

INSTRUKCIJA

PIRKSTU NOSPIEDUMI

Mērķi:

- Iegūt pirkstu nospiedumus un uzzināt vairāk par to struktūru;;
- Uzzināt, kā atšķiras cilvēku pirkstu nospiedumi;
- Veicināt bērnu uzdevumu risināšanas spējas.

Kas Jums būs vajadzīgs:



UZMANĪBU! INSTRUKCIJA SATUR SVARĪGU INFORMĀCIJU! LŪDZU SAGLABĀJIET TO!

指纹档案卡

姓名: _____ 时间: _____

年龄: _____ 左手: _____

别名: _____ 右手: _____

转动示意图:

拇指	食指	中指	无名指	小指
----	----	----	-----	----

按压示意图:

指纹类型: _____

备注: _____

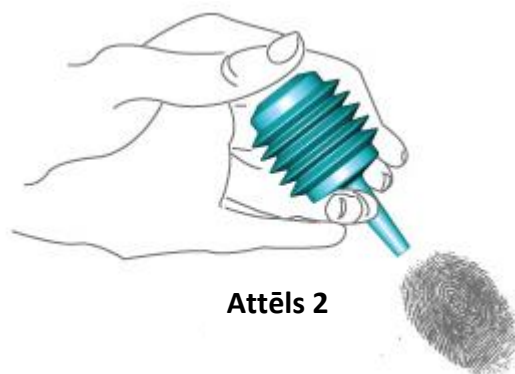
Pirkstu nospiedumu ierakstu kartīte

Solis 1

Jūs varat atrast pirksta nospiedumu uz gludas virsmas ar lupas palīdzību. Kad esat atraduši pirksta nospiedumu, uzlieciet nedaudz nospiedumu attīstītāja (kā Attēlā 1). Esiet uzmanīgi, lai nesabojātu pirksta nospiedumu.

Solis 2

Attīstiet nospiedumu – aizpūstiet attīstītāja pulveri ar pūšamo cauruli un Jūs varēsiet saskatīt pirksta nospiedumu daudz skaidrāk (kā Attēlā 2).

**Solis 3**

Iegūstiet nospiedumu (kā Attēlā 3). Izvēlēties vislabāko nospiedumu, uzlīmējiet caurspīdīgo uzlīmi tam virsū. Tad noņemiet uzlīmi no virsmas un uzlīmējiet to uz paraugu kartes. Pierakstiet laiku un atrašanās vietu.

**Attēls 3**

指纹档案卡

时间:	时间:	时间:
地点:	地点:	地点:
时间:	时间:	时间:
地点:	地点:	地点:

Solis 4

Uztaisiet pirkstu nospiedumu ierakstu un salīdziniet draugu vai radnieku pirkstu nospiedumus. Nospiedumus var sadalīt sekojošās kategorijās:

1. Parastais loks
2. Paceltais loks
3. Kreisā cilpa
4. Labējā cilpa
5. Parastais vijums
6. Centra cilpa
7. Dubultā cilpa
8. Jauktais vijums

Solis 5

Uztaisiet pirkstu nospiedumu ierakstu ar tintes lupatiņas palīdzību (kā Attēlos 4 un 5). Vispirms nomazgājiet un noslaukiet rokas. Tad sāciet ar labās rokas rādītāja pirkstu. Atveriet tintes lupatiņas vāku, nospiediet pirkstu uz lupatiņas, tad nospiediet to uz ierakstu kartītes. Nospiediet pirkstu taisni, tad ripiniet to pa labi un pa kreisi.



Attēls 4



Attēls 5

Solis 6

Atkārtojiet Soli 5 ar pārējiem labās rokas pirkstiem (sākumā rādītāja pirksts, tad vidējais pirksts, tad zeltnesis, tad mairijas pirkstiņš, tad īkšķis (kā Attēlā 6).

Attēls 6



Solis 7

Attēls 7

Attēls 8

Aizpildiet pirkstu nospiedumu kartīti. Ierakstiet datumu, cilvēka vecumu, tad ar lupas palīdzību izpētiet pirksta nospiedumus un pierakstiet to svarīgākās detaļas. Lai pasargātu nospiedumus, uzlīmējiet caurspīdīgo uzlīmi tiem virsū. Uztaisiet līdzīgu kartīti arī kreisās rokas pirkstiem.

