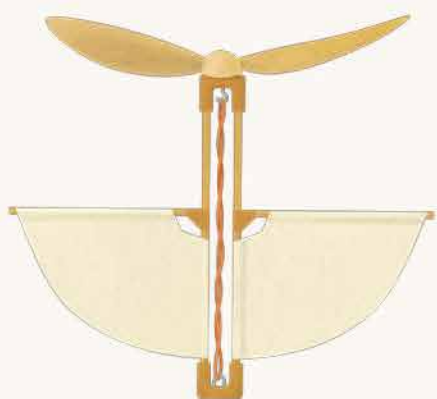


## Popierinis lėktuvėlis

Be aitvarų, Orvilis dar daro kitus skraidančius modelius. Jo lėktuvėliai dailiai sklando ore. Paprasčiausi yra išlankstyti iš popieriaus. Padaryti tokį lėktuvėlį galima labai greitai, o tada galite lenktyniauti, kieno lėktuvėlis nuskris toliausiai.



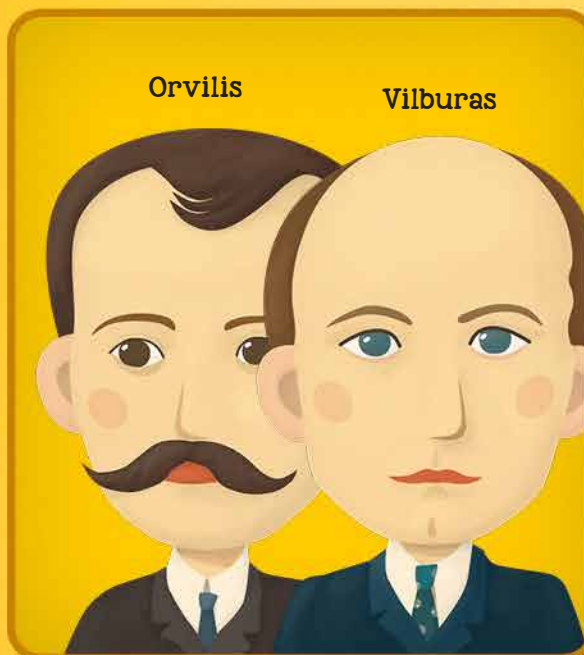
## Skriskime

Tėtis iš verslo kelionės mums parvežė nuostabų žaisliuką – į laumžirgį panašų skraidantį įrenginį, varomą susuktos gumelės. Mudu su broliu kartais dėl jo pešamės. Abu norėtume sukonstruoti didelę mašiną, kuri galėtų skraidinti žmones.

Ar žinote, kokie projektuotojai išpildė savo norą ir sukūrė pirmąjį varikliu varomą lėktuvą?



## Mes esame broliai Raitai!



**Orvilis, 1871–1948 m.**  
**Vilburas, 1867–1912 m.**

Orvilis ir Vilburas Raitai laikomi aviacijos pionieriais. JAV jie pirmi sukonstravo bevariklį sklandytuvą. Vėliau sukūrė medinį medžiaga aptemptą biplaną, o galiausiai pakilo į orą pirmuoju varikliu varomu lėktuvu. Jiedu įkūrė lėktuvus gaminančią bendrovę, kurią pavadino „Raitų kompanija“.

## Pirmasis skrydis

1903 metais Šiaurės Karolinoje, JAV, Orvilis Raitas pirmą kartą istorijoje skrido už orą sunkesniu, varikliu varomu lėktuvu. Lėktuvas ore išbuvo 12 sekundžių, nuskrido 37 metrus. Tą pačią dieną Vilburas tuo pačiu lėktuvu nuskrido 300 metrų.



## Aviacijos istorija

1783 metais įvyko pirmasis karšto oro baliono skrydis, surengtas brolių Mongolfjė. 1852 metais Henris Gifardas pasauliui pristatė pirmąjį dirižablį. Daugiau nei po šimto metų broliai Raitai sugebėjo atplėšti lėktuvą nuo žemės, nors jis ir buvo sunkesnis už orą. 1909 metais Lui Blerio perskrido Lamanšo sąsiaurį, o 1927 metais Čarlzas Lindbergas perskrido Atlanto vandenyną. Per kitus 20 metų lėktuvai viršijo garso greitį.



