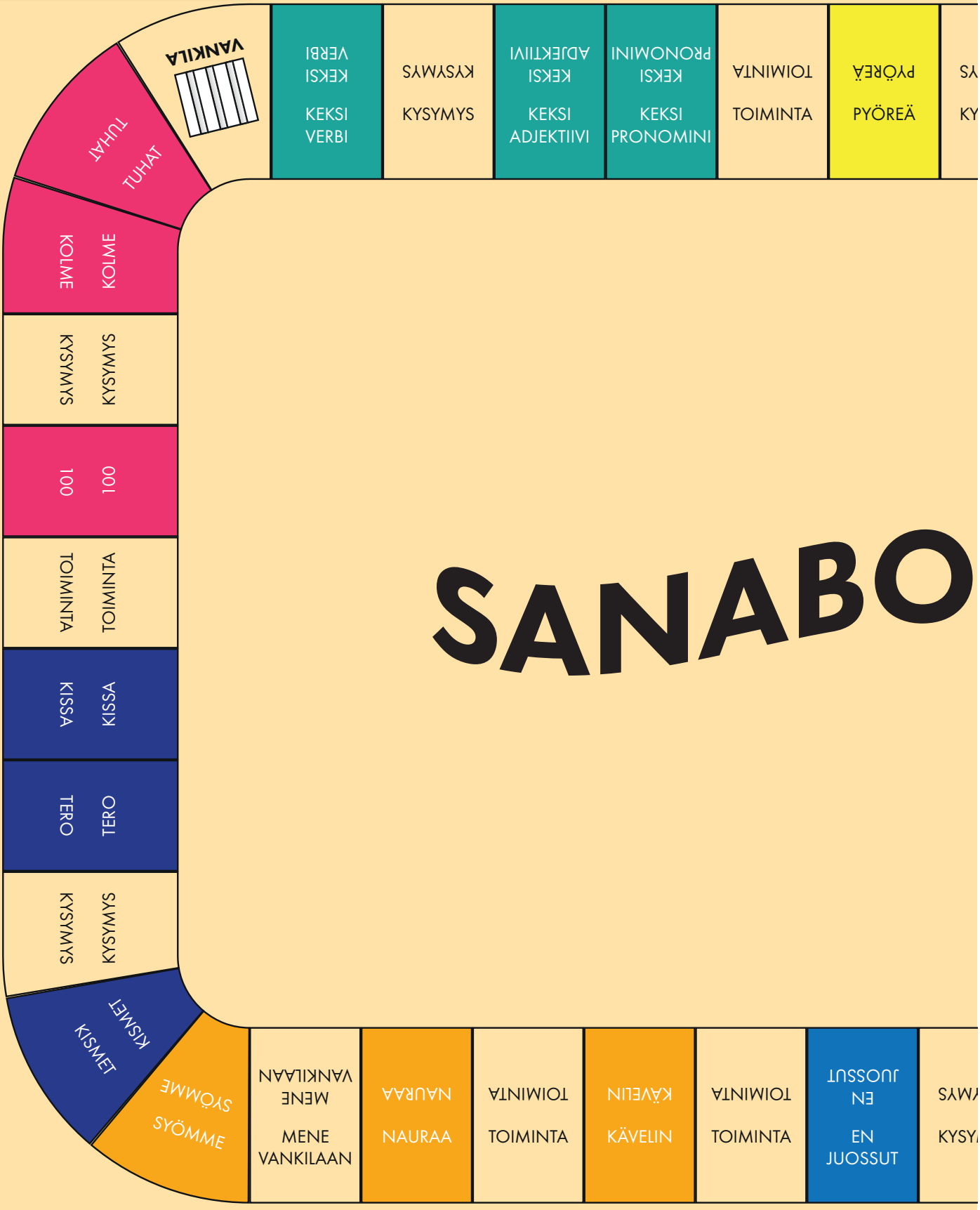
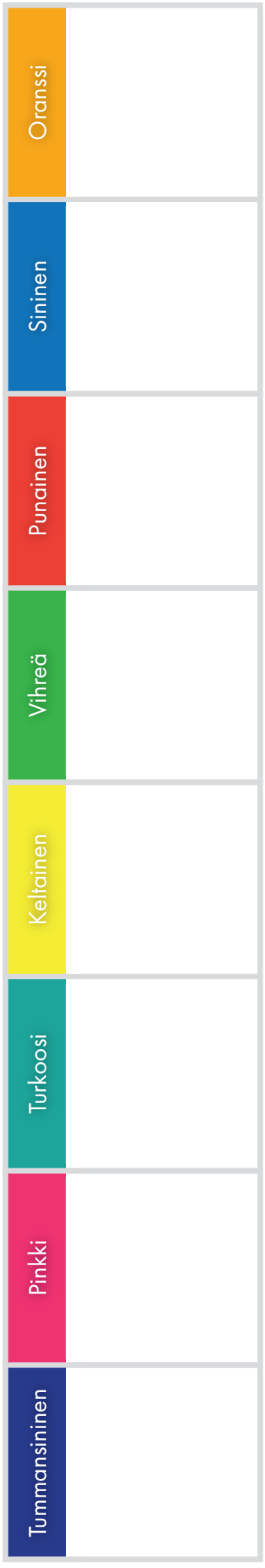
Liite A Sanaboli

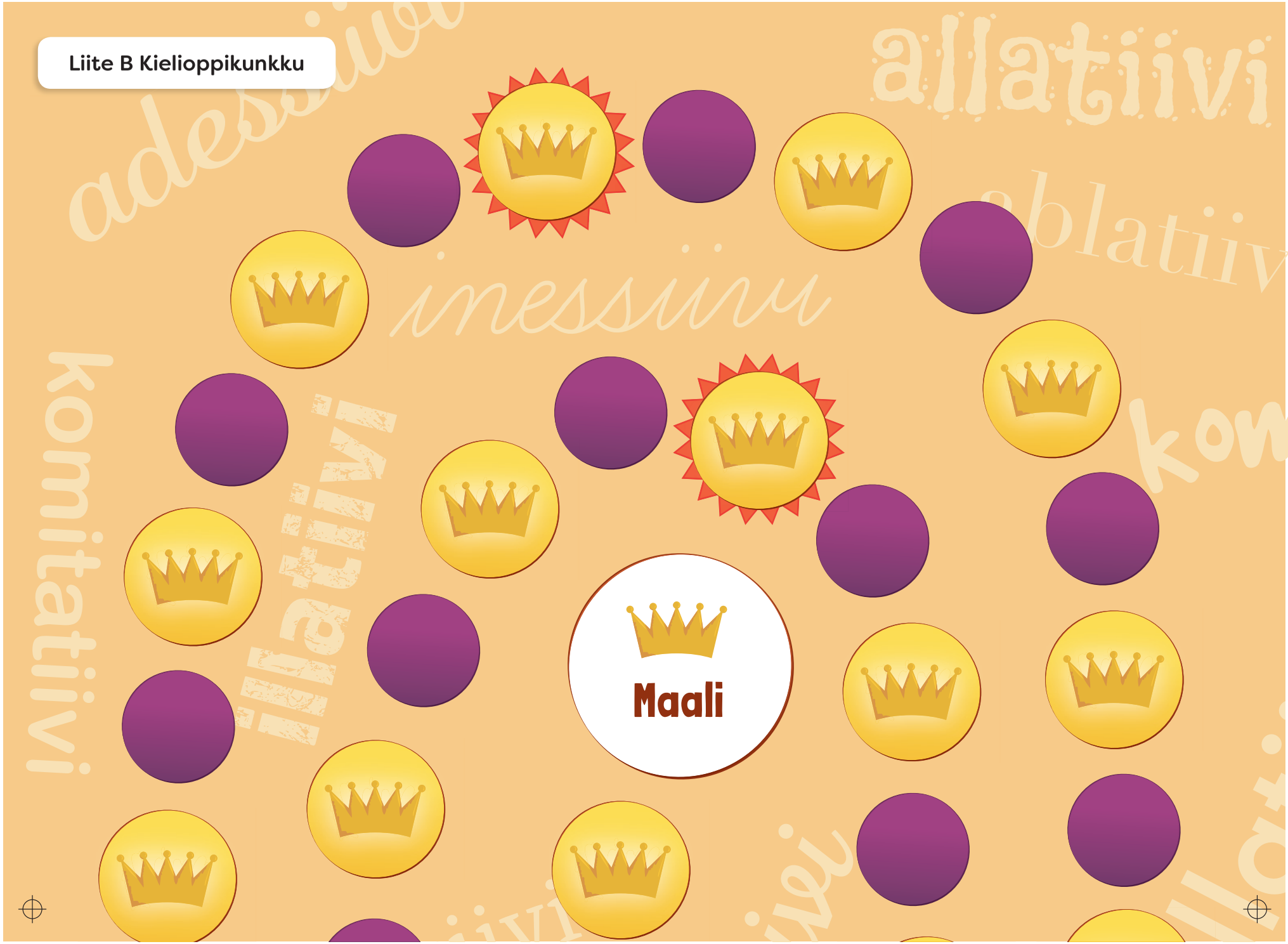


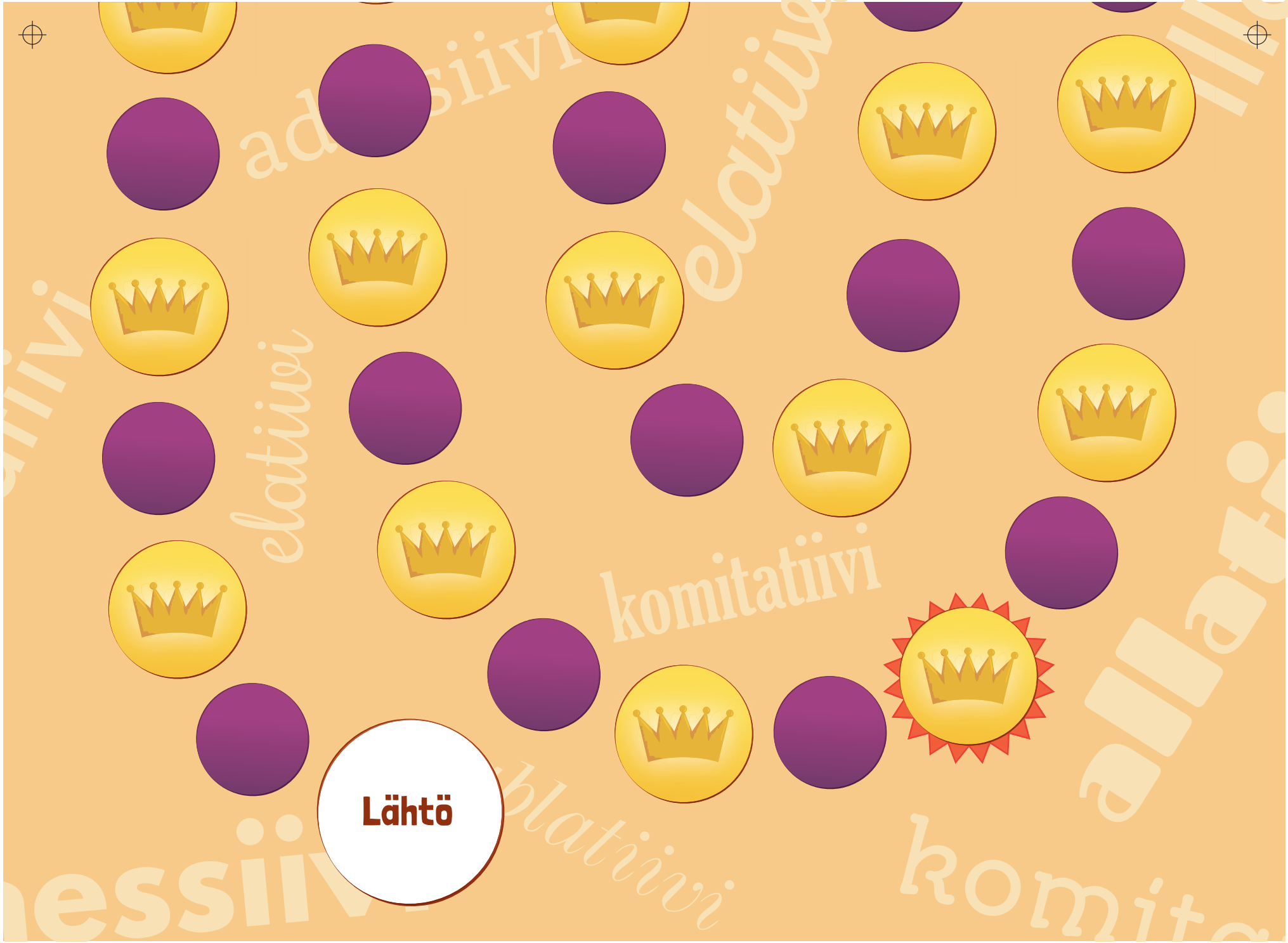
LÄHTÖ
LÄHTÖ
KAUNIIMPI
KAUNIIMPI
PISIN
PISIN
KYSYMYS
KYSYMYS
HEI
HEI
ETTÄ
ETTÄ
KYSYMYS
KYSYMYS
JA
JA
TOIMINTA
TOIMINTA
TÄMÄN
TÄMÄN
MINUN
MINUN
MENE VANKILAAN
MENE VANKILAAN
HÄNELLE
HÄNELLE
ET NÄE
ET NÄE
KYSYMYS
KYSYMYS
EI KEINUTA
EI KEINUTA
KYSYMYS
KYSYMYS
TOIMINTA
TOIMINTA
KYSYMYS
KYSYMYS

