Opettajalle

***Aikamatka**-kirjassa matematiikan tehtävät yhdistyvät koko kirjan läpi kulkevaan tarinaan.* Siinä sisarukset Veera ja Vilhelmi viettävät kesää setänsä luona Lontoossa, Greenwichin nollameridiaanin lähistöllä. Sedän ullakolla on kellolaite, joka lähettää Veeran ja Vilhelmin salamannopeasti maapallon eri aikavyöhykkeille. Siellä he tutustuvat eri maiden kummallisuuksiin.

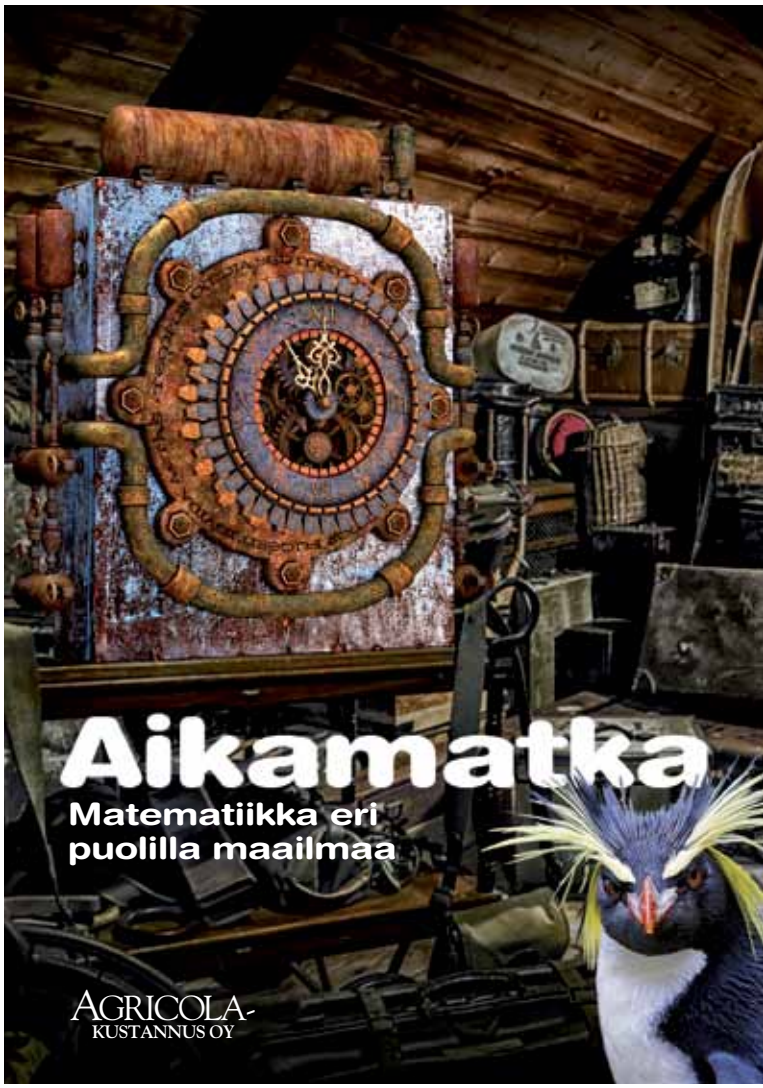
Matematiikan tehtävät ovat tehtäviä, joita William-setä antaa lapsille ajankuluksi. Kun he ovat tehneet tehtävät, he ratkaisevat vastausten avulla koodin, joka saa kellolaitteen toimimaan. Myös oppilaat ratkaisevat koodit ennen kuin ne tarinassa paljastetaan. *Kirjan tehtävät sopivat erityisesti oppilaille, joille alakoulun neljällä alimmalla luokalla opitut matematiikan asiat ovat jääneet osin hatariksi.*

Tavoitteena on, että hauskan tarinan johdattamina oppilaat motivoituvat tekemään tehtäviä, jotka harjoittavat jokaisen ihmisen arkielämässä tarvitsemia matematiikan perustaitoja: yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskuja.

Lisäksi oppilaiden ymmärrys maapallon aikavyöhykkeistä syvenee. Tutkimusten mukaan *monilla tytöillä on huono käsitys itsestään laskijoina.* Koska tarinassa ja tehtävissä kerrotaan monista eläimistä, ne voisivat kiinnostaa myös näitä tyttöjä. Niiden kautta he voisivat innostua matematiikasta.

Tehtävien vaikeustaso vaihtelee. Näin jokainen oppilas voi saada onnistumisen elämyksiä niitä selvittäessään. Tarinan Veera ja Vilhelmi tekevät tehtäviä kahdestaan. Myös oppilaat voisivat tehdä niitä *yhdessä keskustellen.* Kirjan lopussa ovat *tehtävien oikeat vastaukset.*