Solis 8



Attēls 9

Solis 9

Izpētiet pirkstu nospiedumus un blakus katram pierakstiet, kuram nospiedumu tipam tas atbilst.

Attēls 10

Solis 10

Tagad Jūs varat spēlēt spēli „Policists un zaglis”.

Vispirms uztaisiet pirkstu nospiedumu kartītes visiem spēles dalībniekiem. Tad atrodiat zagļa pirksta nospiedumu (sīkākas instrukcijas Solī 3).

Kad esat atraduši nospiedumu, salīdziniet to ar jūsu ierakstu kartītēm. Ja pirksta nospiedums ir līdzīgs kāda dalībnieka nospiedumam, tad šis dalībnieks ir Jūsu aizdomās turamais.

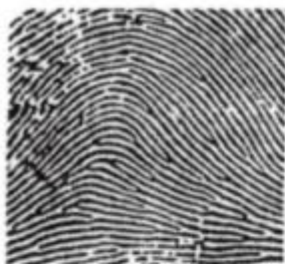
Attēls 11



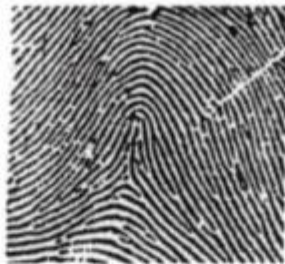
Pirksta nospiedumu identifikācija

Pirkstu nospiedumus veido sviedru dziedzeri pirkstu ādā. Pirkstu nospiedumi paliek uz gludām virsmām un tad tos var salīdzināt ar paraugiem, kurus vāc ar tintes palīdzību. Pirkstu nospiedumu identifikācija ir sarežģīts process, ko veic speciālie eksperti. Visi pirkstu nospiedumu ir dažādi (pat viena un tā paša pirksta nospiedumi, kad veikti pāris minūtes vēlāk). Pirkstu nospiedumu eksperti izmanto speciālās datorprogrammas, lai analizētu nospiedumus un secinātu, vai nospiedumi ir pietiekami līdzīgi kāda konkrēta cilvēka pirksta nospiedumam. Nospiedumu identifikācija var būt pietiekams iemesls, lai policija varētu arestēt aizdomās turamo.

2. Pirkstu nospiedumu veidi



Parastais loks



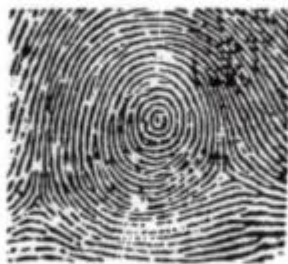
Paceltais loks



Kreisā cilpa



Labējā cilpa



Parastais
vijums



Centra cilpa



Dubultā cilpa



Jauktais vijums

3. Pirkstu nospiedumu lietošana

Pirkstu nospiedumi tiek bieži lietoti drošības sistēmās, lai ierobežotu svešu cilvēku piekļuvi informācijai vai naudai. Pirkstu nospiedumu identifikācija var tikt iebūvēta mobilajos telefonos vai datoros, lai tikai to saimnieks varētu tos lietot. Šodien pirkstu nospiedumus izmanto jaunākajos bankas automātos, lai cilvēki varētu izmantot savu bankas karti, pat ja neatceras drošības kodu. Vēl viens veids ir pircēju identifikācija veikalos, lai pircēji varētu norēķināties par pirkumiem, neievadot drošības kodu.



A



B



C

A- Pirkstu nospiedumu ierīce, kas pieraksta darbinieku klātbūtni.

B- Pirkstu nospiedumu identifikācijas ierīce.

C- Durvju drošības sistēma, kas izmanto pirkstu nospiedumu identifikāciju.

Bērni, Jūs varat izmantot pirkstu nospiedumus radoši!

Paskatieties, cik jautri izskatās šie zīmējumi, kad veidoti ar pirkstu nospiedumiem!