Liite A Sanaboli

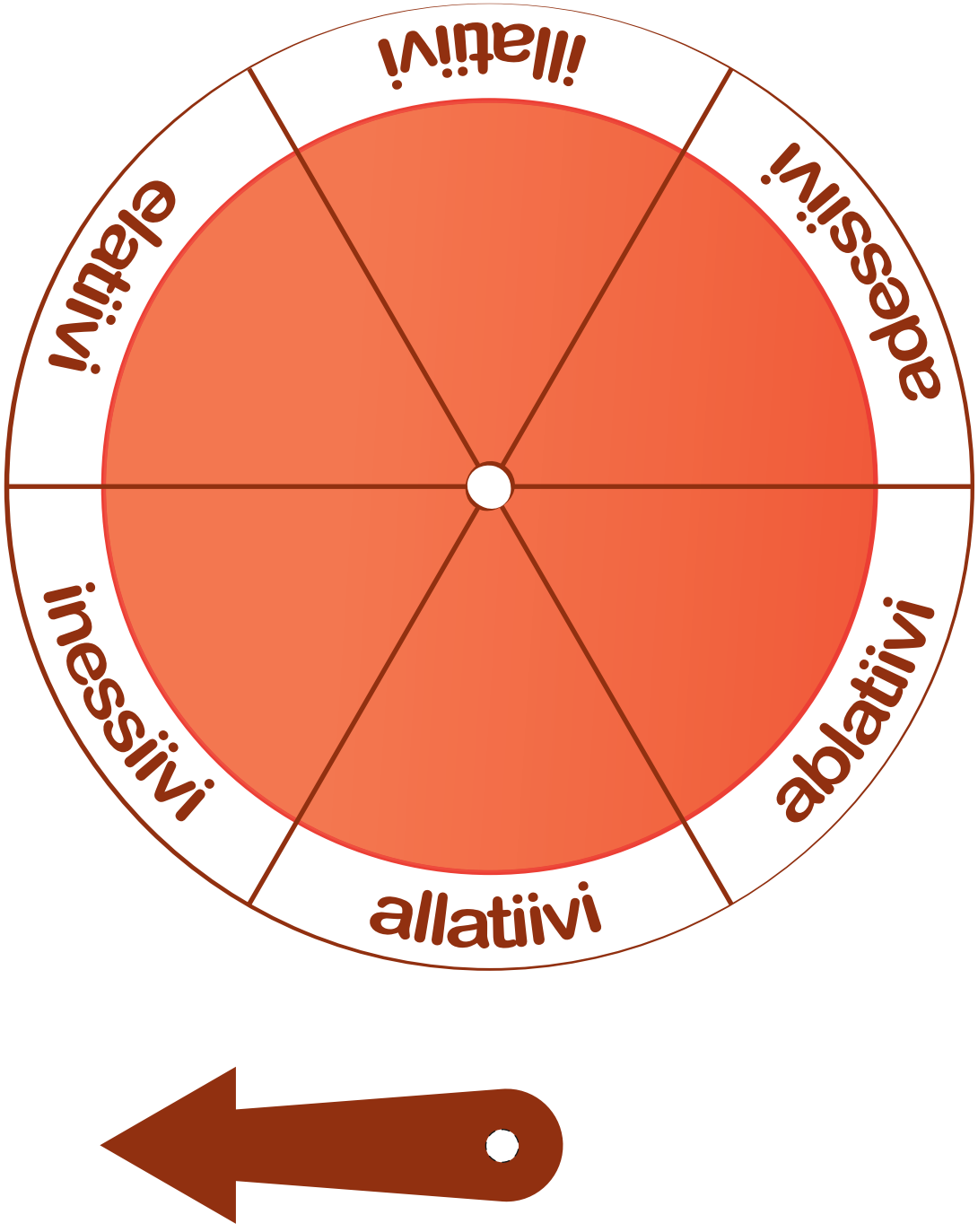


Liite B Kielioppikunkku




Lähtö
komitatiivi

Liite B Kielioppikunkku



$$\frac{12}{3} =$$

$$\frac{24}{6} =$$

$$\frac{16}{4} =$$

$$\frac{42}{7} =$$

$$\frac{81}{9} =$$

$$\frac{49}{7} =$$

$$\frac{15}{5} =$$

$$\frac{32}{8} =$$

$$\frac{90}{9} =$$

$$\frac{50}{10} =$$

$$\frac{24}{8} =$$

$$\frac{25}{5} =$$

$$\frac{12}{4} =$$

$$\frac{72}{9} =$$

$$\frac{9}{3} =$$

$$\frac{10}{2} =$$

Liite D QR-jakolaskut

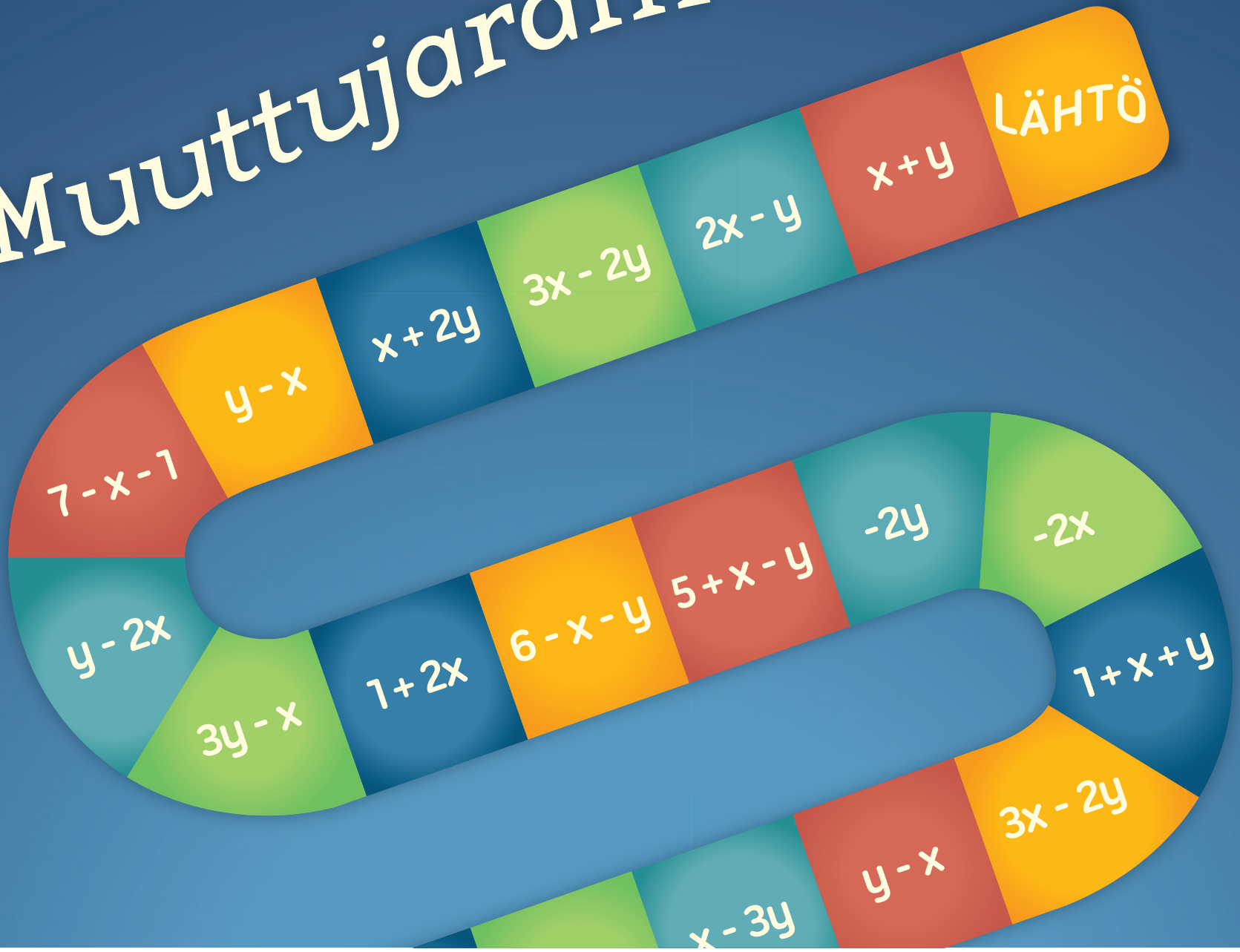


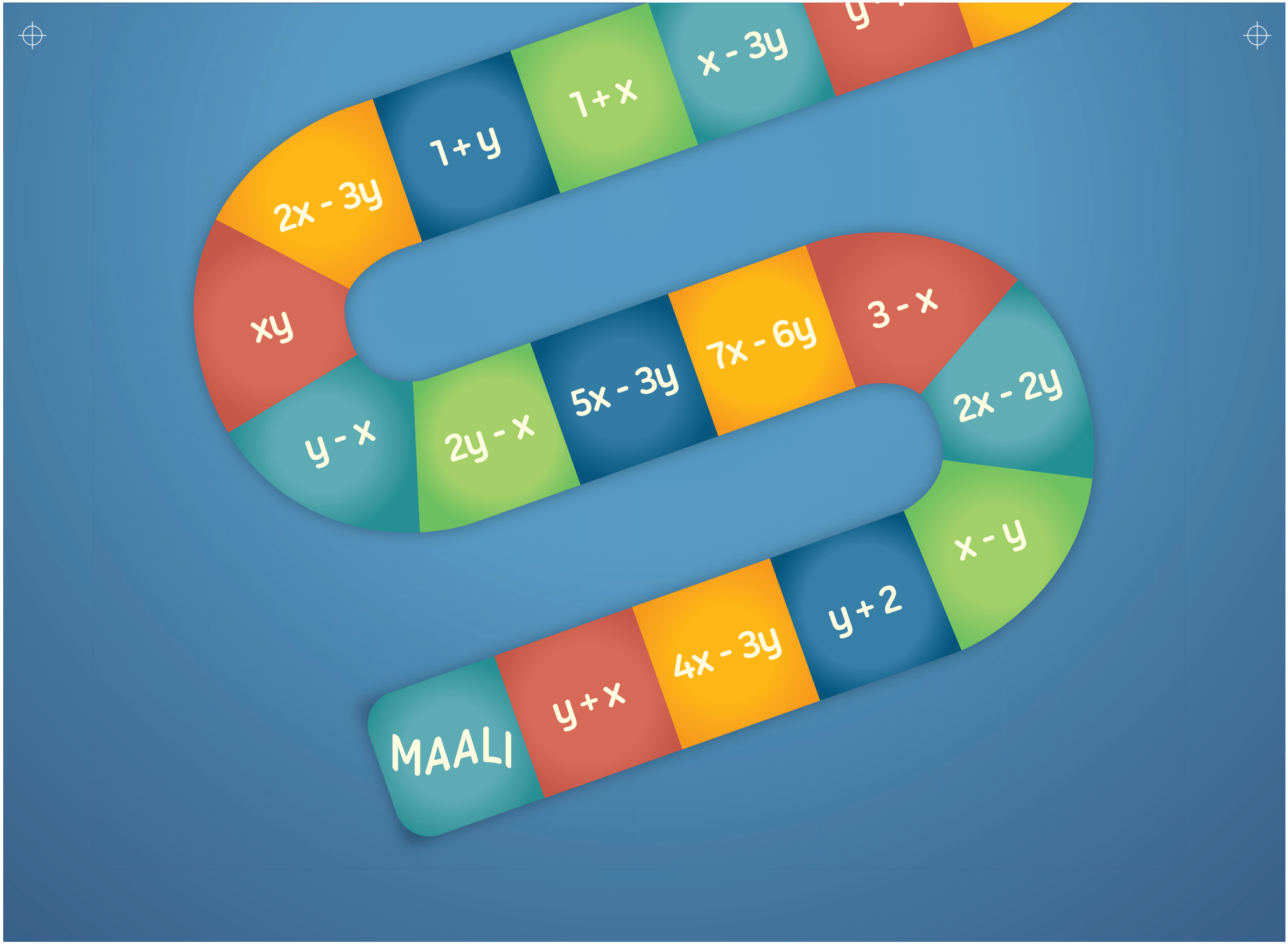
Liite D QR-jakolaskut



Liite E Muuttujaralli

Muuttujaralli




2x - 3y
1+y
1+x
x - 3y
xy
y - x
2y - x
5x - 3y
7x - 6y
3 - x
2x - 2y
x - y
y+2
4x - 3y
y+x
MAALI

Liite F Matikka-Jenga

27 + 18 =
45 + 16 =
55 + 33 =
87 + 13 =
63 + 14 =
38 + 14 =
91 + 4 =
49 + 15 =
32 + 65 =
74 + 11 =
22 + 85 =
29 + 13 =

65 – 13 =
58 – 11 =
96 – 35 =
75 – 24 =
85 – 32 =
65 – 12 =
21 – 15 =
77 – 23 =
100 – 10 =
45 – 27 =
99 – 45 =
68 – 7 =

−10 + 2 =
−2 + 7 =
−15 + 11 =
−9 + 10 =
−3 + 13 =
−3 + 9 =
−14 + 5 =
−10 + 7 =
−16 + 16 =
−14 + 7 =
−1 + 9 =
−7 + 13 =

15 – 20 =
12 – 15 =
2 – 7 =
4 – 9 =
8 – 11 =
5 – 10 =
3 – 6 =
7 – 15 =
1 – 4 =
6 – 8 =
5 – 12 =
10 – 12 =

Liite F Matikka-Jenga

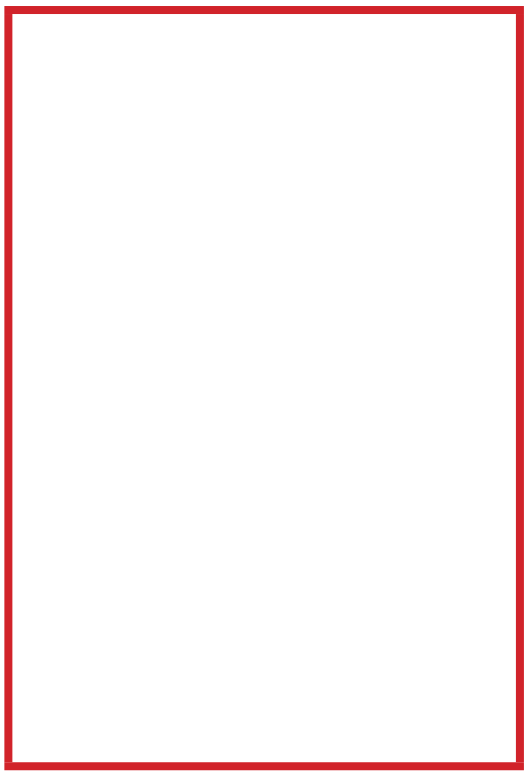
27 + 18 = 45
45 + 16 = 61
55 + 33 = 88
87 + 13 = 100
63 + 14 = 77
38 + 14 = 52
91 + 4 = 95
49 + 15 = 64
32 + 65 = 97
74 + 11 = 85
22 + 85 = 107
29 + 13 = 42