## Varlytė

Mes ne patys geriausi mokiniai. Kartais net pamirštame namų darbus, mieliau bėgiojame lauke su draugais, žaidžiame kareivius arba mėtome akmenis varlyte. Raktas į sėkmę laidant akmenis yra rasti plokščiausią akmenuką.



## Dviračiai

Mes mėgstame sportą – žiemą čiuožinėjame pačiūžomis ir žaidžiame ledo ritulį, o vasaros skirtos dviračiams. Stengiamės užsidirbti pinigų savo hobiams. Užsidirbame kelis centus plaudami indus, bet taisyti dviračius daug pelningiau. Mūsų pagalbos prašo berniukai iš visų apylinkių!



Ar žinai, kokie broliai suaugę atidarė dviračių taisyklą, o vėliau patys ėmė gaminti dviračius?

Kaip manai, kas mes?



## Mano vardas taps aukšto IQ sinonimu

Kai buvau mažas berniukas, šiek tiek užtruko, kol pradėjau kalbėti. Mama dėl to iš manęs šaiposi iki pat šios dienos, sako, kad kelerius metus daug galvojau ir neturėjau laiko kalbėti. Net ir šiandien pasiklystu mokslinėse matematikos, fizikos ir geometrijos paieškose – ten žodžiai nereikalingi.

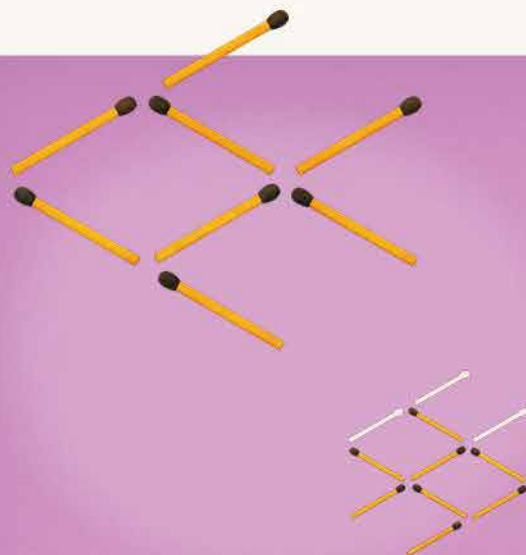


Man niekada nebūna nuobodu. Jei niekas su manim nežaidžia, aš tiesiog galvoju.

## Kaladėlės

Nemėgstu smuiko pamokų; iš manęs menininko nepadarys. Mieliau sėdžiu namuose ir statau iš kaladėlių. Pažįstu visas geometrines formas ir domiuosi visata.

Ar žinai, koks mokslininkas padarė atradimą, pakeitusį visatos suvokimą?



## Galvosūkis

Nujaučiu, kad mokytojai manęs iš tiesų nesupranta. Netikėtus mano klausimus jie laiko erzinimu. Todėl kai man nuobodu, kuriu galvosūkius klasės draugams, kad pasuktų galvas. Kad ir ši žuvytė iš degtukų – perkeltite vos tris, ir žuvis plauks į kitą pusę.



## Tikros paslaptys

Tėtis dažnai iš manęs šaiposi, sako, kad aš persistengiu be jokios priežasties bandydamas pavaizduoti paprastus dalykus paslaptinai. Bet, kaip pamatysime, jis ne visada teisus. Pavyzdžiu paimkime Mobijaus juostą, ant kurios esančios dvi skruzdėlės iš tiesų eina ta pačia puse! Norint įsitikinti, kad tai tiesa, tereikia paimti popieriaus juostelę, persukti vieną jos galą ir suklijuoti su kitu galu.