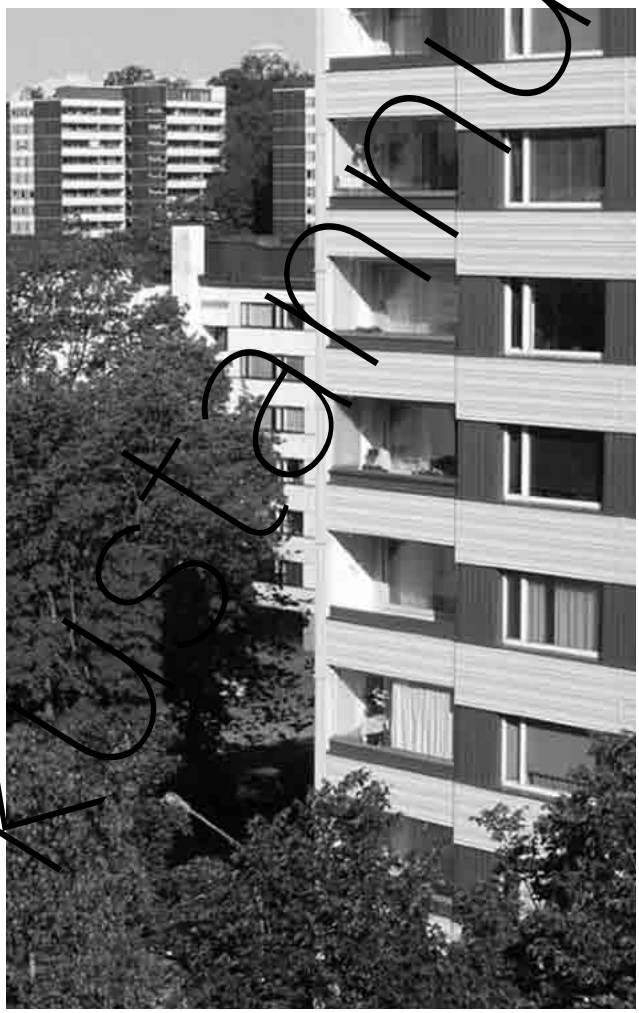
Kirjan tarinasta kannattaa keskustella oppilaiden kanssa. *Näin myös heidän luetun ymmärtämisen taitonsa kehittyvät.* Lisäksi kirjan lukuisista kuvista kannattaa keskustella. *Silloin oppilaiden kuvalukutaidot ja kuvista kertomisen taidot paranevat.* Samoin he oppivat uusia asioita monista eri maista. Matematiikan tehtäviäkin tehdessään he saavat paljon uutta tietoa näistä maista.



Sisällys

Luku 1. Lento Lontooseen 4
Luku 2. Hyppelyä Nollameridiaanilla . 16
Luku 3. Tupsahdus Australiaan . . . 29
Luku 4. Tömähdys Kiinaan 41
Luku 5. Muksahdus Kanadaaan . . . 54
Luku 6. Läpsähdys Japaniin 68
Luku 7. Lennähdys Uuteen-Seelantiin 82
Luku 8. Loikka Chileen 94
Mitä sitten? 105
Tehtävien vastaukset 106

1. luku *Lento Lontooseen*



Tämän turkulaisen talon viidennessä kerroksessa asuu Tähtisumun perhe. Perheessä on kaksi lasta, Veera ja Vilhelmi.

Heillä alkoi juuri kesäloma. Äiti ja isä Tähtisumu eivät ole yhtä onnekkaita. He joutuvat tekemään töitä vielä kokonaisen kuukauden ennen kuin he pääsevät lomalle.

Äiti ja isä eivät halunneet, että Veera ja Vilhelmi ovat päivät pitkät kahdestaan kotona. Siksi nämä lähtivät Englantiin setänsä William Tähtisumun luokse. Siellä he olivat olleet viime kesänäkin.

William-setä asuu Lontoossa. Hän on tähtitieteen professori ja hän työskentelee Greenwichin tähtitornissa.

Työ on mielenkiintoista, ja siksi setä ei aina malta tulla kotiin yöksikään. Viime kesänä Veera ja Vilhelmi saivat olla joskus kahdestaan useita päiviä peräkkäin. Mutta ei huolta, sedän työpaikka oli lähellä, ja he kävivät usein tapaamassa häntä siellä.

Sedän kotonakaan heillä ei ollut mitään hätää, koska iso jääkaappi oli aina täpötäynnä ruokaa. Totta puhuen Veeran ja Vilhelmin mielestä oli todella hauskaa, kun he saivat koko päivän tehdä aivan mitä halusivat.

Tämä on kuitenkin salaisuus, jota ei kannattanut kertoa äidille ja isälle.

Asiakaskustannus

Veera ja Vilhelmi lensivät Turusta Tukholman kautta Lontooseen. Helsingistä olisi toki päässyt sinne suoraan yhdellä lennolla. Veeran ja Vilhelmin mielestä olisi silti ollut hullua matkustaa ensin Helsinkiin. Sehän on kauempana Lontoosta kuin Turku. Miksi he lähtisivät itäänpäin, kun matkan päämäärä on Turusta länteen?

Lentokone tuli aivan täyteen. Lähes kaikki matkustajat olivat tärkeiltä vaikuttavia liikemiehiä siisteissä puvuissaan. He aloittivat heti tehokkaan työnteon. Vakavan näköisinä he selailivat paksuja paperipinojaan ja tekivät niiden reunoihin salaperäisiä merkintöjään.

Veeran ja Vilhelmin lähellä oli paljon hauskempaakin matkaseuraa. Iloisen näköisellä tädillä oli edessään lattialla kassi, josta kurkisti pienen koiran pää.

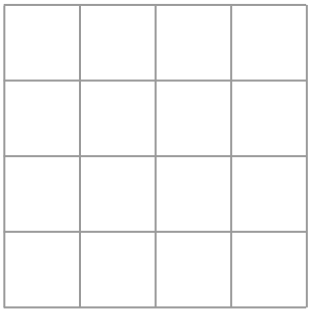
Kohta täti kaivoi esiin pyöreän rasian, josta hän tarjosi herkkupaloja lemmikilleen. Parasta oli tietenkin, että tädin laukusta löytyi hyvää kakkua Veeralle ja Vilhelmillekin. Aika kului nopeasti ja kohta oltiin jo perillä Tukholmassa.

Lentokone oli noussut ilmaan Turun kentältä kello 16.25. Mutta, mitä kummaa oli tapahtunut matkalla? Kone laskeutui Tukholman kentälle viisitoista minuuttia aikaisemmin kuin se oli lähtenyt Turusta!

Lentokentän kellon mukaan kello oli nyt 16.10. Silti matka oli kestänyt 45 minuuttia.
”Olemme jo täällä vaikka emme ole oikeastaan vielä lähteneetkään”, ihmetteli Veera. ”Kummallista!”
Hän katsoi omaa kelloaan. Sen mukaan kello oli kymmentä yli viisi eli 17.10.