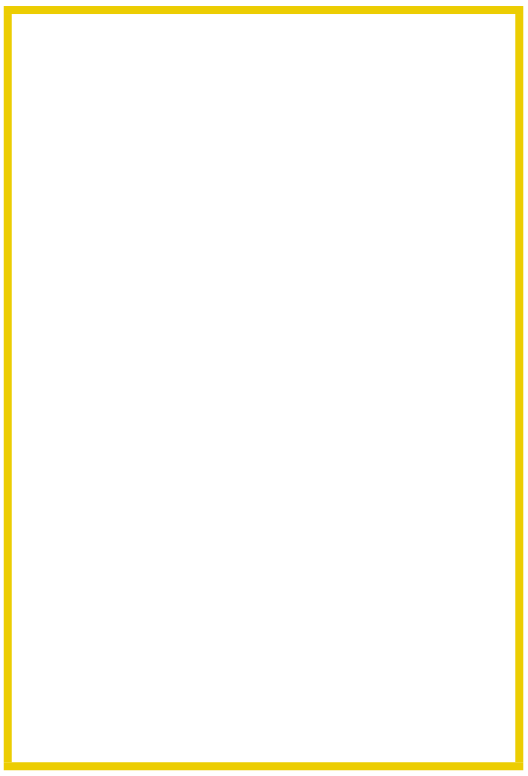
65 – 13 = 52
58 – 11 = 47
96 – 35 = 61
75 – 24 = 51
85 – 32 = 53
65 – 12 = 53
21 – 15 = 6
77 – 23 = 54
100 – 10 = 90
45 – 27 = 18
99 – 45 = 54
68 – 7 = 61

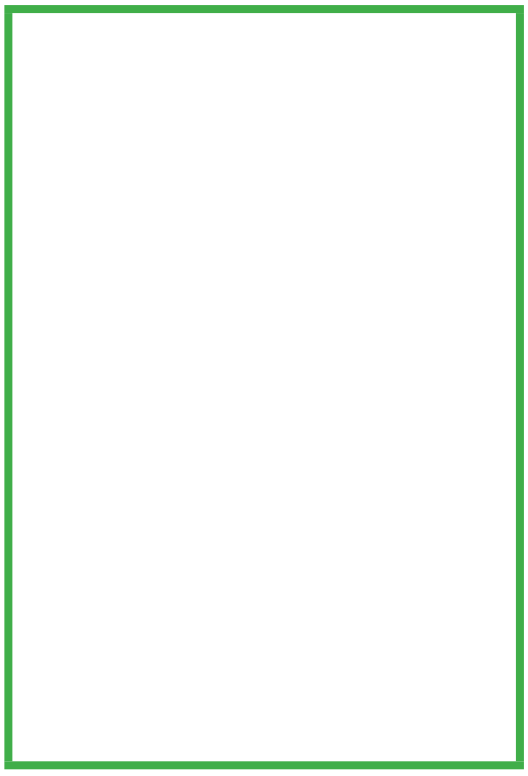
−10 + 2 = -8
−2 + 7 = 5
−15 + 11 = -4
−9 + 10 = 1
−3 + 13 = 10
−3 + 9 = 6
−14 + 5 = -9
−10 + 7 = -3
−16 + 16 = 0
−14 + 7 = -7
−1 + 9 = 8
−7 + 13 = 5

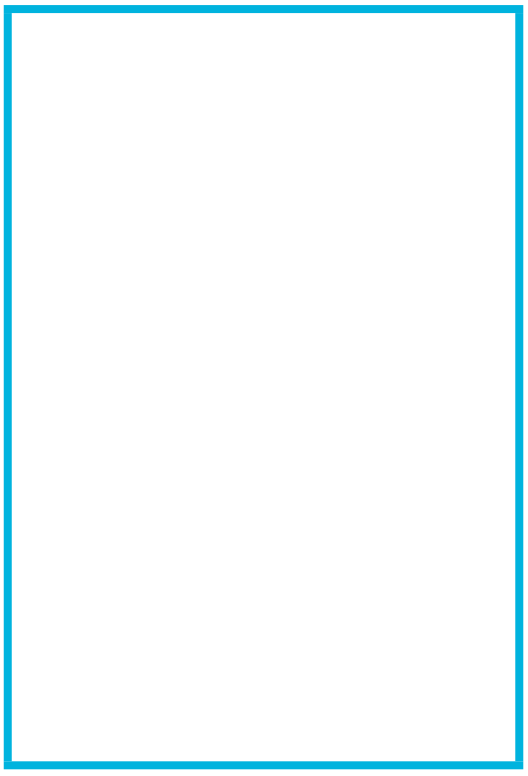
15 – 20 = −5
12 – 15 = −3
2 – 7 = −5
4 – 9 = −5
8 – 11 = −3
5 – 10 = −5
3 – 6 = −3
7 – 15 = −8
1 – 4 = −3
6 – 8 = −2
5 – 12 = −7
10 – 12 = −2

Liite F Matikka-Jenga









-10

-9

-8

-7

-6

-5

-4

-3

-2


-1

0

1

2

3

4

5

6

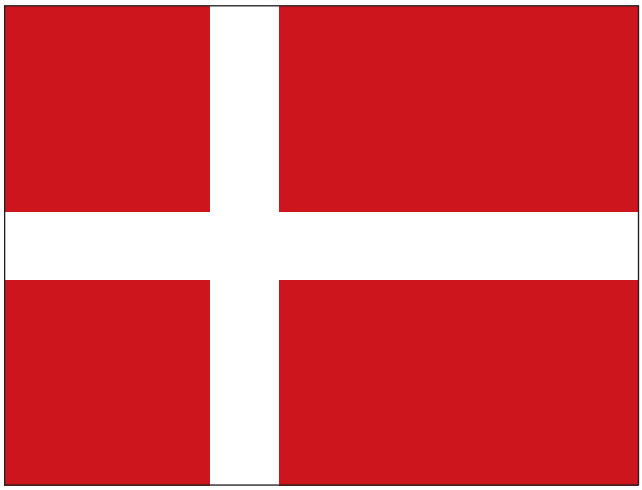
7

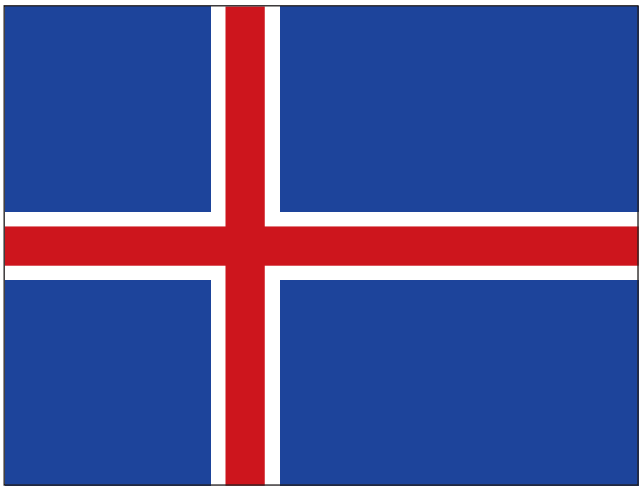
8

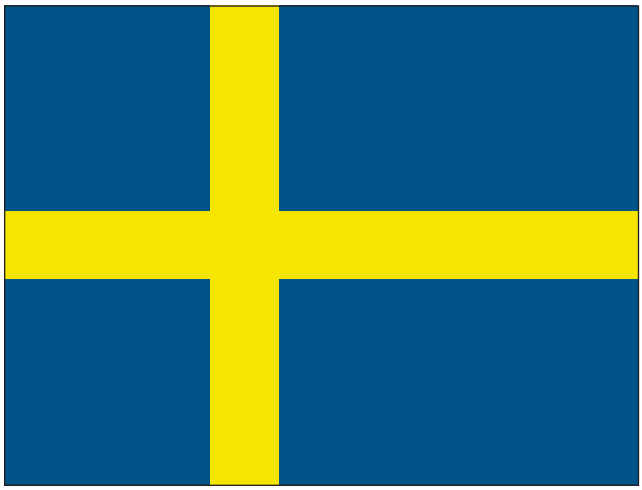
9

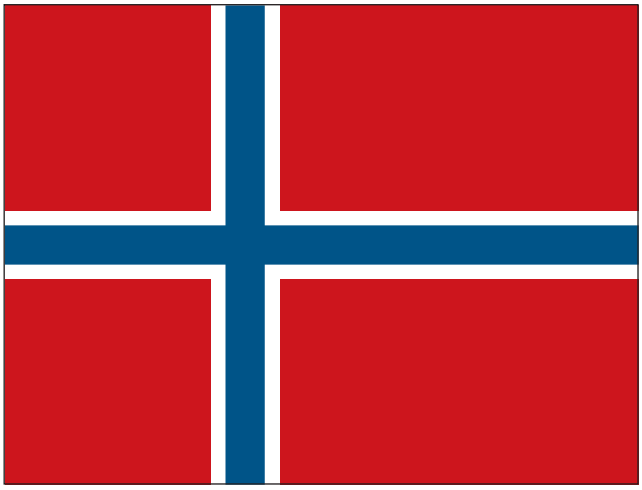
10

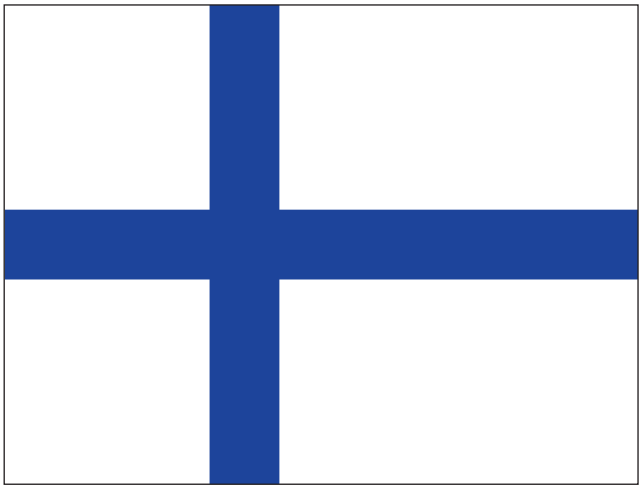
Liite H Pohjoismaa-race











Liite H Pohjoismaa-race

1. pysäkki: Suomi

A. Sosiometrinen tarina
Luokkamme lähtee vaellusretkelle Pohjois-Suomeen. Olemme juuri aloittaneet Karhunkierroksen, kun huomaamme, että myrsky on katkaissut riippusillan, jota pitkin matkan pitäisi jatkua. Ryhmämme tarvitsee johtajan. Johtajaksi valitsemme _____ ja hänen apureikseen _____ ja _____. Onneksi luokassamme ovat todella neuvokkaat _____ ja _____. He keksivät, miten pääsemme kiertämään rikkinäisen sillan. _____ ja _____ eivät ole koko aikana olleet lainkaan huolissaan. He ovat syöneet rauhassa eväitään kosken reunalla ja ihmetelleet muiden paniikkia. _____ keksii leikin, jota muut voivat leikkiä sillä aikaa, kun matka on pysähdyksissä. _____ ja _____ hyppäävät heti leikkiin mukaan. _____ on niin keskittynyt valokuvaamiseen, ettei ole vielä edes huomannut rikkinäistä siltaa. Myös _____ on ollut muuta puuhaa. Hän on heitellyt koskeen kiviä ja haastanut _____ ja _____ kivenheittokisaan. _____ seisoo hiljaa, kuuntelee nappikuulokkeillaan musiikkia ja seurailee muiden touhuja. Vihdoin matka jatkuu. Karhunkierroksen puolessavälissä pysähdymme autiotuvalle lepäämään ja syömään eväitä. _____ ja _____ ovat jo ihan poikki ja haluaisivat jäädä yöksi lepäämään. _____ saa kuitenkin porukan taas liikkeelle hauskoilla kannustuksillaan, ja niin matka jatkuu. Retki on ikimuistoinen!

B. Eduskuntatalossa päätetään Suomen tärkeimmät asiat. Päästäkseen taloon täytyy kiivetä eduskuntatalon rappuset, joita on 46. Juoskaa jokainen 46 askelta liikuntasalia tai luokkaa ympäri.

C. Linnanmäellä on pakko poiketa ennen varikkoa. Päätätte kieppua päänne sekaisin. Menkää piiriin ja pitäkää tiukasti käsistä kiinni. Sitten kallistukaa takakenoon ja pyörikää kovaa viisi kierrosta ympäri.

2. pysäkki: Ruotsi

A. Jotta pääsette Tukholmaan, teidän on kuljetettava jokainen joukkueen jäsen ”laivalla” meren yli. Yksi kerrallaan istuu patjan kyytiin, ja muut vetävät häntä merkkikartioilla merkityn matkan. Kun kaikki ovat istuneet kyydissä, matka voi jatkua.

B. Tukholmassa tutustutte kuninkaanlinnaan. Se on todella sokkeloinen. Valitkaa ryhmästä kaksi henkilöä, joiden silmät peitetään. Toiset ohjaavat heidät opettajan merkitsemän merkityn radan läpi sanallisilla ohjeilla.