## Kortų namelis

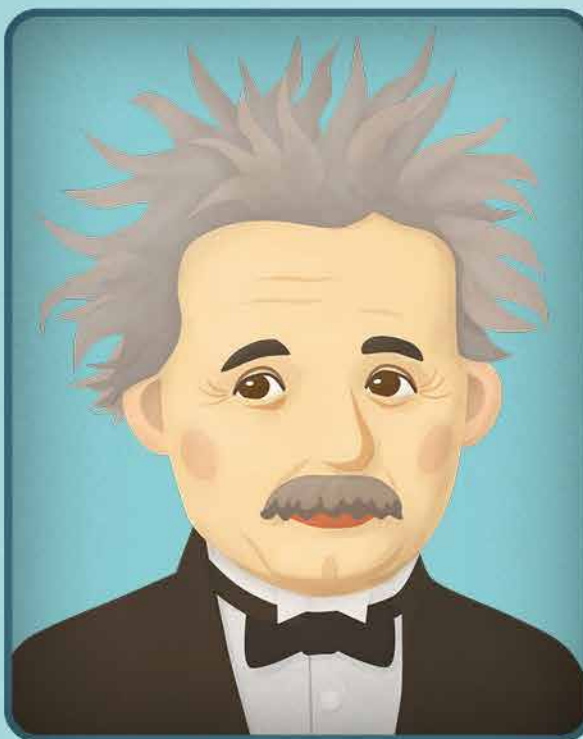
Kartais man atrodo, kad laikas ne visada eina vienodu greičiu. Pavyzdžiui, anglų kalbos pamokos tęsiasi iki begalybės, o matematika taip įtraukia, kad pasibaigia man nė nespėjus pastebėti. Namie su nuoboduliu kovaju statydamas kortų namelius. Tai padeda susidėlioti mintis, kol galvoju apie kokią nors nepaaiškinamą paslaptį.



Ar žinai, kokia žinoma asmenybė pasakė, kad laikas nėra pastovus, o kintantis, taigi reliatyvus?



## Aš Albertas Einšteinas!

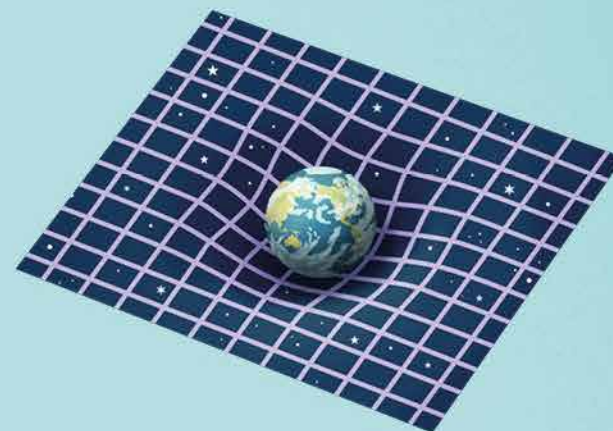


1879–1955 m.

Vokietijoje gimęs Einšteinas laikomas iškiliausiu visų laikų mokslininku. Jis sugebėjo rasti atsakymus į tokius, rodos, paprastus klausimus, kaip antai, kas yra erdvė, laikas ir materija. Jo reliatyvumo teorija pakeitė požiūrį į tai, kaip veikia visata. Jis taip pat daug prisidėjo prie termodinamikos raidos ir praplėtė mūsų žinias apie šviesą. 1922 metais jam buvo skirta Nobelio premija už fotoefekto dėsnio atradimą.

## Erdvėlaikis

Niutonas apskaičiavo krentančio obuolio greitį, o Einšteinas paaiškino, kodėl obuolys išvis krenta. Jis atrado, kad materija iškreipia erdvėlaikį, panašiai kaip mums atsėdus ant čiužinio. Tai reiškia, kad gravitacija tėra natūralus daiktų judėjimas slystant į tokį įdubimą.



## Reliatyvumo teorija

Einšteino atradimai rodo, kad greitis, masė, erdvė ir laikas yra reliatyvus, nekinta tik šviesos greitis. Pavyzdžiui, laikas ne visada bėga vienodu greičiu. Jei kas nors sugebėtų skristi erdvėlaiviu šviesai artimu greičiu ir po kelių dienų grįžtų į žemę, pamatytų, kad ten palikti žmonės paseno daugeliu metų.



## Kaip jis veikia?

Tėtis man padovanojo magnetinį kompasą, labai išmanų prietaisą, rodantį keturias pasaulio šalis. Adata sukasi į šiaurę ir pietus. Bet kodėl ta kompasu rodyklė juda pati savaime? Turiu tai sužinoti!

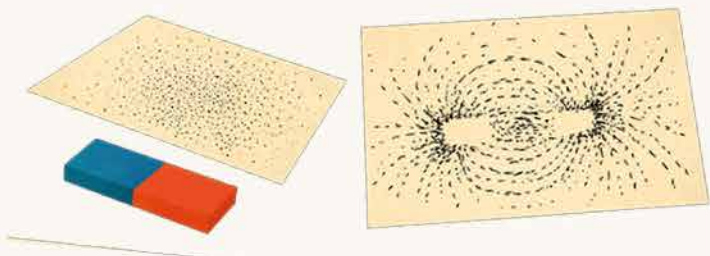


Ar žinai, koks garsus žmogus pasakė, kad pirmą kartą mokslu jį sudomino kompasas?