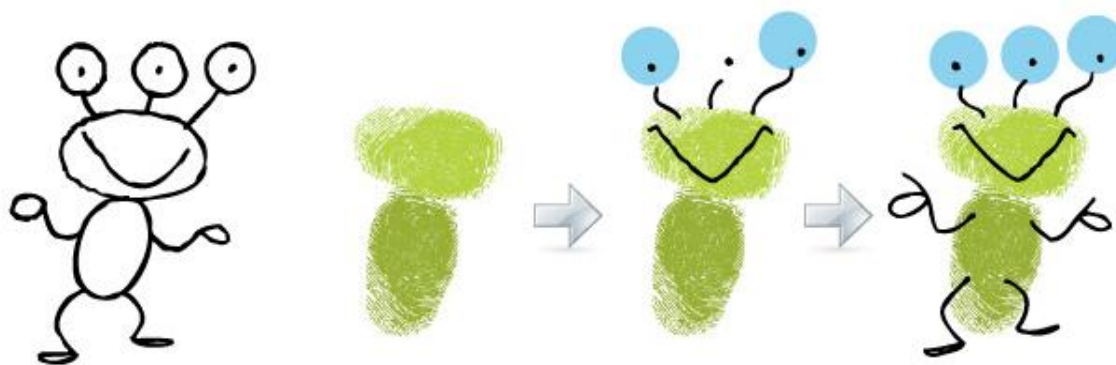
Priecīgs / Dusmīgs / Bēdīgs / Smejošs



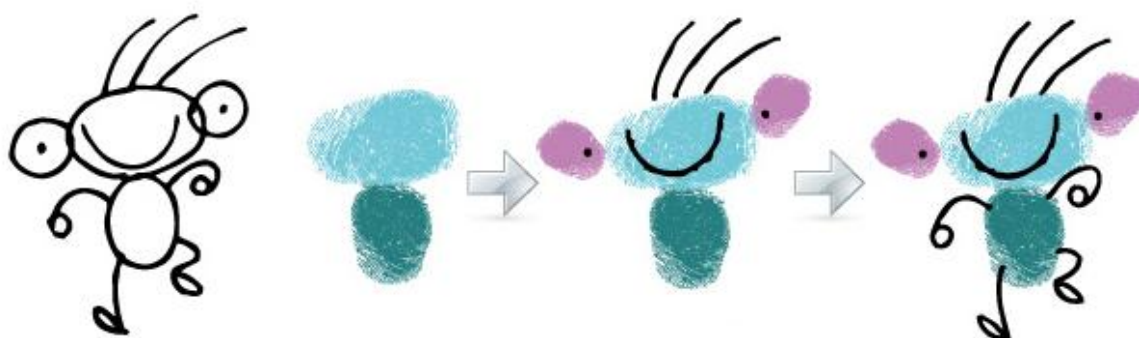
Indiānis / Princese / Kukainis

Bērni, ja Jūs nezināt, kā uzzīmēt kukaiņus ar pirkstu nospiedumus, šeit ir paraugs:

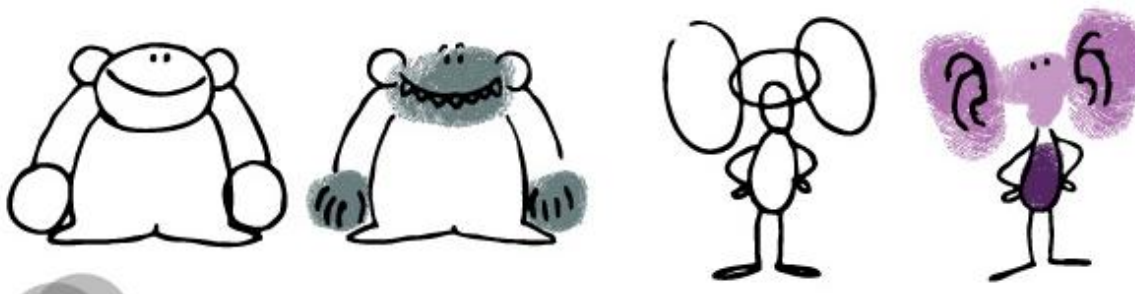
Trīsacains kukainis



Lecošais kukainis



Tagad zīmēsim kopā!

**BRĪDINĀJUMI**

- Aizveriet tintes spilventiņa vāku pēc lietošanas, lai tinte neizzūtu.
- Esiet uzmanīgi un nesasmērējiet savas drēbes.
- Uzglabājiet visas detaļas vietā, kuru nevar sasniegt mazi bērni.
- Nomazgājiet rokas pēc eksperimenta.
- Uzmanīgi lietojiet grafīta pulveri, nepieļaujiet nokļūšanu elpceļos, mutē, acīs.