C. Seuraavaksi pääsette kurkistamaan, miltä näyttää upea Vasa-laiva. Kuulette, että siinä oli aikanaan 64 järeää kanuunaa ja valtava määrä kanuunankuulia. Tehtävänänne on ”ampua” kanuunankuulilla (palloilla) alas ne kohteet, jotka roikkuvat puolapuilla (vain teidän joukkueenne lipuilla merkityt kohteet). Väärän ryhmän pudotuksesta yksi oma kohteenne nostetaan takaisin.

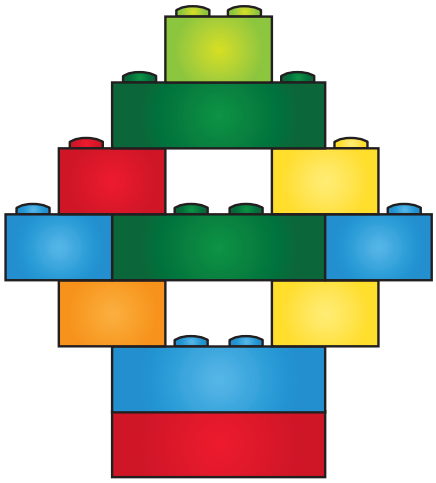
D. Malmön ja Kööpenhaminan välillä oleva Juutinrauman silta on 16 kilometriä pitkä. Päästäksenne sen yli teidän täytyy kuljettaa koko joukkueenne sillan yli merkittyä reittiä koskettamatta merta. Miettikää hyvä taktiikka. Jos joku koskee mereen, koko joukkueen on aloitettava alusta.

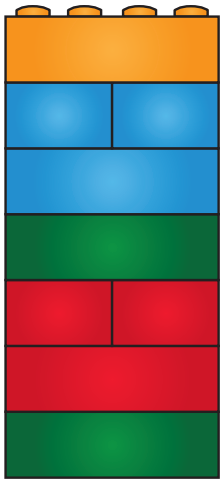
3. pysäkki: Tanska

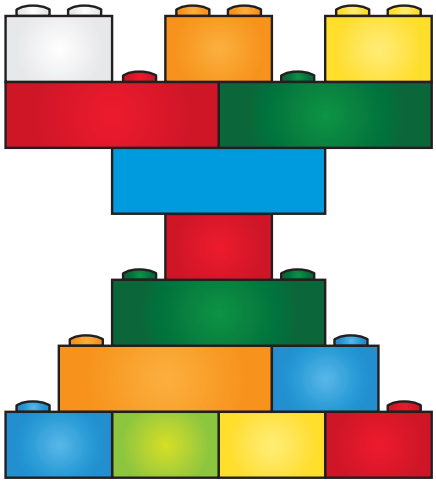
A. Ottakaa vuorotellen pussista lappu ja selittäkää se Aliaksen tyyliin muille ryhmän jäsenille. Oikean vastauksen jälkeen vaihtuu aina vuoro. Sanat liittyvät Tanskaan.

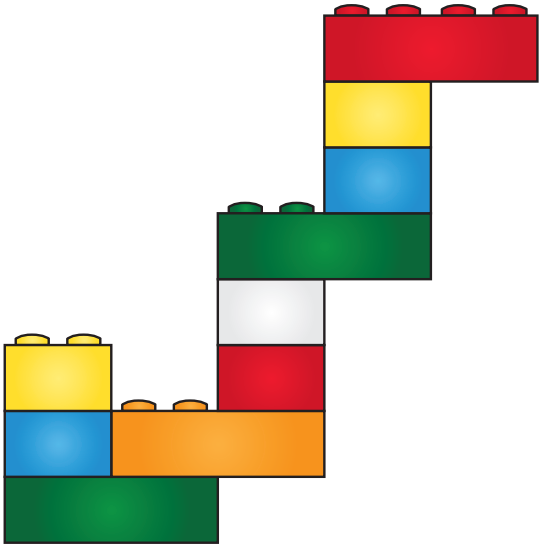
Pieni merenneito	tuulimylly
Legolandia	dyyni

B. Legolandia Tanskassa on jokaisen lapsen unelmapaikka. Rakentakaa yhdessä mallien mukaiset legorakennelmat.









4. pysäkki: Norja

A. Norja on tunnettu upeista vuonoistaan ja vuoristoistaan. Kuinka korkean ”vuoren” saatte rakennettua ryhmästänne? Ottakaa selfie, kun vuori on valmis, ja arvioikaa, kuinka korkea siitä tuli. Miten saisitte arvioitua sen korkeuden mahdollisimman hyvin? Kirjatkaa pohdintanne ylös.

B. Öljy- ja maakaasu ovat Norjan tärkeimmät luonnonvarat. Öljynporauslautat ovat Norjan vesillä tuttu näky. Siellä työskennellään ahtaissa ja vaarallisissa tiloissa pitkiä aikoja. Lattiaan on merkitty maalarinteipillä pieni lautta. Koko ryhmän pitää mahtua samaan lauttaan. Miettikää, miten se onnistuu?

C. Norjassa vallitsee meri-ilmasto, ja siellä sataa vettä paljon enemmän kuin Suomessa. Mitatkaa kahteen astiaan Suomen ja Norjan marraskuun keskimääräinen sademäärä.

Suomi 53 mm

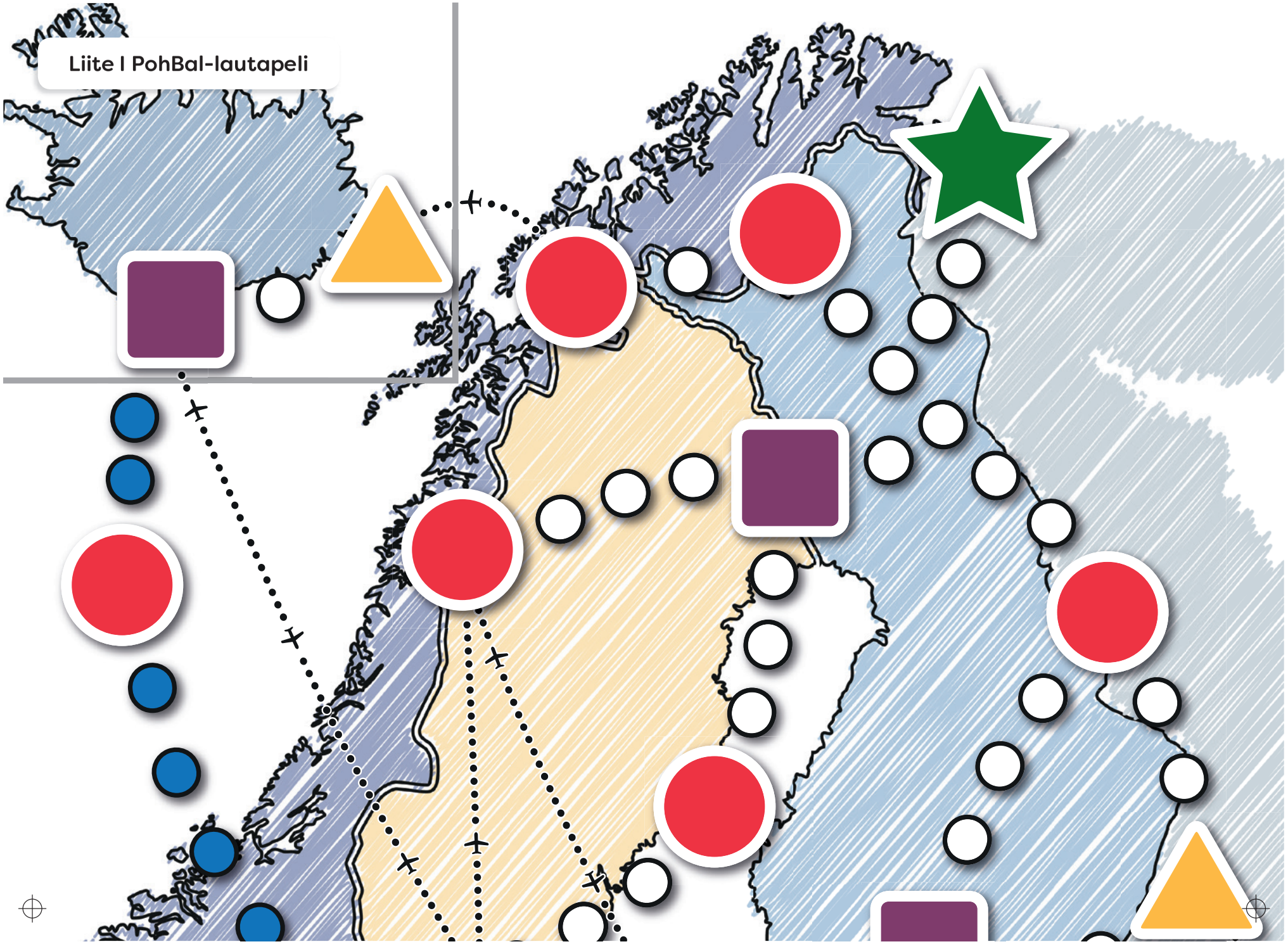
Norja 259 mm

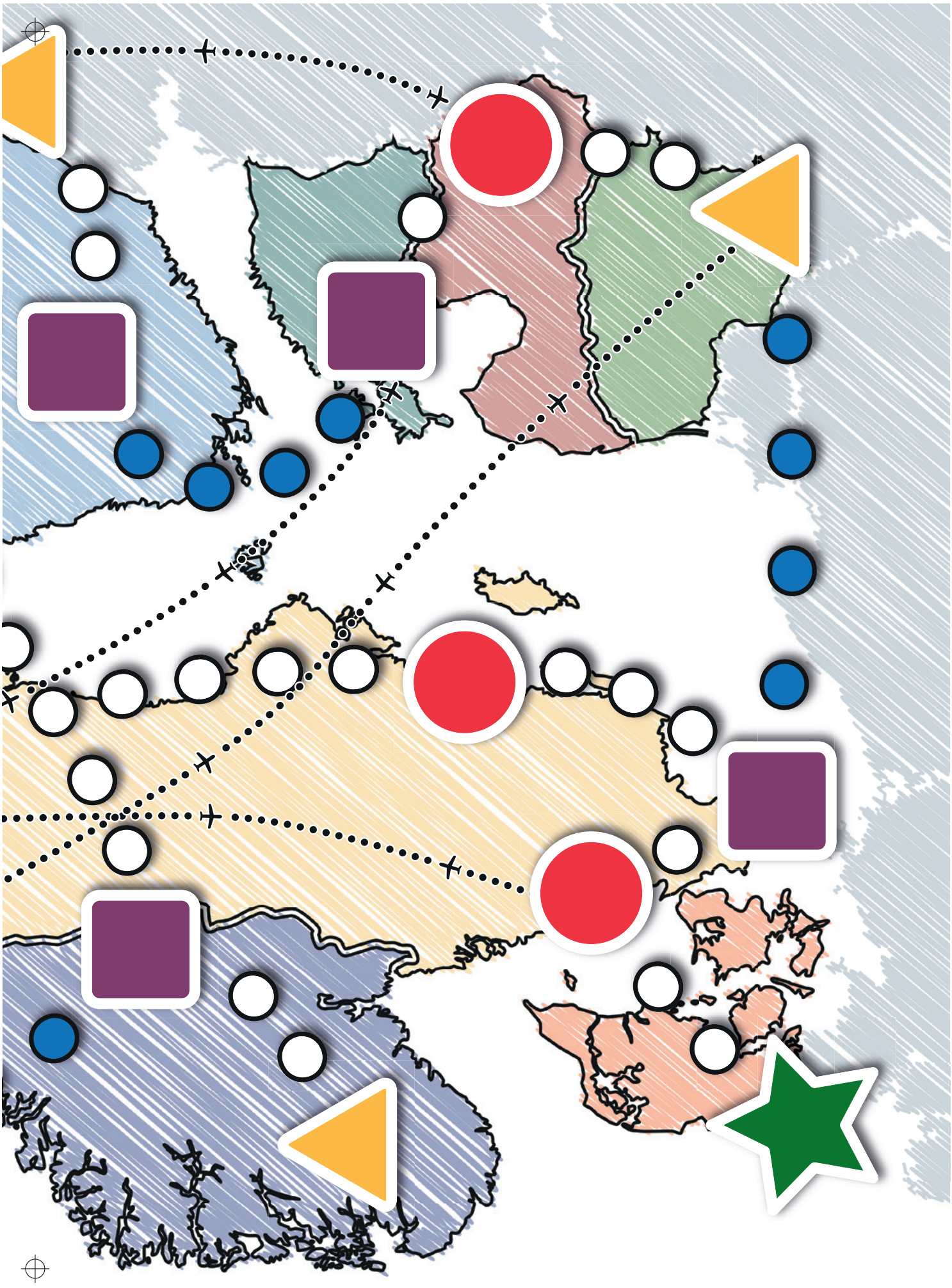
5. pysäkki: Islanti

A. Vatnajökull on Islannin suurin jäätikkö. Jäätiköllä sijaitsee myös tulivuoria. Tulivuori on juuri nyt purkautumassa, joten juoskaa henkenne edestä. Tehtävänänne on kiertää opettajan merkitsemä reitti viestijuoksuna. Jyrinä kuuluu jo! Napsauttakaa sekuntikello päälle. Kauanko aikaa kului?

B. Islannissa lämmintä vettä saadaan kuumista lähteistä. Niillä lämmitetään myös kasvihuoneita. Selvittäkää näiden lapussa olevien kasvihuonekasvien nimet (lapuissa kirjaimet ovat sekaisin).