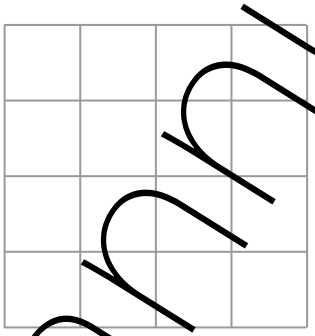
Agricola-kustannus

15. Tukholman koneessa on 76 paikkaa. Jos 18 penkkiä jää tyhjäksi, kuinka monta matkustajaa koneessa on?



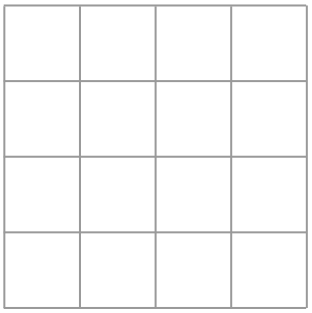
_____ matkustajaa (**O**)

16. Lontoon koneessa on 150 paikkaa. Jos 24 penkkiä jää tyhjäksi, kuinka monta matkustajaa koneessa on?



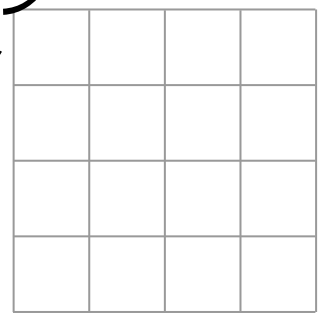
_____ matkustajaa (**I**)

17. Kun Lontoon koneessa on 72 miestä ja 44 naista, kuinka monta ihmistä siellä on?



_____ ihmistä (**E**)

18. Matkustajat joivat 85 kupillista kahvia ja 49 kupillista teetä. Kuinka monta kupillista teetä meni vähemmän kuin kahvia?



_____ kupillista (**L**)

Lentokoneessa matkustaa myös koiria. Pienet koirat pääsevät matkustamoon, mutta koira ja sen laukku saavat painaa yhteensä enintään 8 kg.

19. Kuvassa oleva pikku mopsi painaa 7 kg ja sen laukku 1 kg. Se pääsee mukaan. Toisessa kuvassa oleva husky on myös tungettu kassiin. Se painaa 25 kg, joka on aivan liikaa. Kuinka paljon enemmän husky painaa kuin mopsi?

Kirjoittakaa laskutoimitus viivalle: _____ (**U**)

Aarnola-kustannus

Kun viime kerralla matkustin lentokoneella Lontooseen, koneessa oli kokonainen orkesteri. Hassua oli, että monilla penkeillä istui joku soitin. Pienet soittimet olivat penkin jalkatilassa, mutta isot eivät sinne mahtuneet. Siksi esimerkiksi sellon ja kontrabasson soittajat olivat joutuneet ostamaan soittimelleen oman matkalipun.

24. Viulunsoittajan ei tarvinnut ostaa lentolippua viululleen. Hän osti siksi vain yhden matkalipun itselleen. Se maksoi 245 euroa. Sellon soittaja taas joutui ostamaan kaksi matkalippua. Mitä hänen matkansa tuli maksamaan?

_____ euroa (**S**)

25. Viulun kotelo mahtuu matkustamon tavaratilaan. Se on 82 cm pituinen, kun taas sellon kotelo on 129 cm pituinen. Kuinka paljon pitempi sellon kotelo on?

_____ cm (**A**)

26. Jos viulun ja sellon kotelot laitetaan peräkkäin pöydälle kuinka pitkän tilan ne tarvitsevat?

_____ cm (**D**)

27. Kontrabasso on vielä paljon suurempi kuin sello. Sen kotelon pituus on 197 cm. Kuinka paljon pitempi kontrabassson kotelo on kuin sellon kotelo?

_____ cm (**M**)

Nicola kustannus

Nollameridiaani löytyi helposti. Joukko turisteja seisoi observatorion edustalla. Heidän keskellään oli viiva, joka jakaa maapallon läntiseen ja itäiseen pallonpuoliskoon.

Turistit katsoivat huvittuneina, kun Veera loikkasi viivan yli sen toiselle puolelle.
”Näetkös nyt! Olen mestarihyppääjä. Hyppäsin maapallon itäiseltä puolelta läntiselle puolelle. Kokeile sinäkin!” Veera sanoi Vilhelmille.

Turistien mielestä se näytti hupaisalta. Kohta he kaikki hyppelivät Veeran ja Vilhelmin kanssa edestakaisin viivan yli riemusta kiljahdellen.

Oli hassu tunne, kun tiesi loikkivansa maapallon toiselta puoliskolta toiselle.

