k ¼ lgh½

>Mrh peMh

तुमने देखा होगा कि पक्षियों के शरीर से पंख झड़ते रहते हैं। यदि तुम चाहो तो अलग-अलग पक्षियों के पंखों को इकट्ठा कर कक्षा में इसकी प्रदर्शनी लगा सकते हो।

lki dh dpyh reu n[kh gh gkxhA D;k ,l vkj Hkh tr g] tk dpyh NkMr
g\

tkuojk dh [kky

कुछ जानवरों की खालों से जूते, पर्स आदि कई उपयोगी सामान बनाए जाते हैं अतः इन जानवरों के मरने के बाद उनकी खाल निकाल ली जाती है।

fdu&fdu tkuojk dh [kky fudkyh tkrh g\ irk dj

अपने गाँव या शहर में जो लोग चमड़े की चीज़ें बनाते हैं, उनसे पता करो कि जानवरों की खाल से क्या-क्या बनाया जाता है।

t'kuojk dk f'kdj

कई जानवरों जैसे साँप, मोर, बिल्ली, शेर, गेंडे आदि को इनकी खाल के कारण मार दिया जाता है। इनकी चमड़ी से तरह-तरह की चीज़ें बनाई जाती हैं। इस कारण इन्हें मारा जाता रहा है। जानवरों को मारने पर रोक लगाई गई है।

सोचो यदि चमड़े की बनी चीज़ों का उपयोग बंद कर दें तो क्या जानवरों को मारने में कमी आ सकती है? ऐसे और कौन-कौन से उपाय हो सकते हैं जिससे जानवरों को मारना बंद हो सके?

Ni #Lre

कई जंतुओं की चमड़ी का रंग अपने आसपास से इतना मेल खाता है कि वे दिखाई ही नहीं देते। अपने आस-पास ऐसे जंतुओं को ढूँढो जो आसानी से दिखाई नहीं पड़ते हैं।



पत्तों पर इल्ली



छुपा हुआ मेंढक

t'rvk dk b l l D;k Qk;nk gkrk gkxk\

gekjk 'kjhj t'rvk dk vMMk

t'vk dk ekju d fy, D;k rjhd viukr gl irk djA

यह तो तुम जानते ही हो कि सिर में रूसी हो जाती है। जब कंघी करते हैं तो बालों में से सफेद-सफेद रंग की रोंएदार चीज़ झड़ती है। यही रूसी है।

रूसी से बालों को क्या नुकसान होता है? घर के बड़ों से पता करो।

इसके अलावा कुछ सूक्ष्म जीव भी हमारी चमड़ी पर रहते हैं। ये इतने छोटे होते हैं कि हमें दिखाई नहीं देते। नाखूनों में, शरीर पर पाए जाने वाले बालों (रोमों) के छिद्रों में ये सूक्ष्म जीव पलते हैं।

viu 'kjhj dk vkj peMh dk lkQ j[ku d fy, D;k&D;k djr gk\ fy[kkA

geu D;k lh[kk

ekf[kd

1. ऐसे दो जंतुओं के नाम लिखो जिनकी चमड़ी चिकनी होती है।
2. चमड़ी की सफाई करना क्यों जरूरी है ?

fyf[kr

1. शरीर में चमड़ी के क्या कार्य हैं?
2. शरीर के कौन-कौन से हिस्सों में चमड़ी मोटी होती है?
3. अलग-अलग मौसम का चमड़ी पर क्या असर होता है?
4. मछली की चमड़ी कैसी होती है ?

[kk tk vk l&ik l

1. चमड़ी में होने वाली कुछ बीमारियों के बारे में जानकारी प्राप्त करो।
2. उन जन्तुओं के नाम पता करके लिखो जिनका शिकार उनकी खाल के लिए किया जाता है। जन्तुओं के शिकार करने को रोकने के क्या उपाय हो सकते हैं ?
3. किन्हीं पाँच जन्तुओं की चमड़ी की विशेषताएँ पता कर लिखो।