KRUKUK	TATOAITM
LAKAI	RAPAPIK


Liite I PohBal-lautapeli



Oikeat vastaukset:

Keltaiset kortit:

1. Liettua
2. Tukholma
3. Tasavalta
4. Kuningaskunta
5. Lofootit
6. Hekla
7. Tallinna
8. Pääkaupunki
9. Helsinki
10. Tanska
11. Norja
12. Ruotsi

Punaiset kortit:

1. Norjan ja Ruotsin rajalla
2. Havumetsä, lehtimetsä ja tundra
3. Havu- ja lehtimetsä
4. Öljy ja maakaasu
5. Suomi
6. Itämereen virtaa jokia pitkin makeaa vettä
7. Vänern ja Vättern
8. Maatalous ja elintarviketeollisuus
9. Vatnajökull
10. Viron saaria
11. Golf-virta

Violetit kortit:

1. Islanti
2. Latvia
3. Riika
4. Ruotsi
5. Suomi
6. Tanska
7. Alankoa
8. Järvi
9. Liettua
10. Norja
11. Totta
12. Tarua
13. Dyyni
14. Vuono
15. Norja
16. Suihkuava kuuma lähde
17. Tukholma
18. 64

PohBal-liikuntatehtävät

ISLANTI: Islannissa on kehittynyt oma hevosrotunsa, islanninhevonen. Käy ylittämässä ”hevosella” (keppi, maila tai keppihevonen) esteet mahdollisimman nopeasti liikuntasaliin tai luokkaan tehdyllä radalla.

NORJA: Norja on talvilajien maa. Tee 10 ”kumparelaskua” (peppu penkkiin, ylös 10 kertaa ja välissä kaksi hyppyä) mahdollisimman nopeasti ja tyylikkäästi. Laskun aikana tehdään kaksi vapaavalintaista hyppyä kuten oikeassa kumparelaskussakin.

RUOTSI: Jalkapallo on Ruotsin suosituin urheilulaji. Käy kuljettamassa palloa viivoja pitkin opettajan merkitsemällä reitillä.

SUOMI: Suomalaiset ovat innokkaita penkkiurheilijoita. Käy tekemässä maali Suomelle ja huuda samalla ”Hyvä Suomi”!

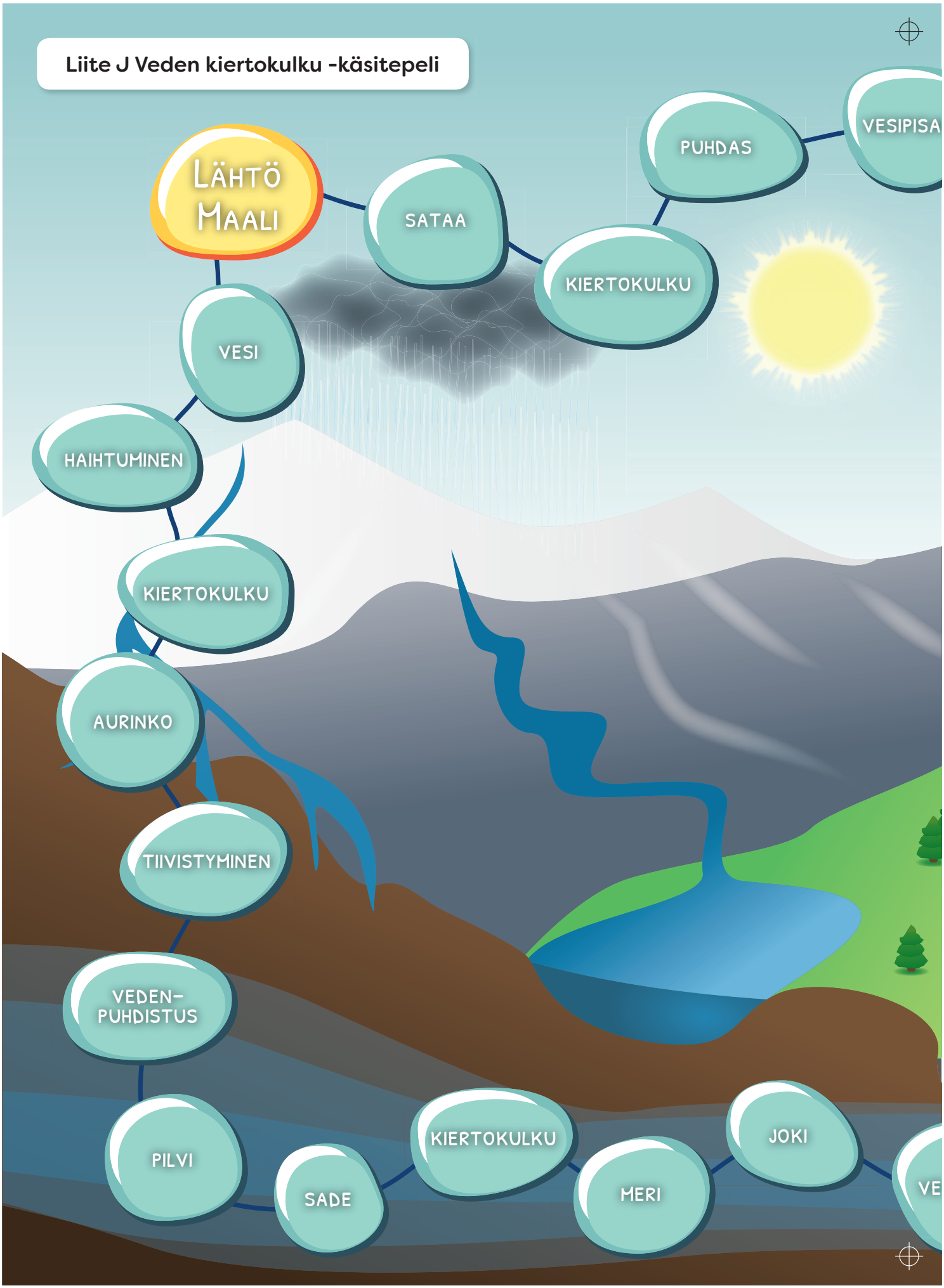
TANSKA: Sulkapallossa Tanska on yksi menestyneimmistä maista. Pomputtele ”sulkapalloa” (eli ilmapalloa) 10 kertaa tiputtamatta sitä.

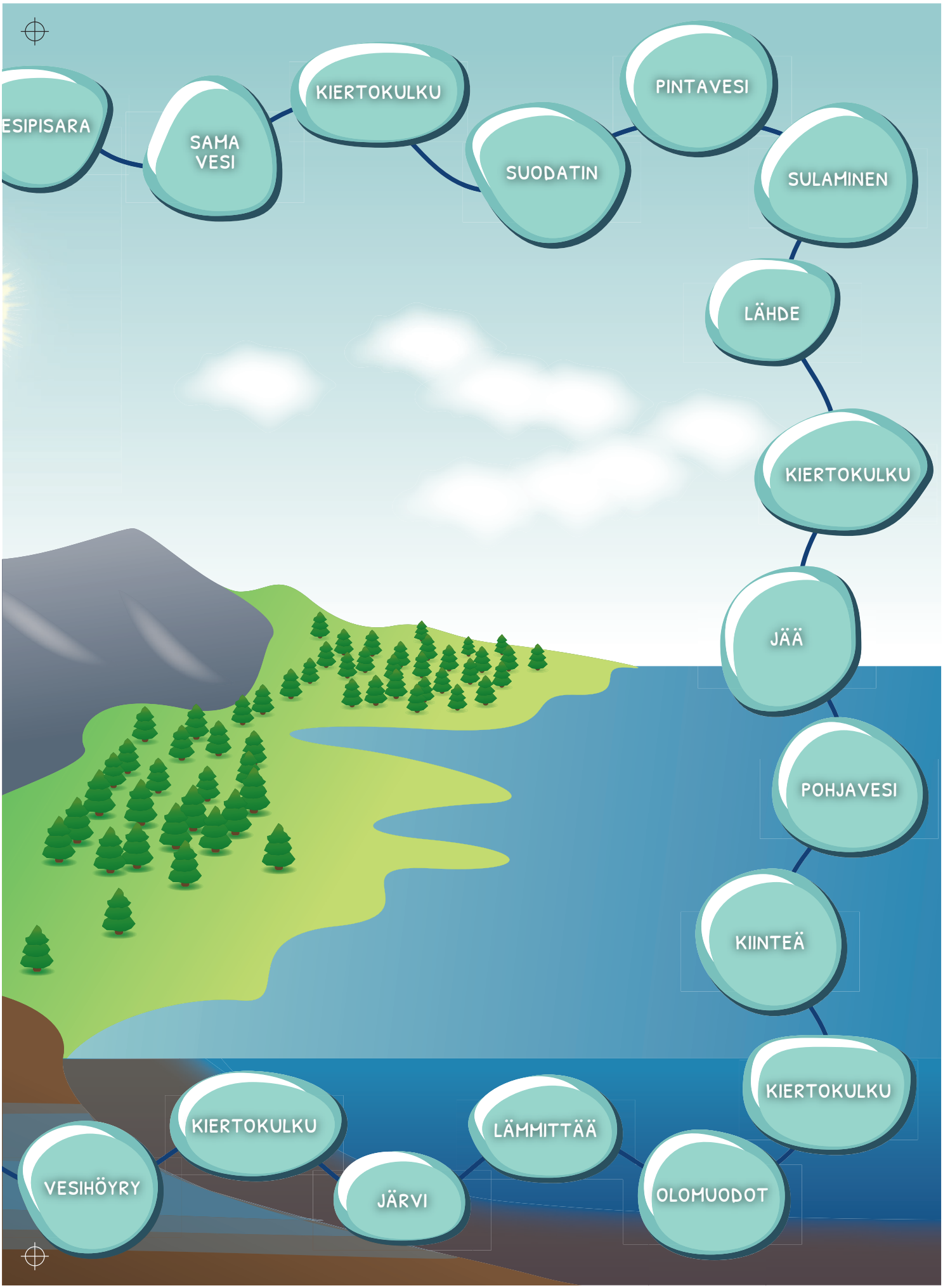
VIRO: Viro on menestynyt hyvin koripallossa. Pompota palloa 10 kertaa.

LATVIA: Latvian menestyneimpiä urheilijoita on painonnostaja Scherbatihs. Nosta joku ystävistäsi ilmaan ja pidä häntä ilmassa 5 sekuntia.

LIETTUA: Maailmanperintökohde Kuurinkynnäs on hiekkadyynialue, jolla lapset tykkäävät leikkiä ja kiipeillä. Dyyneillä kävéleminen ei ole helppoa eikä nopeaa. Kokeile kävellä polviseisonnassa viiden metrin matka.