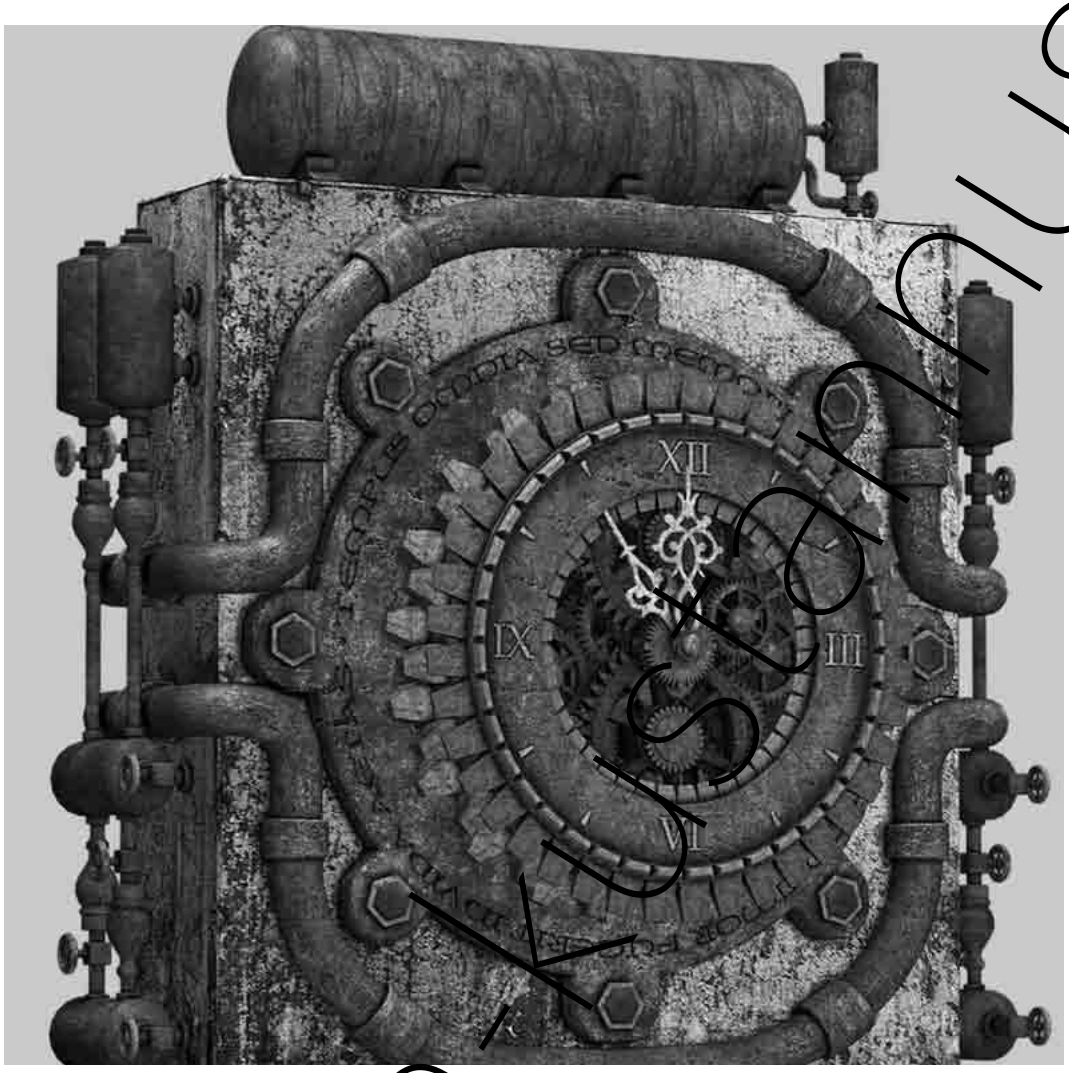
Jostain kuului tuttu nauru. William-sedän mielestä ison joukon hyppelehtiminen oli hassun näköistä.

”Olisiko mukavaa päästä ihan oikeasti matkailemaan eri aikavyöhykkeille?” hän kysyi. Veeran ja Vilhelmin mielestään mikään ei voisi olla jännittävämpää.

Setä hymyili salaperäisesti.
”Sitten teidän pitää selvittää lisää monenlaisia matematiikan ongelmia ja salaisia koodeja”, hän myhäili.

Sen enempää setä ei kertonut. He lähtivät syömään. Kaikilla olikin jo kova nälkä. Ruokailun jälkeen setä kiiruhti takaisin työpaikalleen. Veera ja Vilhelmi laahustivat vatsat pulleina takaisin kotiin. Täydellä vatsalla ei kumpikaan jaksanut enää hyppiä ja pomppia.

Aquinola Kustannus



Kun Veera ja Vilhelmi tulivat takaisin kotiin, he kiipesivät heti William-sedän ullakolle. He olivat käyneet siellä viime kesänäkin monta kertaa.

Ullakko oli jännittävä paikka.
Siellä oli hämärää ja se oli täpötäynnä kummallisia vanhoja esineitä.
Erityisen mielenkiintoinen esine oli vanha, ruostunut laite takaseinällä.

Sen keskellä oli kellotaulu, mutta ei se miltään tavalliselta kellolta näyttänyt.
Siinä oli monenlaisia rattaita, vipuja, säiliöitä ja venttiileitä.
Veera ja Vilhelmi olivat ihmetelleet jo viime kesänä, mikä se voisi olla.

”Se on erittäin tehokas laite, jota käytetään salaisiin, jännittäviin tehtäviin”, William-setä oli sanonut.

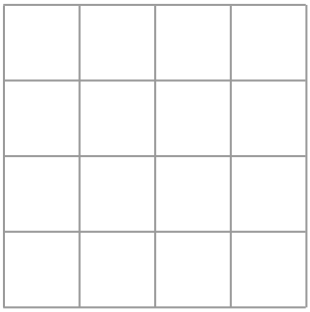
Nyt Vilhelmi huomasi laitteen alapuolella puurasian. Sen kannen alta törrötti paperinippu.
”Siinä ovat tehtävät, joiden avulla me ratkaisemme salaisuuden!” Veera sanoi.

Agricola-kustannus

Päällimmäisessä paperissa oli tällainen viesti:
Arvasin, että te ette malta pysyä poissa ullakolta. Teitä kiinnosti viime kesänä erityisesti tämä laite tässä kirjelaatikon yläpuolella. Tehkää näissä papereissa olevat tehtävät, niin saatte tietää, kuinka se toimii.

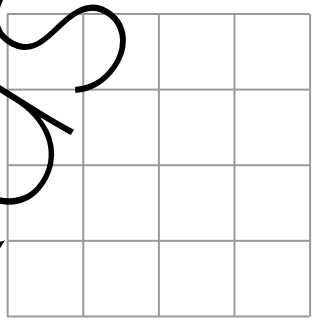
1. Minun kirjastossani on kuusi kirjahyllyä. Ne ovat kaikki 80 cm leveitä. Kuinka leveän tilan nämä hyllyt tarvitsevat yhteensä? (**L**)
   (Jos tehtävä tuntuu vaikealta laskea päässälaskuna, miettikää ensin, mitä on 6 x 8 ja lisätkää sitten nolla sen perään.) _____ cm (**L**)

2. Ensimmäisessä kirjahyllyssä on 272 kirjaa. Niistä 127 on suomenkielisiä. Kuinka monta vieraskielistä kirjaa tässä kirjahyllyssä on?