## Magnetiniai laukai

Aš visada klausausi per fizikos pamokas. Labiausiai patinka praktinės demonstracijos ir eksperimentai. Neseniai mane pakerėjo bandymas su magnetu. Mokytojas parodė magnetinį lauką pasitelkęs geležies drožles. Mano klasės draugai gėrėjosi jo sukurtais raštais, o mane labiau domino drožles judinanti jėga.



Kaip manai, kas aš?



Parodysiu jums tikrovę iš skirtingų perspektyvų, supaprastinės geometriją.



## Subjektai

Tėtis daugiausia tapo tikroviškus aplink matomų objektų paveikslus, o aš dažnai pasitelkiu vaizduotę. Mane įkvepia paprasčiausi dalykai. Pavyzdžiui, dviračio sėdynę galima paversti kone buliaus galva.



Garsus dailininkas gimė šalyje, kurioje buvo populiarios kovos su buliais, bet suaugęs gyveno Prancūzijoje. Ar žinai jo vardą?

## Aš pristatysiu naują meno perspektyvą

Mama man visada sakė, kad galiu pasiekti visa, ko tik užsigėsiu. Mane vilioja tapti dailininku, kaip tėtis. Daug laiko leidžiu jo studijoje. Tėvai visada juokiasi prisiminę pirmąjį mano žodį „pieštukas“.



## Maišyti dažus

Norint sumaišyti įvairius atspalvius, tereikia kelių pagrindinių spalvų. Pavyzdžiui, žalią galite gauti sumaišę geltoną su mėlyna. Bet juodais ir baltais dažais taip pat galima nupiešti gražių paveikslų! Aš dar mėgstu dirbti su moliu ir kurti statulas. Taip pat patinka keramika. Tėčio dėka išmokau daug įdomių technikų.





## Spaudiniai

Kartais įkvėpimo kurti gali suteikti paprastas atsitiktinumas ir drąsa eksperimentuoti. Vieną dieną aš perlenkiau lapą, ant kurio tapiau, dažams dar nespėjus išdžiūti. Jie paliko atspaudą ant kitos lapo pusės, sukūrė drugelio atvaizdą. Tada man tereikėjo pridėti antenas.



## Kurios spalvos dera kartu?

Tėtis vedasi mane į mokyklą, kur moko piešti. Jis mane moko, kurios spalvos dera kartu, bet aš nebijau bandyti naujų dalykų. Gali nutapyti visą paveikslą vienu atspalviu. Kai esu linksmas, tapau oranžine, raudona arba rožine spalvomis. Lūdnas renkuosi tamsesnius dažus.

Ar padės, jei pasakysiu, kad menininko, kurio vardą bandai atspėti, kūriniai skirstomi į vadinamuosius Rausvajį ir Mėlynąjį periodus?



## Aš Pablas Pikasas!



1881–1973 m.

Pasaulinio garso tapytojas, skulptorius ir keramikas gimė Malagoje, Ispanijoje, o didumą gyvenimo praleido Prancūzijoje. Pikaso talentą atrado ir padėjo išvystyti jo tėtis, dailės mokytojas. Pikaso darbus galima suskirstyti į kelis laikotarpius. Priklausomai nuo stiliaus, pirmasis buvo Mėlynasis periodas, po jo ėjo Rausvasis, o tada – Afrikos įkvėptas periodas. Dailininkui bendradarbiaujant su prancūzų tapytoju Žoržu Braku, gimė kubizmo judėjimas.

## Kubizmas

Tai meno srovė, atskilusi nuo įprastų būdų vaizduoti pasaulį. Dailininkai įamžino objektus ir žmonių kūnus arba veidus iš įvairių kampų, suskaidydavo juos į esminius geometrinus pavidalus.



## Kūrinys

Pikaso paveikslas „Avinjono mergšės“ buvo pirmasis kubistinis kūrinys. Jis įėjo į istoriją kaip vienas reikšmingiausių modernių paveikslų. Geriau žinomas jo paveikslas „Gerinika“, nors meniniu požiūriu šis kūrinys nėra toks reikšmingas. Pikasas jį nutapė reaguodamas į Ispanijos pilietinį karą. Be tūkstančių paveikslų ir piešinių, jis dar sukūrė daug skulptūrų ir taikomojo meno kūrinių, taip pat keramikos darbų.