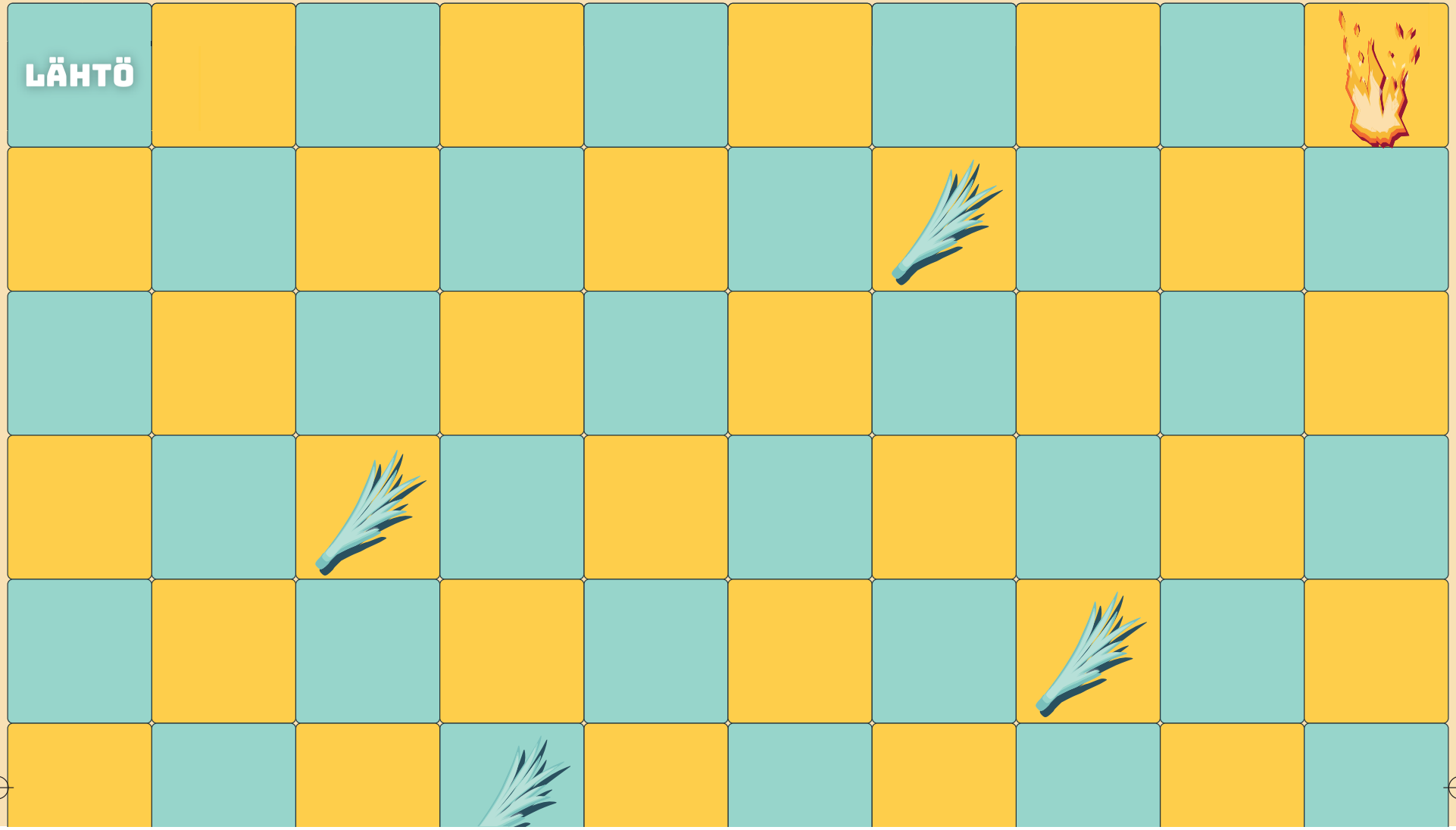
Liite J Veden kiertokulku -käsitepeli

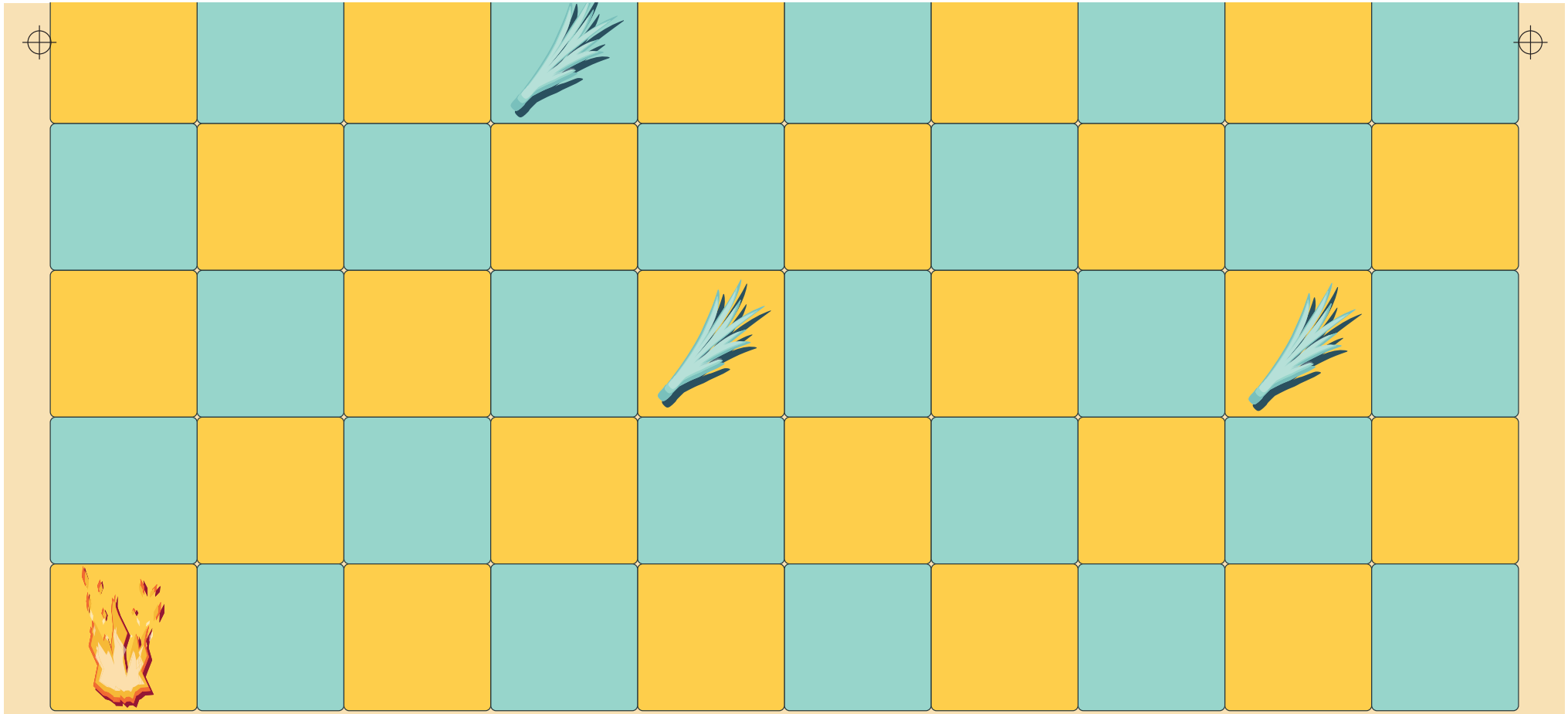



ESIPISARA
SAMA VESI
KIERTOKULKU
SUODATIN
PINTAVESI
SULAMINEN
LÄHDE
KIERTOKULKU
JÄÄ
POHJAVESI
KIINTEÄ
KIERTOKULKU
OLOMUODOT
LÄMMITTÄÄ
JÄRVI
KIERTOKULKU
VESIHÖYRY