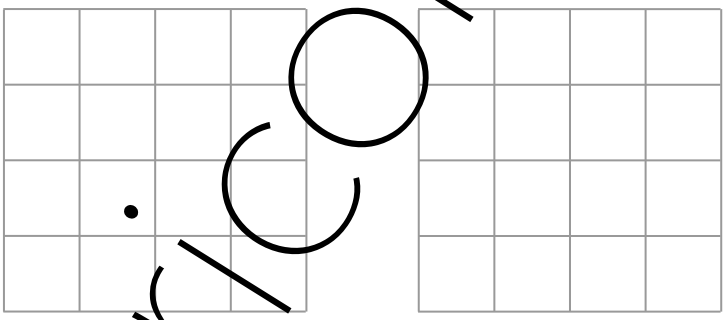
_____ kirjaa (**M**)

3. Toisessa kirjahyllyssä on tähtitieteen kirjoja. Tähän hyllyyn mahtuu 35 kirjaa vähemmän kuin ensimmäiseen. Kuinka monta kirjaa siinä on?



_____ kirjaa (**E**)

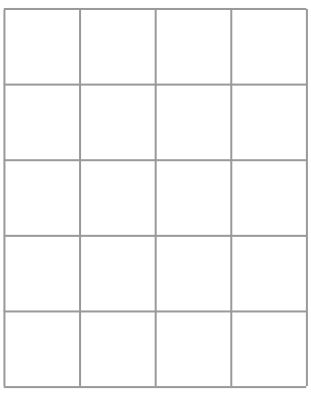
4. Kolmannessa ja neljännessä hyllyssä on 514 historiankirjaa. 183 on Suomen ja 222 Englannin historiaa. Kuinka monta muiden maiden historiankirjaa niissä on?



_____ kirjaa (**N**)

5. Viidennessä hyllyssä on 253 matkakirjaa, 78 karttaa ja 66 matkaesitettä. Kuinka paljon niitä on yhteensä?

_____ kappaletta (**X**)



Agricola-kustannus

3. luku *Tupsahdus Australiaan*

Oli jo ilta ennen kuin Veera ja Vilhelmi saivat kaikki tehtävät ratkottua. He tekivät vielä luettelon, jossa olivat tehtävistä saadut numerot ja niitä vastaavat kirjaimet.

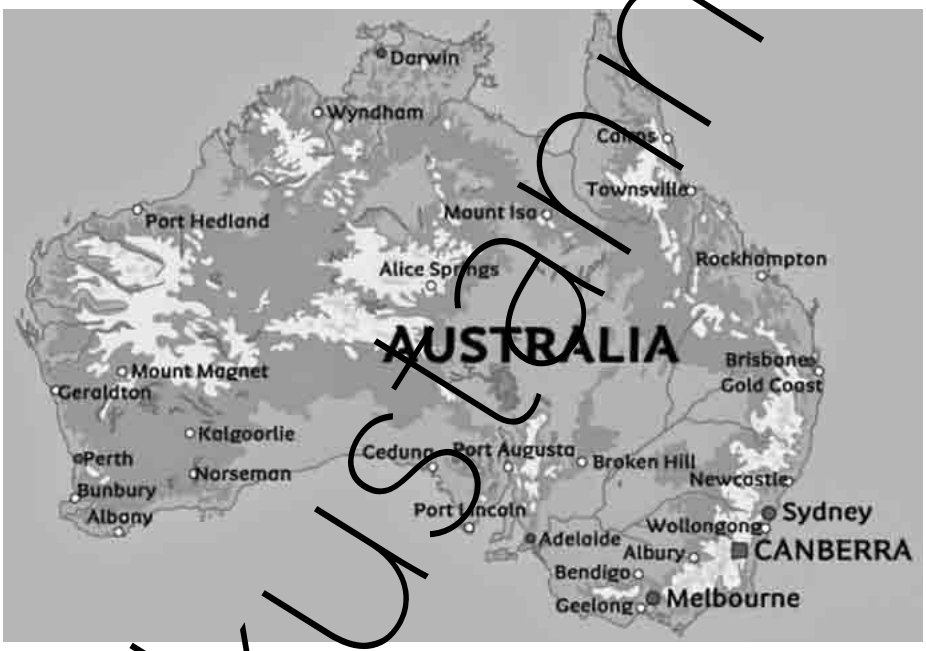
Nyt piti kiireesti lähteä koodiavainta etsimään! He harppoivat portaat ylös ullakolle. Sen täytyi olla siellä.

Ikkunan lähellä olivat laatikot, joista William-setä kirjoitti viestissään. Olisiko ratkaisun avain niiden lähellä? Setä mainitsi yhteensä viisi laatikkoa. Yhdessä laatikossa oli seikkailukirjoja, yhdessä isoisänne isoisän päiväkirjoja ja kolmessa sarjakuvia.

Veera ja Vilhelmi säntäsivät ikkunan luokse. Siellä oli laatikkoröykkiö.

Agricola-kustannus

Australia on valtavan suuri maa. Siksi matkat kaupungeista toiseen ovat todella pitkiä. Silti pitää muistaa ajaa varovasti, ettei aja eläinten päälle. Teiden varrella on liikennemerkkejä, jotka varoittavat alueella liikkuvista eläimistä.



4. Katsokaa karttaa. Sidneystä Canberraan on matkaa 286 km. Muut isot kaupungit ovat paljon kauempana Sidneystä. Sieltä pitää ajaa 867 km, että pääsee Melbourneen. Kuinka paljon kauempana se on kuin Canberra?

_____ km (**E**)

5. Katsokaa karttaa. Brisbane on 928 km päässä Sidneystä. Jos ajaa ensin Canberrasta Sidneyyn ja sieltä Brisbaneen, kuinka pitkän matkan joutuu silloin ajamaan?