## Primityvus menas

Jei norėčiau tiksliai atkurti tikrovę, ją tiesiog nufotografuočiau. Bet nereikia piešti vien to, ką matai! Kai tėtis ruošė parodas muziejams, ten leisdavau daug laiko, vartydavau knygas. Man patiko ketvirtojo pasaulio menas. Tiems žmonėms taip pat nereikėjo žiūrėti į pasaulį tikroviškai!



Ar žinai, kas buvo kubizmo pradininkai?



## Mokykla

Kai buvau 13-os, mane priėmė į Dailės akademią Madride. Bet mokykloje man nuobodu. Mokytojai nori, kad jamžinčiau tikrovę tokią, kokia yra. Bet aš mėgstu piešti subjektus iš kelių kampų vienu metu. Kartą net supaprastinau žmogaus kūną ir suskaidžiau į geometrines formas. Niekas nesuprato.

Kaip manai, kas aš?



## Aš pakeisiu šiuolaikinės moters drabužių spintą

Kai mirė mama, tėtis mane su sesėmis išsiuntė į vienuolyno našlaičių namus. Jis negalėjo pasirūpinti savo vaikais, nes mūsų iš viso buvo penki – trys mergaitės ir du berniukai. Visada nekantraudama laikiu švenčių, kai teta pasiims mus pas save į namus. Ji turi drabužių parduotuvę ir išmokė mane siūti!



Ar kada girdėjote apie mažą mergaitę vardu Gabrielė? Šiandien visi atpažįsta ją iš pravadės, susijusios su mėgstamiausia mergaitės daina.



Noriu atsisakyti neri-  
niotų korsetų ir  
juos pakeisti lengvais  
elegantiškais drabužiais.



## Žaisti lauke

Kai būname lauke, parke, žaidžiame gaudynių, slėpynių arba vaikomės lanką rungtyniaudami, kas ilgiau išlaikys jį pagaliu arba kas nuvarys toliau. Kaip smagu! O tereikėjo nuimti metalinį lanką nuo senos statinės.

## Taškai

„Katės lopšį“ galime žaisti bet kur ir bet kada, kai tik turime virvutę, o domino reikia tinkamos vietos, nes jį žaisdami iš kaladėlių dėliojame ilgas, vingiuojančias linijas. Be to, man labai patinka žiūrėti į daugybę taškų. Vieną dieną net siūsiu taškuotas sukneles!





## „Katės lopšys“

Mes su sesėmis vaikų namuose randame daug įvairių būdų pasilinksinti. Mėgstame žaisti su virvute, darome katės lopšį. Siunčiame virvutę ratu, paeiliui ją tampome ir kryžiuojame. Kiekviena forma turi savo pavadinimą, pavyzdžiui, voras, vokas ar lopšys.



## Kvapai

Vienuolyne yra didžiulis gėlių sodas. Man labiausiai patinka levandų ir vilkdalgių kvapas. Skačiau, kad kvapnius žiedus galima užpilti augaliniu aliejumi ir taip išsaugoti jų kvapą. Tiesiog kelioms dienoms pamerk augalus į aliejų, kelis kartus pakeisk juos šviežiais. Norėdamas vėl užuosti žydinčią gėlių lysvę, tiesiog pasitepk tuo aliejumi.

Dabar jau tikrai žinai, kokia moteris išgarsėjo savo sukurtais ir savo vardu pavadintais kvapalais.



## Aš Koko Šanel!



1883–1971 m.

Koko Šanel, kurios tikrasis vardas yra Gabrielė Šanel, buvo prancūzų mados dizainerė, sukėlus tikrą revoliuciją moterų madoje. Jaunystėje ji dirbo tetos drabužių parduotuvėje siuvėja, vakarais užsidirbdavo papildomai dainuodama baruose, ten ir gavo pravardę Koko. Ji kūrė elegantiškus, bet patogius moteriškus drabužius. Savo modeliams naudojo vyriškos mados ir sportinių drabužių elementus. Koko Šanel labai prisidėjo prie įdegio išpopuliarėjimo.

## Šiuolaikinės mados dizainerė

Koko Šanel XX a. pradžioje Paryžiuje atidarė prabangią skrybėlių parduotuvę. Vėliau ji ėmė pati kurti savo kolekcijas. Be kita ko, jos „maža juoda suknelė“ tapo klasikiniu drabužiu – paprastai sukirptą suknelę galima vilkėti einant įvairiausių renginių. Šanel mados pasauliui taip pat padovanojo tvido kostiumą ir moteriškas pižamas.