Liite K Palaminen koodaten

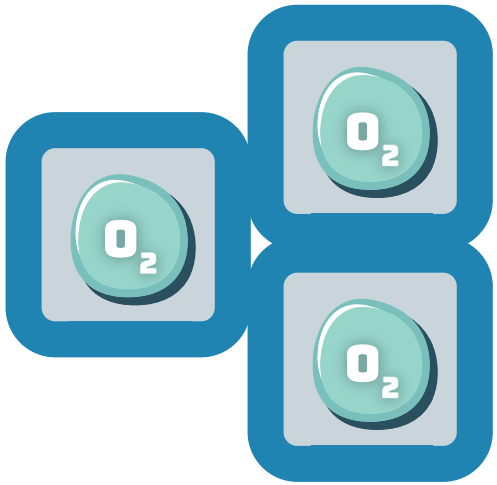
PALAMINEN KOODATEN

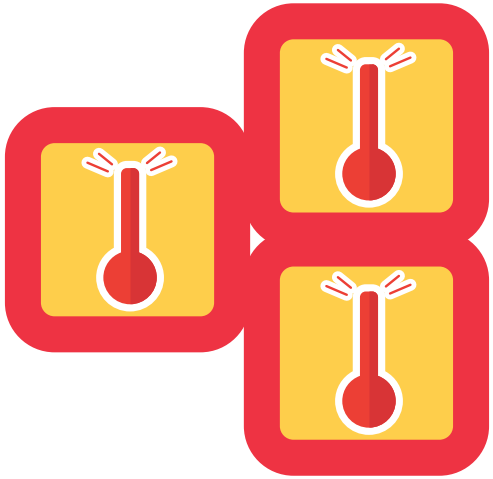




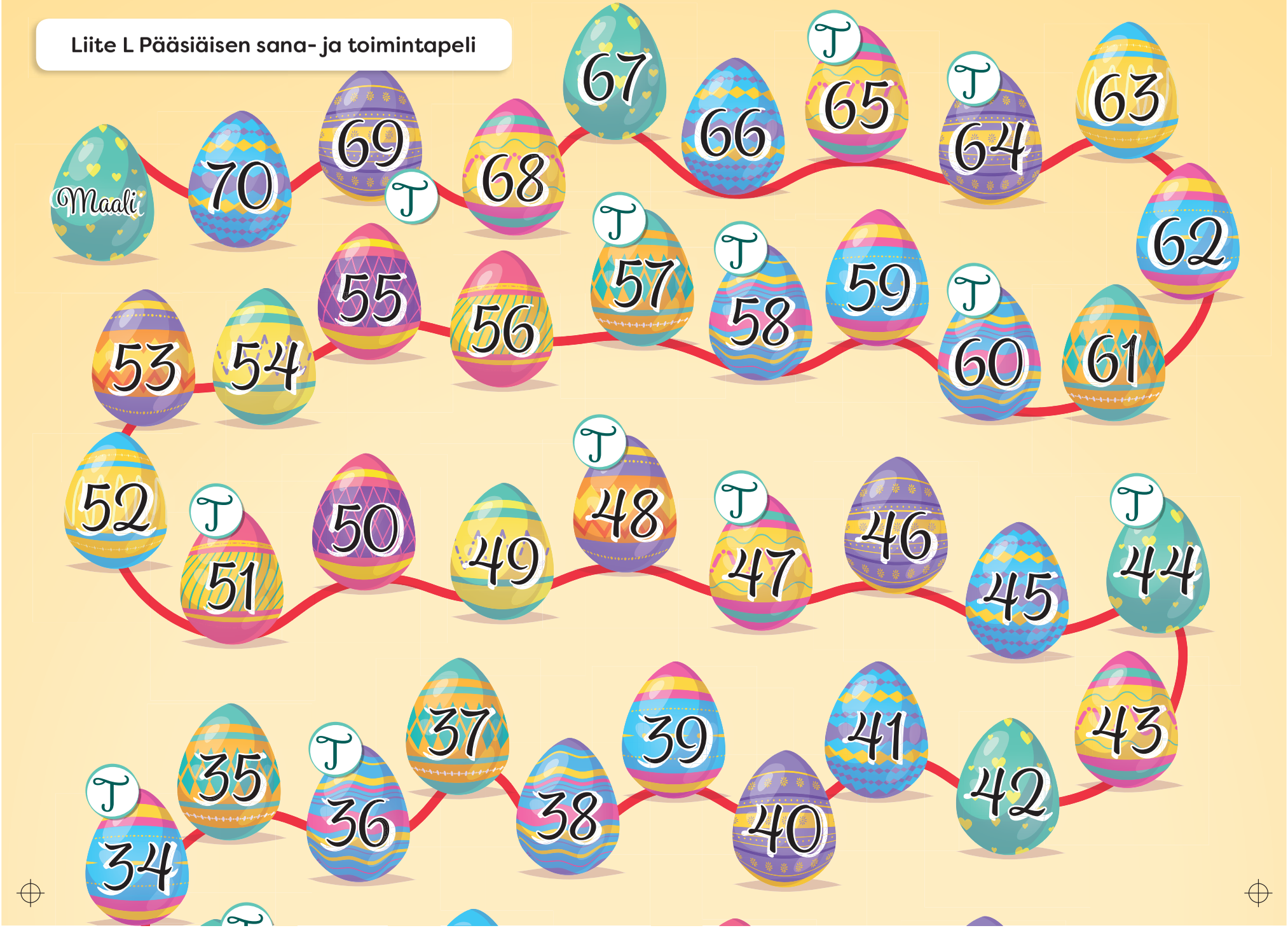


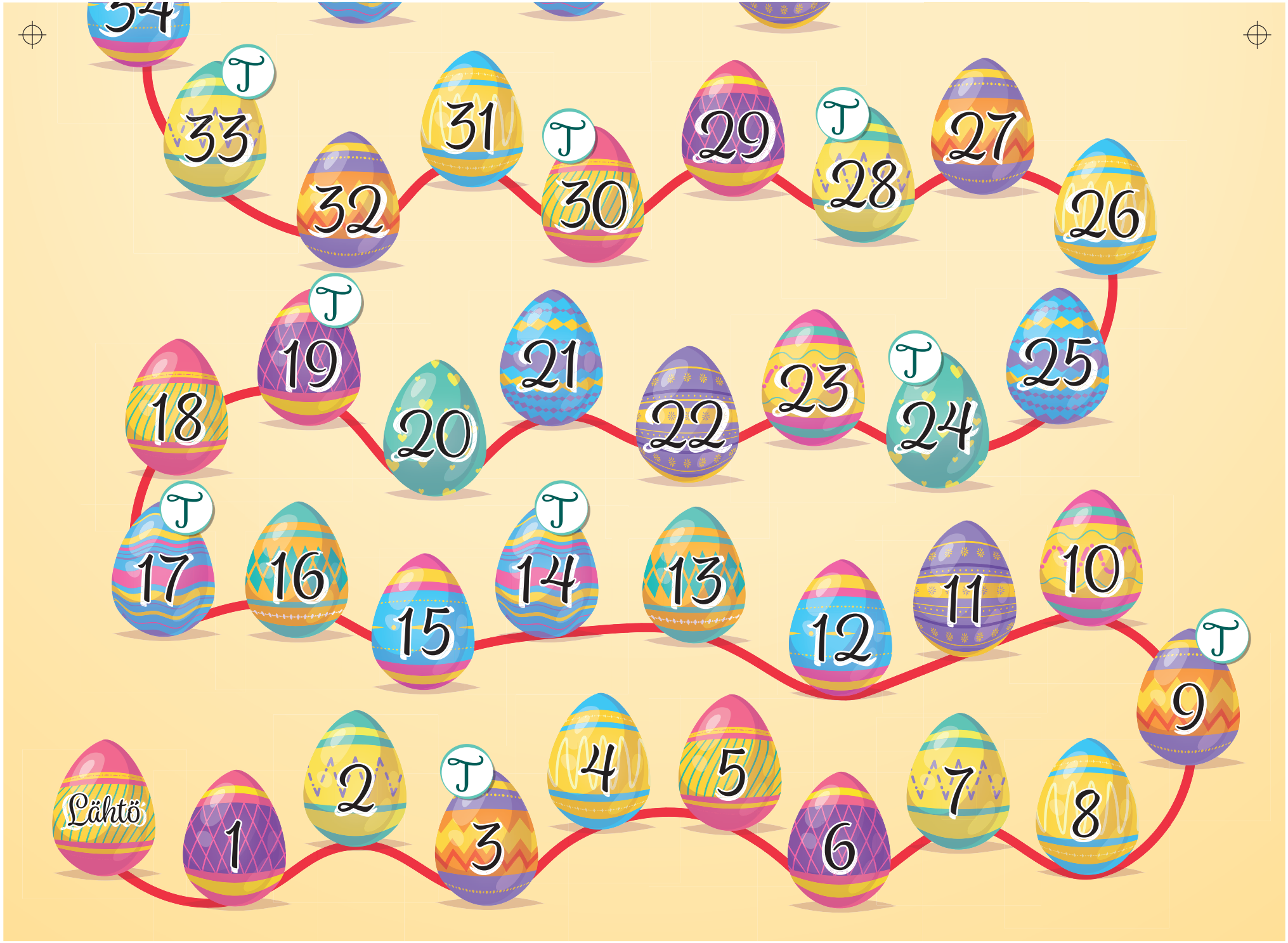
LEIKKAA SYMBOLIT KATKOVIIVAN MUKAISESTI





Liite L Pääsiäisen sana- ja toimintapeli

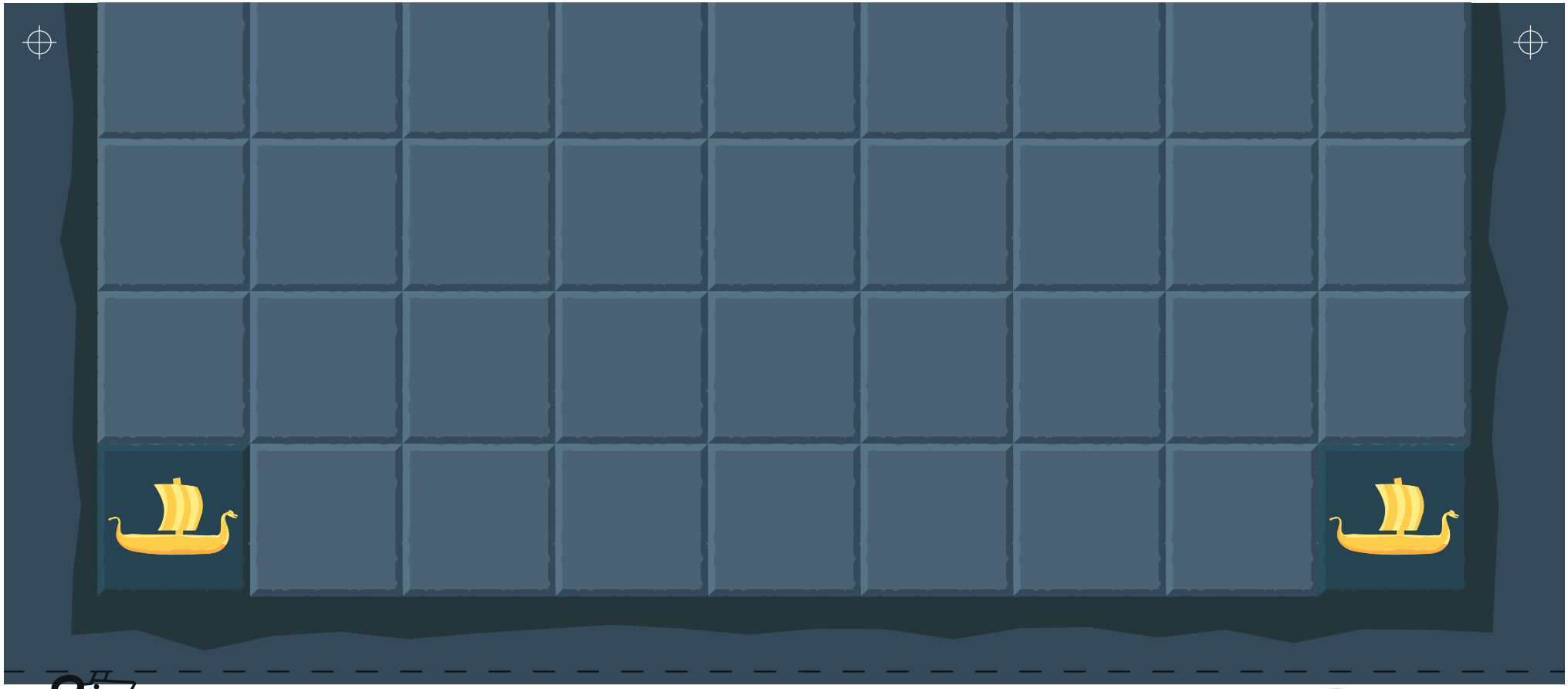


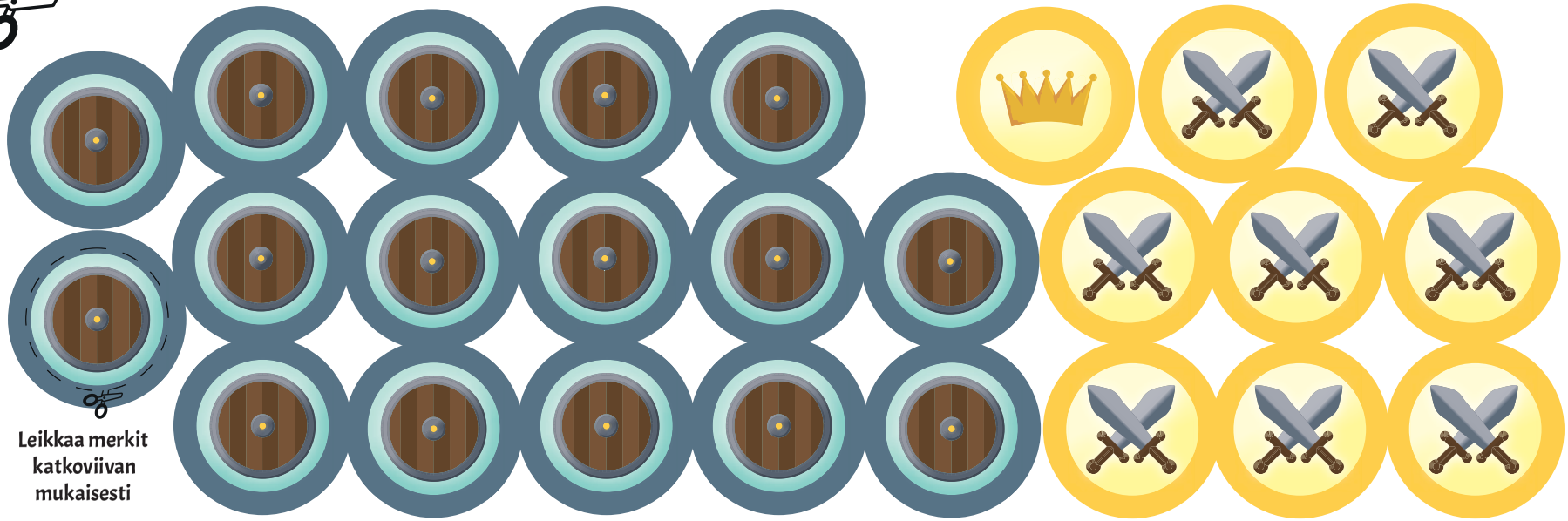

Lähtö
1
2
T
3
4
5
6
7
8
9
T
10
11
12
13
T
14
15
16
T
17
18
T
19
20
21
22
23
T
24
25
26
27
T
28
29
31
T
30
32
T
33

Liite M Viikinkitaistelu-strategiapeli

Viikinkitaistelu







Leikkaa merkit katkoviivan mukaisesti

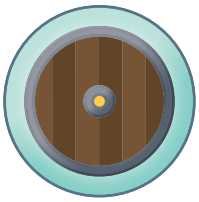
Viikinkitaistelu



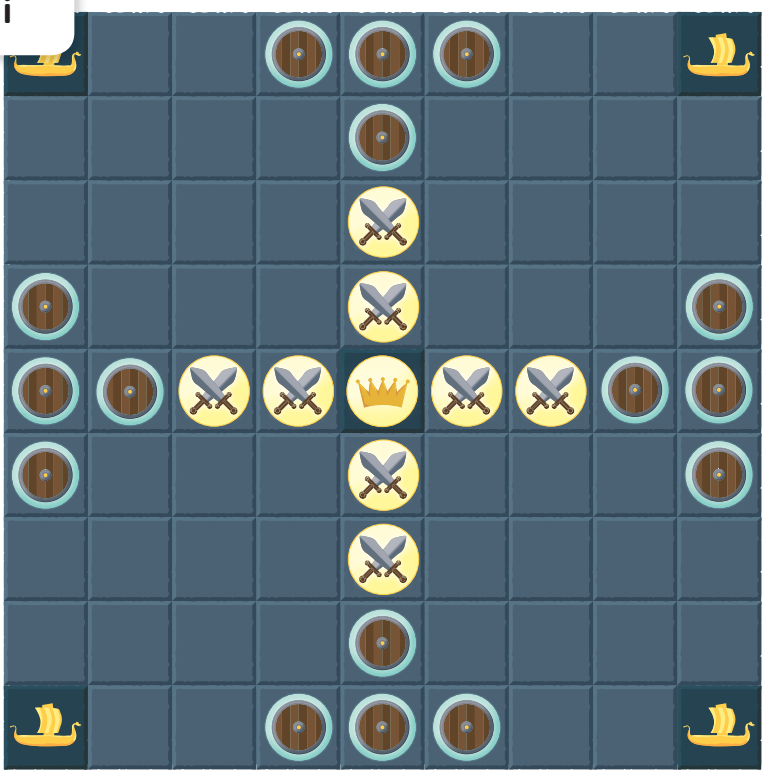
Kuningas

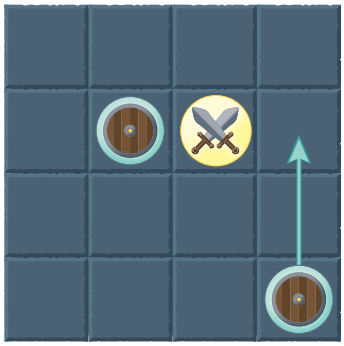


Hyökkäävä viikinki



Puolustava viikinki

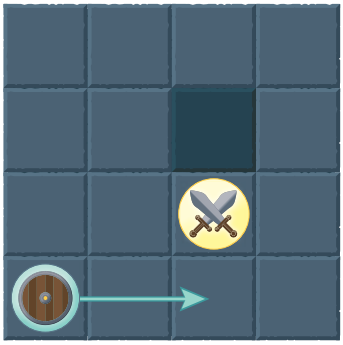




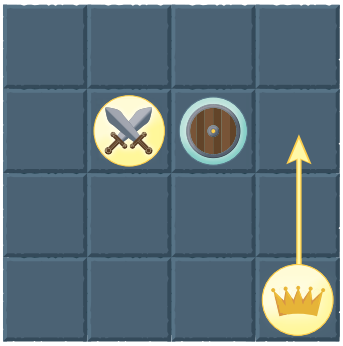
Puolustava viikinki vangitsee hyökkäävän viikingin



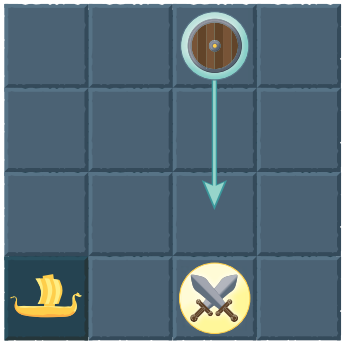
Puolustava viikinki vangitsee kaksi hyökkäävää viikinkiä



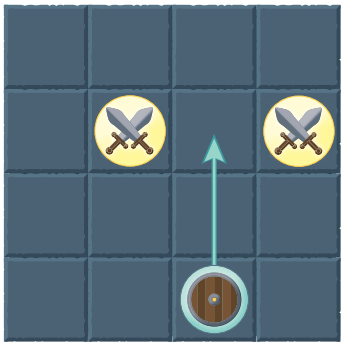
Puolustava viikinki vangitsee hyökkäävän viikingin



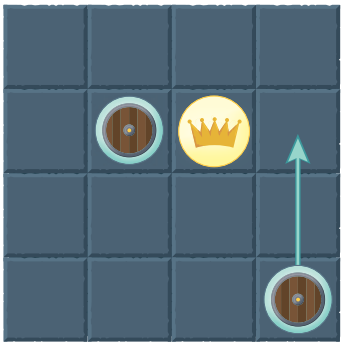
Hyökkäävä viikinki vangitsee puolustavan viikingin



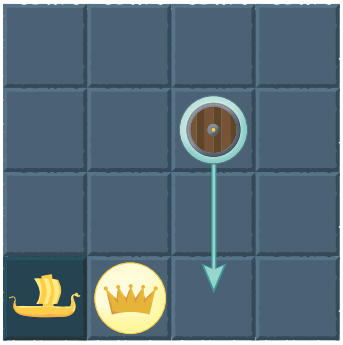
Puolustava viikinki ei vangitse hyökkäävää viikinkiä



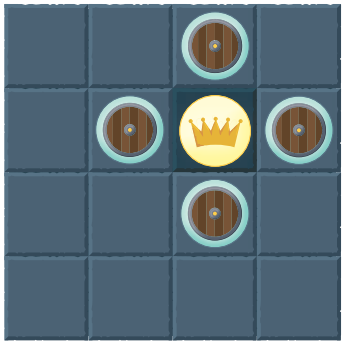
Hyökkäävä viikinki ei vangitse puolustavaa viikinkiä



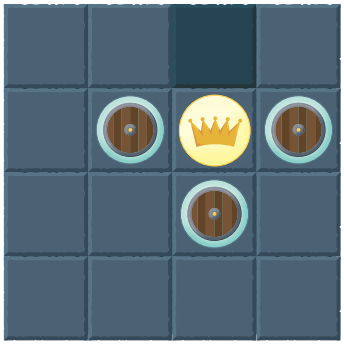
Puolustava viikinki vangitsee hyökkäävän viikingin