_____ km (**R**)

Aricola kustannus

6. Katsokaa karttakuvasta, missä on Adelaide. Matkaa Sidneystä sinne on 1375 km. Se on pitempi kuin matka läpi koko Suomen. Helsingistä Utsjoelle on matkaa 1263 km. Kuinka paljon pitempi on matka Sidneystä Adelaideen?

_____ km (**S**)

7. Kartasta näette myös, että Perth on aivan toisella puolella Australiaa kuin Sydney ja muut isot kaupungit. Sinne ei millään pysty yhden päivän aikana ajamaan. Sinne on Sidneystä matkaa 3934 km. Se on yli kolme kertaa niin paljon kuin matka koko Suomen halki. Kuinka paljon pitempi matka on Sydneystä Perthiin kuin Sidneystä Brisbaneen?

_____ km (**T**)

8. Australian pohjoisrannikolla on Darwinin kaupunki, jossa on aina hyvin kuuma. Sinne on todella pitkä matka Australian suurista kaupungeista. Sydneystä matkaa Darwiniin on 3972 kilometriä ja Perthistä Darwiniin 4147 km. Jos turisti ajaisi ensin Sydneystä Darwiniin ja sieltä Perthiin, kuinka pitkä matka siitä tulisi?

_____ km (**M**)

9. Maaliskuussa 2018 eräs perhe löysi Perthin kaupungin lähistöltä hiekkarannalta maailman vanhimman pullopostin. Se oli heitetty mereen vuonna 1886. Kuinka monta vuotta kului ennen kuin pullposti löytyi?

_____ vuotta (**O**)

Aurica kustannus

15	2000	30	76	2000	104	2000	2000

104	2000	104	112	30

104	581	1214	3006	2000	2000

76	3080	8119	581	1214	132	2000

560	30	30	30

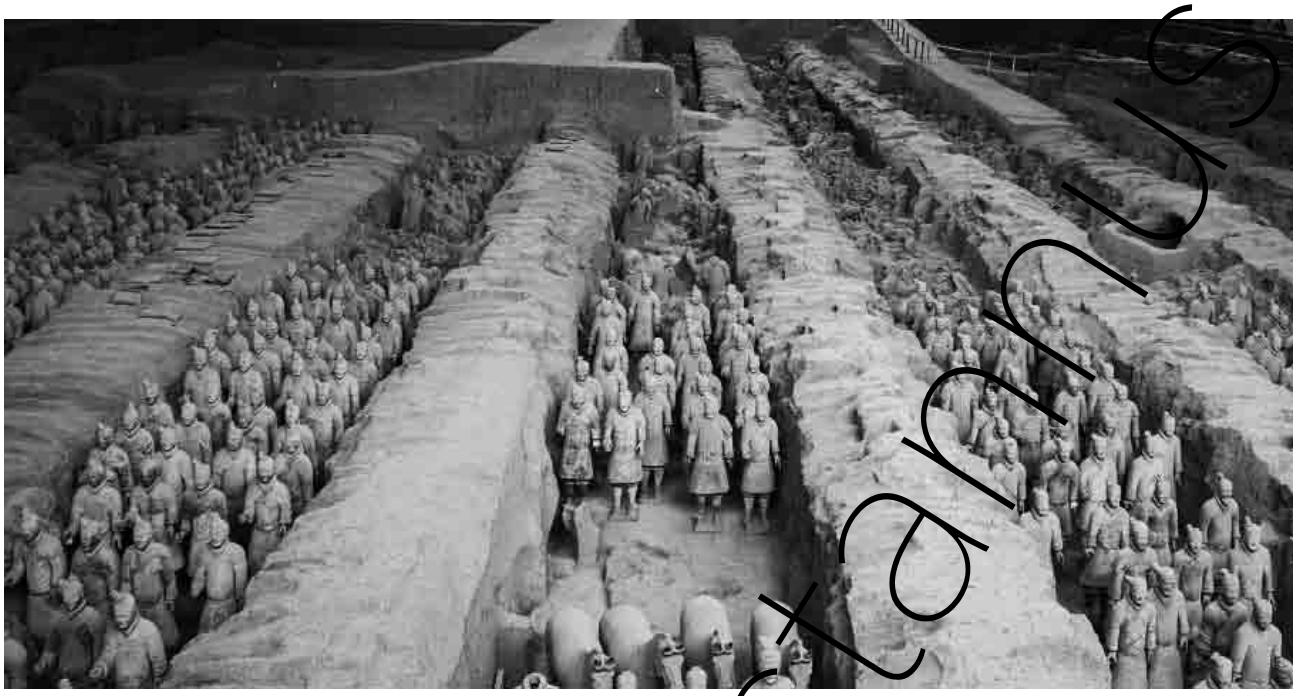
Nyt Veera ja Vilhelmi ottivat esiin muistiinpanonsa. Pian salakirjoitus oli selvitetty, ja he tiesivät, kuinka heidän piti toimia. Kello lähestyi jo puolta yötä, mutta ei hätää. Setä olisi koko yön työpaikallaan.

He tarkistivat, että heillä on puhelimet taskuissaan. Sitten he menivät salaisiin, jännittäviin tehtäviin tarkoitetun kello-laitteen luokse. Hyllyllä sen alapuolella oli pieni pyöreä esine. Mikä se mahtoi olla? Vilhelmi työnsi sen taskuunsa. Ehkä sitäkin vielä jossain tarvittaisiin.

Molemmat asettivat sormensa numeron kahdeksan eli kirjainten VIII päälle. He painoivat sitä kaksi kertaa. Sitten kuului suhahdus, vingahdus, rasahdus ja tömähdys.

”Missä ihmeessä me nyt olemme?” Vilhelmi ihmetteli. ”Ja kuka tuo on?” Suuri, oudosti pukeutunut mies tuijotti häntä hievahtamatta.