## „Šanel Nr. 5“

„Šanel Nr. 5“, Koko sukurti kvapai, tapo geriausiai pažįstamu kvapu pasaulyje. Juos įkvėpė vienuolyno vaikų namų, kuriuose ji užaugo, kvapai. Kvepalus sukurti padėjo Ernestas Bo, prancūzų parfumeris, o pavadinimas pasirinktas pagal Šanel laimingą skaičių. Kvepaluose yra daugiau nei 80 ingredientų, kurių pagrindiniai: rožės, jazminai ir vilkdalgiai.



## Išsilavinimas

Man nelengva laikytis griežto mokyklos elgesio kodo. Turiu savo nuomonę ir nemėgstu klausytis prižiūrėtojų nurodymų. Kita vertus, išmokstame daug naudingų dalykų. Pavyzdžiui, man labai patinka siuvinėti. Taip galima atnaujinti net seną nusibodusį sijoną.



## Pasisiūti lėlę

Moterų apranga man atrodo nepraktiška – ilgos, beformės suknelės, su kuriomis sunku bėgioti. Berniukams daug paprasčiau. Todėl savo lėlę (kuria, beje, pasidariau pati) rengiu visai kitaip. Vieną dieną tokių drabužių pasisiūsiu ir sau.



Ar žinai, kokia mados dizainerė kūrė patogias palaidinukes ir sportinius moterų drabužius?

Kaip manai, kas aš?



## Mane pakerės kino pasaulis

Mano mama ir tėtis yra muzikantai. Jie dainuoja gatvėse, o žmonės jiems atsidėkoja audringais plojimais. Aš taip pat nuo vaikystės vaidinau Londono kabaretuose. Mėgstu linksminti kitus. Žiūrovams patinka trumpi mano pasirodymai – juokiasi net susirietę!



## Aš komikas

Yra daugybė būdų prajuokinti žmones. Kartais aš tiesiog paslystu ant banano žievės. Kitais kartais reikia pasistengti, vaikščioti ant kojūkų. Nors gali pasirodyti, kad vaikščioti ant medinių kojūkų su platformomis gali būti vienas juokas, iš tiesų taip nėra. Jau ne kartą nupuoliau.



## Žonglierius

Kartą cirke mačiau klouną žongliuojant kamuoliukais ir kėgliais, o tuo pat metu dar šokant ir dainuojant! Tada jis dar pasiskolino iš žiūrovo skėtį ir išlaikė stačią ant nosies! Reikia išmokti taip daryti.

Ar žinote, koks aktorius vaikystėje buvo cirko atlikėjas. linksmino žiūrovus žongliruodamas ir šokdamas?



## Žaisti klases

Šis žaidimas stiprina mano raumenis, gerina tikslumą ir lavina pusiausvyrą, o jį žaisti visai nesunku. Tiesiog nubraižykite laukelius, kuriais šokinėsite viena arba dviem kojomis pagal skaičius. Kas peržengia liniją, tas pralaimi.



## Pramoga

Teatre linksminu žmones pantomimos pasirodymais. Tai nelengva, nes negaliu pasikliauti balsu, tik veido išraiška ir kūno judesiais. Kartais dar ir šoku. Lauke stengiuosi daugiau nei atpirkti tylą – su draugais žaisdami klases garsiai palaikome vieni kitus. Tas, kas numeta akmenuką į reikiamą laukelį ir kelis kartus be klaidų įveikia aikštelę, laimi.

Ar žinote, koks garsus mimas išgarsėjo kino pasaulyje?



## Aš Čarlis Čaplinas!

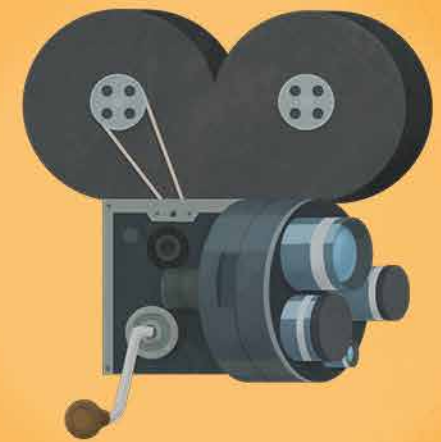


1889–1977 m.