Agricola-kustannus



Näytekappale

”Olenko minä tällä kertaa lätsähtänyt hänen tavaroidensa päälle, kun hän mulkoilee minua noin tuimasti?” Vilhelmi ihmetteli huolestuneena. Hänellä oli vielä tuoreessa muistissa nolo yhteentörmäys kengurun jäätelön kanssa Australiassa.

”Katso hänen taakseen. Niitä on tuhansia!” Veera parahti kauhuissaan. Heitä päin marssi valtava joukko pelottavan näköisiä sotilaita. Ne eivät kyllä tuntuneet pääsevän yhtään lähemmäs.

”Ne ovat patsaita! Me olemme Kiinassa. Tämä on Kiinan keisarin terrakotta-armeija. Muistatko, kun me luimme siitä vähän aikaa sitten?” Vilhelmi kysyi.

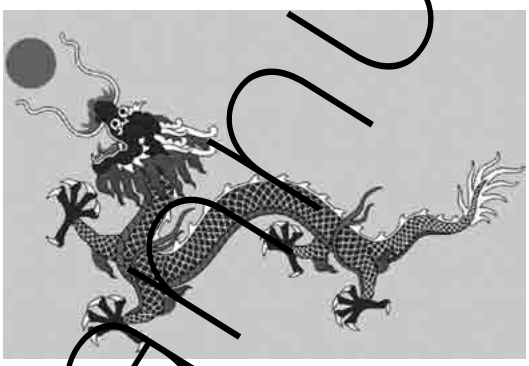
Veera ja Vilhelmi katsoivat ympärilleen. He olivat suuressa, hämärässä hallissa, joka oli rakennettu patsaiden suojaksi.

”Lehtiartikkelin mukaan täällä on 8000 sotilasta ja satoja hevosia. Ne tehtiin vartioimaan Kiinan ensimmäisen keisarin hautaa”, Vilhelmi muisti. Hän oli lukenut kiinnostavan jutun tarkasti.

”Kukaan ei enää muistanut yli 2200 vuotta sitten elänyttä keisaria. Vasta vuonna 1974 tämä maan alla ollut valtava salaisuus paljastui.

Silloin eräs maanviljelijä oli kaivamassa itselleen kaivoa ja hän törmäsi lapiollaan saviseen päähän. Sitä tuli katsomaan tutkimusryhmä, joka aloitti laajat kaivaukset alueella. Lopulta esiin saatiin yli 8000 patsasta” Vilhelmi jatkoi.

8. Tarun mukaan Kiinan keisarit olivat lohikäärmeen jälkeläisiä. Viimeiset Kiinaa hallinneet keisarit kuuluivat Qing-dynastiaan, joiden lipussa on lohikäärmeen kuva. He hallitsivat vuodesta 1636 vuoteen 1912. Kuinka kauan he hallitsivat Kiinaa?



_____ vuotta
(**N**)

9. Suurimmat isopandat ovat 180 cm pituisia ja kultapandat 64 cm pituisia. Kuinka paljon pitempiä isopandat voivat olla kuin kultapandat?

_____ cm (**A**)

10. Suurimmat isopandat painavat 110 kg ja kultapandat 6 kg.
Kuinka paljon painavampia isopandat voivat olla kuin kultapandat?

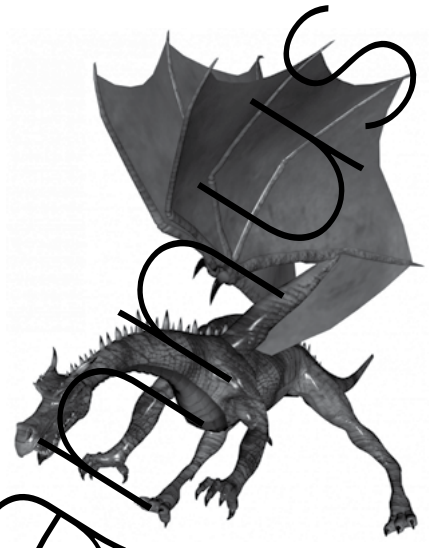
_____ kg (**P**)

11. Isopanda syö joka päivä 12 kg bambua. Kuinka paljon se syö 31 päivän pituisen tammikuun aikana?

_____ kg (**K**)

Agricola-kustannus

Kiinalaiset ovat keksineet suuren osan tavaroista, joita me käytämme. Monet niistä ovat olleet heillä käytössä vuosisatoja tai jopa vuosituhansia ennen kuin me eurooppalaiset tiesimme niistä mitään.



12. Ensimmäiset kiinalaiset *leijat* tehtiin kolme tuhatta vuotta sitten. Aluksi niitä käytettiin viestien viejänä ja matkojen mittamiseen. Vuonna 1644 tehtiin ensimmäiset värikkäät, lohikäärmeiden, eläinten ja kukkien muotoiset leijat ihmisille vapaa-ajan leikkeihin. Kuinka monta vuotta siitä on nyt aikaa?

_____ vuotta

13. Jo kuusi tuhatta vuotta sitten kiinalaiset keksivät, kuinka tehdään hienoa *silkkikangasta*. Se oli pitkään kiinalaisten tarkoin varjeltu salaisuus. Länsimaalaiset maksoivat silkkikankaista niiden painon verran kultaa. Nykyään 100 grammaa kultaa maksaa 3452 €. Jos silkki olisi yhä yhtä kallista, mitä maksaisi 200 g silkkiä?

_____ € (**M**)

14. *Teetä* on viljelty Kiinassa jo yli 4700 vuotta. Kaikkien kiinalaisten suosikkijuoma siitä tuli vuonna 618. Silloin jopa kirjoitettiin kirja, jossa opastettiin hyvän teen valmistus- ja juontitapoja. Kuinka monta vuotta kirjan ilmestymisestä on nyt aikaa?

_____ vuotta

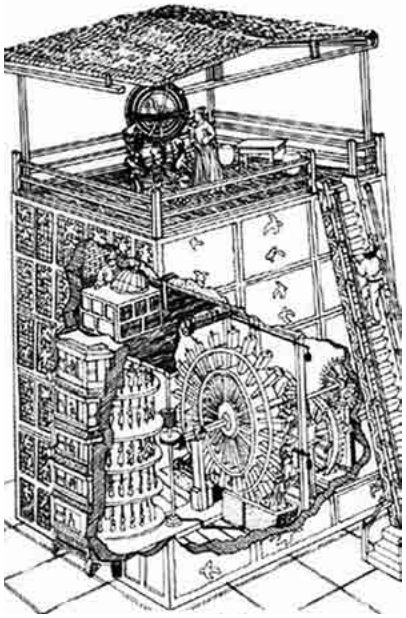
Agricola-kustannus

15. *Paperi* keksittiin Kiinassa yli kaksi tuhatta vuotta sitten. Sen käyttö oli siellä tavallista jo vuonna 115. Kuinka monta vuotta sitä on nyt käytetty siellä yleisesti?

_____ vuotta

16. Jo vuonna 1130 lähes kaikissa kiinalaisissa laivoissa oli *kompassit*. Kuinka kauan siitä on nyt aikaa?

_____ vuotta

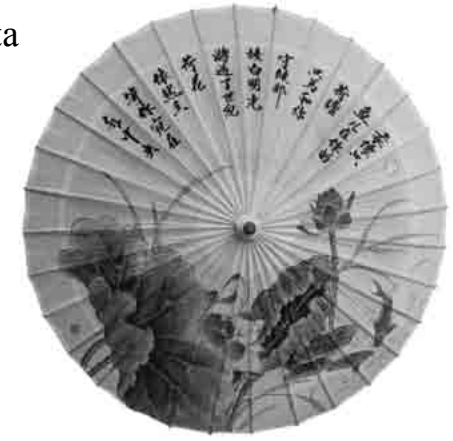


17. Ensimmäinen *mekaaninen kello* valmistettiin Kiinassa vuonna 725. Kellon rattaita pyöritti tippuva vesi. Kuinka monta vuotta sitten se tehtiin?

_____ vuotta

18. *Sateenvarjoja* alettiin valmistaa Kiinassa 1700 vuotta sitten. Mikä vuosi silloin oli?

_____



Agricola-kustannus

104	116	122	276	116	372	116	116

372	1071	433	433	7526	276

372	1071	414	372	122	276	116	104	104	122	116

1716	116

276	1822	6904	1071	5750	7526	116

196

Nyt Veera ja Vilhelmi ottivat esiin muistiinpanonsa. Pian salakirjoitus oli selvitetty, ja he tiesivät, mitä heidän pitää tehdä.

Ennen seikkailua kuitenkin kannattaisi syödä jotain. Tyhjällä vatsalla ei ole hauska matkustella. Onneksi sedän jääkaappi oli nytkin pullollaan ruokaa. Vihannessalaatti ja lihapullat katosivat nopeasti nälkäisiin suihin.

Sitten piti vielä tarkistaa, että punelimet olivat mukana. Pieni pyöreä laitekin oli tallessa Vilhelmin taskussa.
Kello oli 16, kun kaikki oli valmista.

Salaisiin, jännittäviin tehtäviin tarkoitetun kellolaitteen keskellä oli nappi, johon kellon osoittimet oli kiinnitetty. Veera ja Vilhelmi painoivat sitä ja sen jälkeen numeroa viisi eli V-kirjainta.

Sitten kuului suhahdus, vingahdus, rasahdus ja tömähdys.

”Apua, taas joku tuijottaa meitä kiukkuisen näköisenä. Miten me aina joudumme sellaiseen paikkan, johon meitä ei ilmiselvästi haluta”, Vilhelmi ihmetteli.

He olivat muksahtaneet rähmälleen intiaanien värikkään toteemi-paalun eteen. Vihaisten kasvojen alla oli kaksi pientä naamaa, jotka selvästi yrittivät huutaa jotain, mutta mitään ei kuulunut.

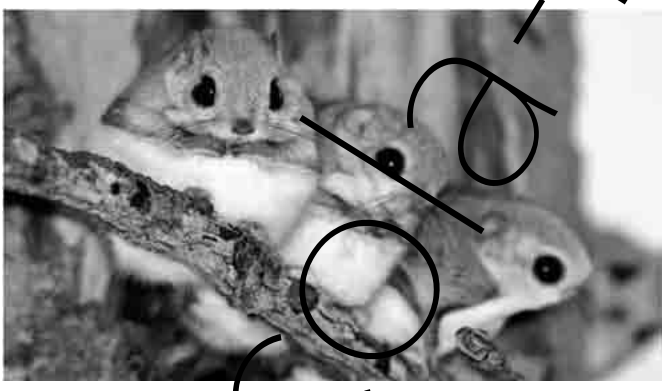
”Hyvä, että me huomasimme kumartaa syvään”, tuumi Veera ja kömpi pystyyn.

Näytösivu

13. Kun kurki avaa siipensä, niiden kärjet ovat 250 cm päässä toisistaan. Niiden väliin mahtuisi kaksi keskimittaista japaninhirveä peräkkäin. Kuinka pitkiä nämä hirvet olisivat?

_____ cm

14. Japaninhirven ja liito-oravan häntä on saman mittainen. Silti keskikokoisen liito-oravan pituus on vain yhdeksäsosa keskikokoisen japaninhirven 153 cm pituudesta. Kuinka pitkä on keskikokoinen liito-orava?



_____ cm

15. Liito-orava painaa noin 200g. Kuinka paljon nämä 4 oravaa painavat yhteensä?

_____ g

16. Pieni kauluskarhu painaa 60 kg. Iso uroskarhu voi painaa kuitenkin 3 kertaa enemmän. Kuinka paljon se painaa?

_____ kg

Aarnio-kustannus