Čaplinas – vienas garsiausių filmų kūrėjų istorijoje. Jis sugalvodavo filmų idėjas, rašydavo scenarijus, režisuodavo ir pats suvaidindavo pagrindinį filmo veikėją. Jo vaikystė nebuvo labai laiminga; Čaplino mama sirgo protine liga, o tėvas anksti mirė. Taigi Čaplinas su broliu galų gale atsidūrė vaikų namuose. Kai jis buvo mažas, su anglų trupe išvyko į JAV. Vėliau Holivude ėmė filmuoti begarses farso komedijas, kurios jį ir išgarsino.

## Kinas

Čarlis Čaplinas pirmą kartą ekrane pasirodė filme „Uždirbant pragyvenimui“. Laikui bėgant jo trumpi begarsiai filmai tapo labai populiariūs. Pagrindinis Čaplino sukurtos valkatos Čarlio personažas laikui bėgant gerokai pasikeitė taikydamosis prie to meto socialinių permainų. Tai ypač matyti filmuose „Mažylis“, „Didmiesčio žiburiai“, „Naujieji laikai“ ir „Didysis diktatorius“, kuriame Čaplinas parodijavo Vokietijos nacių režimą. 1972 metais Čaplinas gavo Akademijos apdovanojimą už savo gyvenimo darbą ir įnašą į pasaulinį kiną.



## Valkata Čarlis

1912 metais Čaplinas pirmą kartą pristatė valkatos Čarlio personažą. Tais laikais jis buvo garsiausias egzistuojantis komedijos veikėjas. Valkata Čarlis nešiojo trumpučius ūsus, katiliuką, bambukinę lazdelę, didelius batus ir apsmukusias kelnes. Čaplinas minkštaširdį valkatą vaidino daugiau nei 20 metų, kol prasidėjo garsinio kino era.



## Judantys paveikslėliai

Girdėjau apie nuostabų išradimą! Ekrane galima rodyti vaizdus, priversti juos judėti! Dar nemačiau to savo akimis, bet žinau triuką, kaip bent jau galima pajudinti paveikslėlius savo sąsiuvinyje. Tiesiog daugybėje puslapių nupiešk žmogeliuką, kiekviename paveikslėlyje atliekantį vis kitą veiksmą. Paskui greitai versk lapus ir žiūrėk, kaip žmogeliukas atgyja!



Koks vyras išgarsėjo per savo kino karjerą? Ar žinai?



## Stepas

Per savo pasirodymus aš ir šoku. Bet ne šiaip šoku – išmokau tai daryti kaukšėdamas kulnais! Judu daugiausia kojomis, trypdamas į muzikos ritmą. Prieš šokant reikia apsiauti specialius batus su metalinėmis plokštelėmis ant kulnų, kad gražiai aidėtų.



Kaip manai, kas aš?



Šoki ir grojimą trimitu aš bandau paversti nepamirštamu pasirodymu.

## Kornetas

Švėsdamas Naujuosius metus padariau didžiulę kvailystę – paėmiau tėčio pistoletą ir iššoviau į orą. Už tai mane kuriam laikui nusiuntė į nepilnamečių pataisos namus, bet aš nesigailiu. Ten būdamas galėjau groti pasiskolintu kornetu, net vadovavau grupei. Profesorius Deivisas mane daug ko išmokė!

Ar žinote, koks muzikantas pradėjo karjerą grodamas kornetu, o vėliau pūtė trimitą?



## Muzika pakeis mano gyvenimą

Gimiau Naujojo Orleano lūšnynuose, vadinamose Mūšio lauku; tinkamas pavadinimas, nes ten ištis turi kovoti dėl išlikimo. Turėjau užsidirbti pragyvenimui nuo pat mažumės, šokau gatvėse vildamasis, kad praeiviai numes monetą ar dvi. Reikėjo iškart slėpti savo pajamas, kad niekas nepavogtų.

Ar žinai, koks berniukas pravardę gavo dėl savo plačios burnos?



## Lenktynės su maišais

Mūsų rajonas yra labai skurdus. Daug vietinių vagia ir skriaudžia kitus, čia nepakanka gydytojų ligoniams gydyti. Mes su draugais dažniausiai klaidžiojame gatvėmis, kur kartais galima pasilinksinti, pavyzdžiui, lenktyniaujant su maišais! Kartais mes leidžiamės į lenktynes su kliūtimis. Kitais kartais varžomės, kas greičiausias.