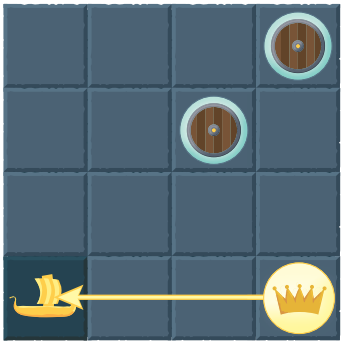
Puolustava viikinki voittaa



Puolustava viikinki voittaa

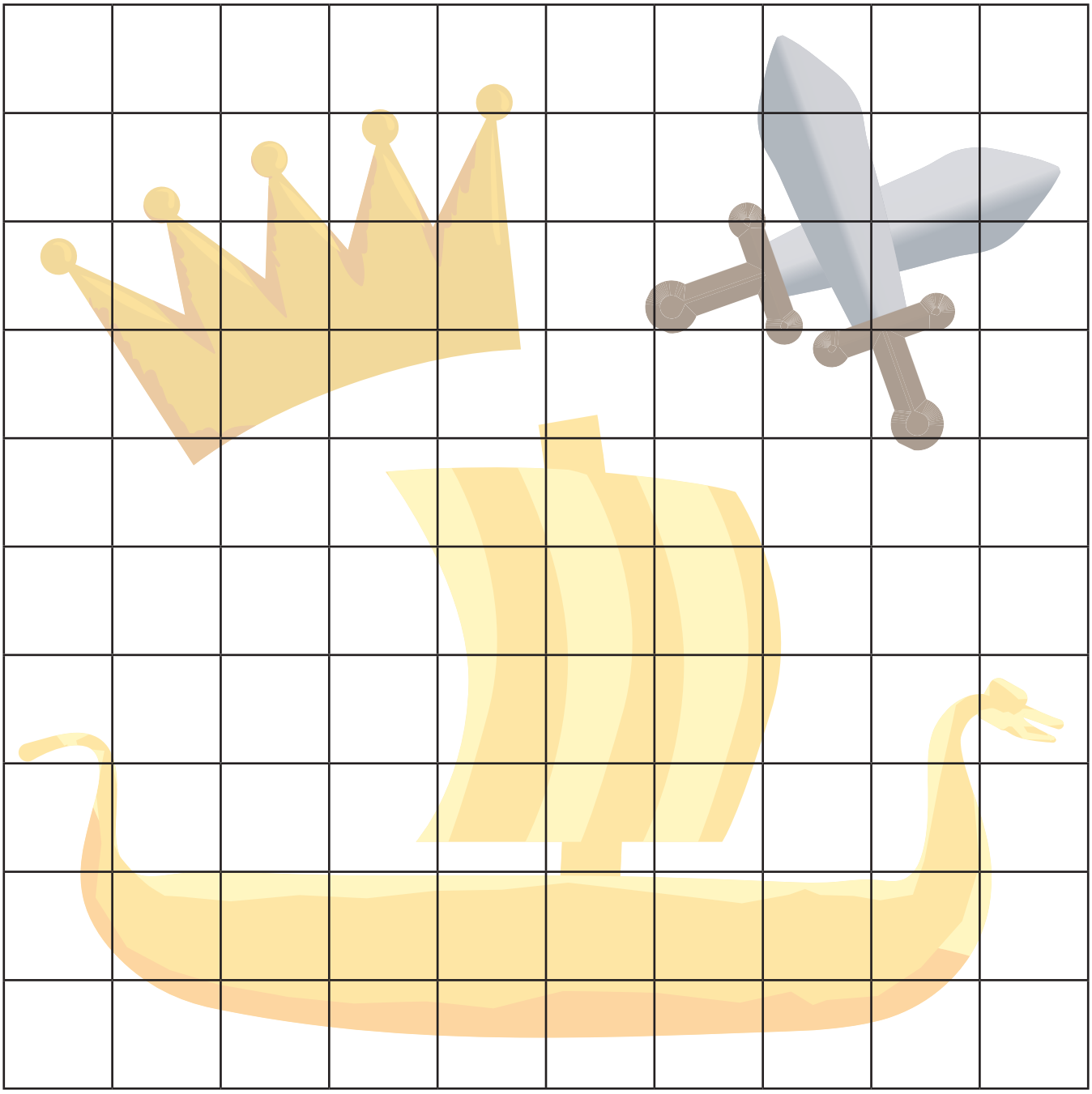


Puolustava viikinki voittaa



Hyökkäävä viikinki voittaa

Liite N Koordinaatistopohja



Liite O Kreikan mytologiaa lautapelinä

Kreikan mytologiaa

Maraton
Maraton

Sokrates
Sokrates

ylijumala Zeus
ylijumala Zeus

olympialaiset
olympialaiset

oraakkeli
oraakkeli

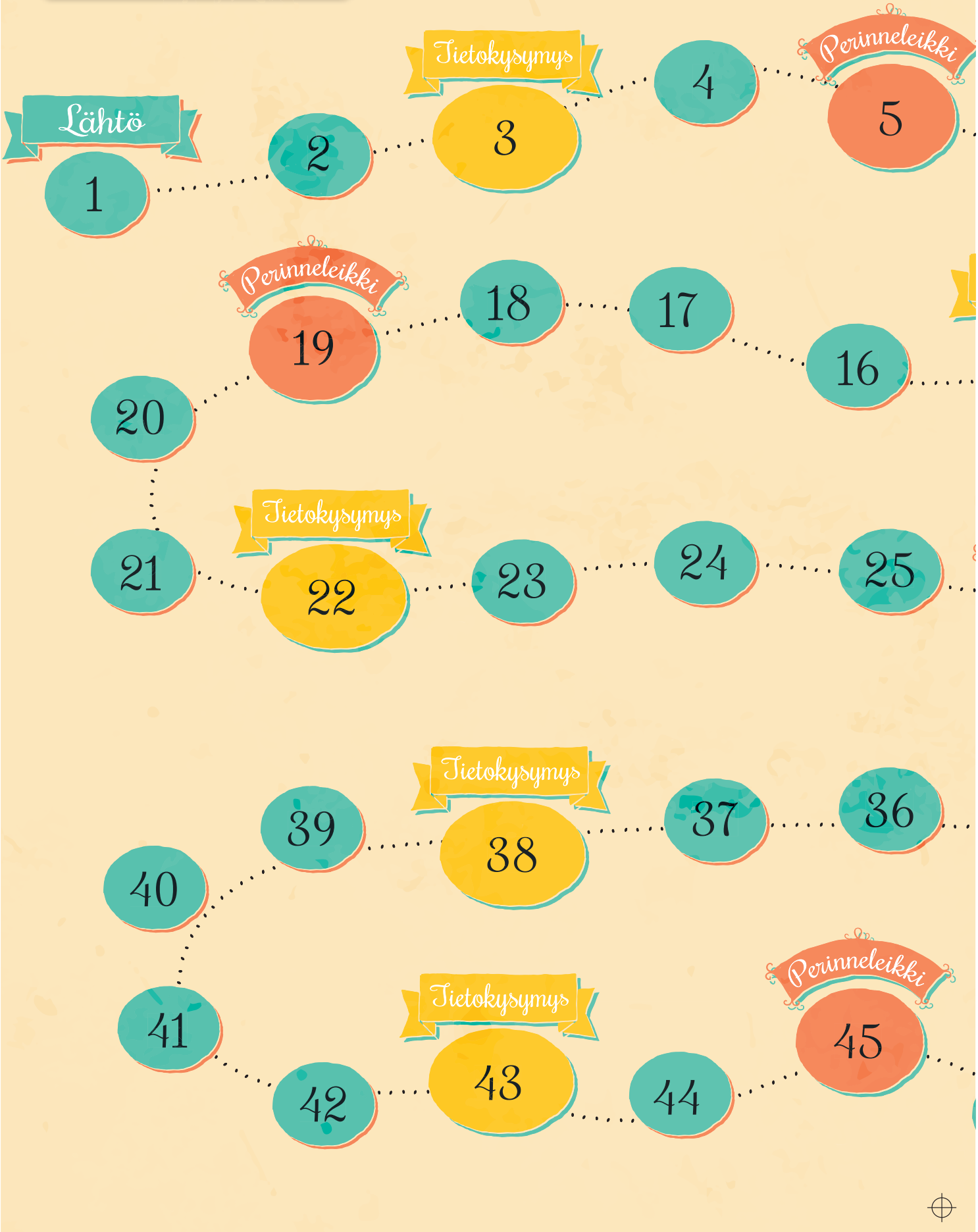
demokratia
demokratia

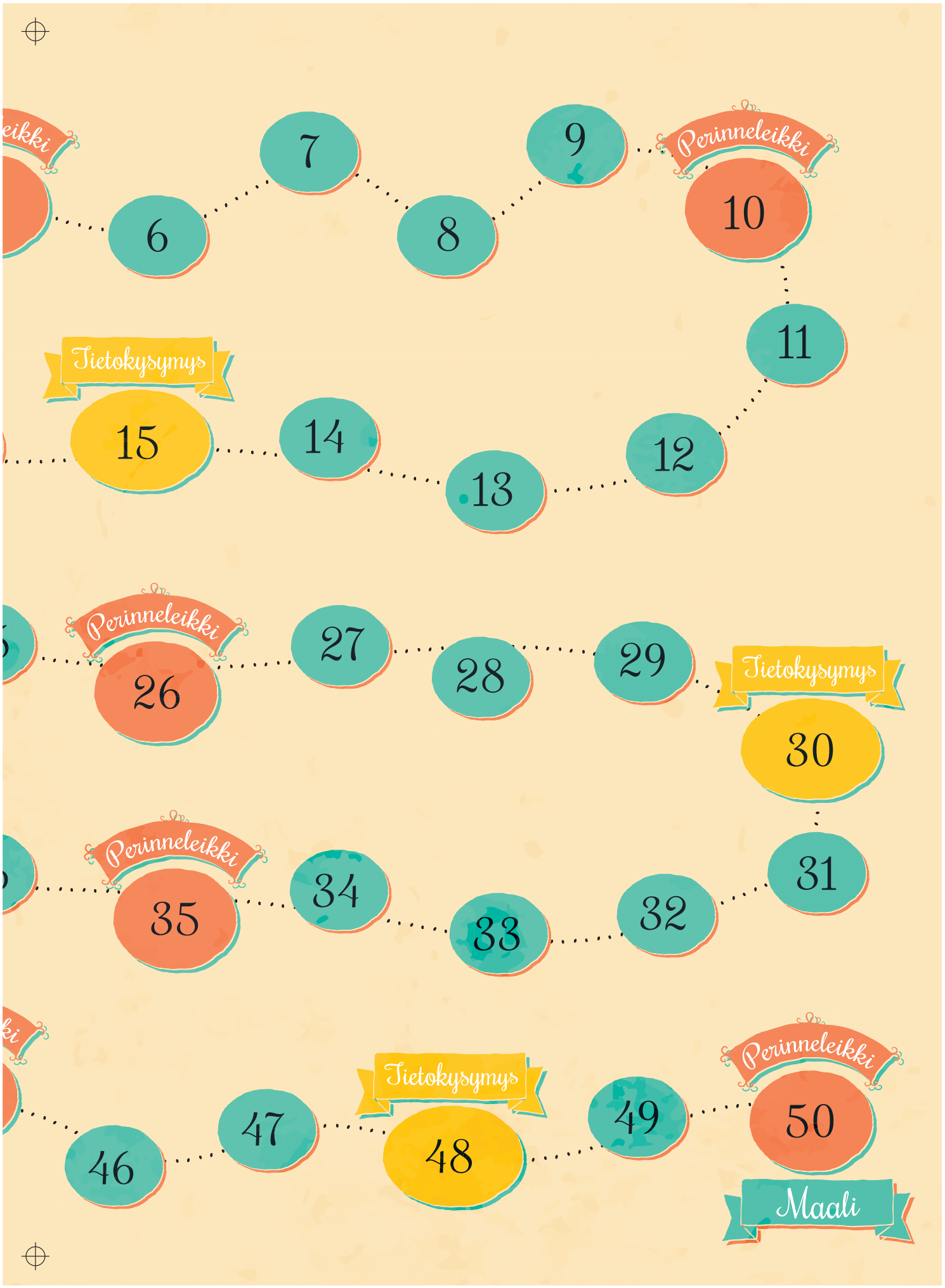
ruukun pala
ruukun pala

Troijan sota
Troijan sota

Kyniska
Kyniska
Leonidas
Leonidas
Sparta
Sparta
Troija
sota
Kerberos
Kerberos
Athene
Athene
Pandora
Pandora
runsaudensarvi
runsaudensarvi
Ateena
Ateena
Narkissos
Narkissos
myytti
myytti
Odysseia
Odysseia
demo
kratia

Liite P Perinneleikki-peli




eikki
7
9
Perinneleikki
6
8
10
11
Tietokysymys
15
14
12
13
Perinneleikki
27
29
Tietokysymys
26
28
30
Perinneleikki
31
34
35
33
32
ki
Tietokysymys
Perinneleikki
47
49
46
48
50
Maali

Tietokysymykset

3. Mitä entisajan leikki nurkkapiilonen vastaa?
   a) piiloleikkiä
   b) nurkkajussia
   c) nurkkahippaa
   Vastaus: b

15. Mitä nykyajan peliä entisajan pitkä pallo voisi vastata?
   a) polttopalloa
   b) purkkista
   c) pesäpalloa
   Vastaus: c

22. Mitä entisajan lapset puuhailivat kesäisin?
   a) surffasivat netissä
   b) kävivät ongella ja tekivät heinäkoruja
   c) kävivät sisäleikkipuistoissa
   Vastaus: b

30. Vauvojen helistimet tehtiin ennen tuohipalloista. Mitä niiden sisälle laitettiin?
   a) helmiä
   b) kiviä
   c) riisiä
   Vastaus: b

38. Vanhemmat toivat lapsille 1800- ja 1900-lukujen taitteessa markkinoilta tuliaisia. Mikä seuraavista voisi olla tuon ajan tuliainen?
   a) värikynät
   b) Monopoli-peli
   c) jojo
   Vastaus: c

43. Ennen leikittiin käpylehmillä. Osaatko selittää muille, miten käpylehmä tehtiin?
   Vastaus: Käpylehmät tehtiin kuusen kävyistä ja metsästä löytyneistä tikuista työntämällä tikut suomujen väliin lehmän jaloiksi.

48. Mikä seuraavista ei liity entisajan kauppaleikkeihin?
   a) maksaminen muovirahalla
   b) maksaminen kivillä
   c) mielikuvituskankaiden myyminen
   Vastaus: a

Liite P Perinneleikki-peli

Perinneleikit

5. **Äänimaisemat:** Opettajan etukäteen tekemissä tyhjissä pikkurasioissa on aina kaksi samanlaista "äänimaisemaa". Leikkijät heiluttelevat purkkeja ja kuuntelevat, mistä kahdesta löytyy sama ääni.

10. **Amerikan tuliaiset:** Ruutuun saapunut pelaaja kysyy muilta: "Mitä setäni toi Amerikasta?" Muut leikkijät kysyvät: "Mitä hän toi?" Arvuuttelija antaa vihjeitä, millaisen tavaran setä toi. Muut yrittävät arvata esineen. Voidaan sopia tietyn aihepiirin sanoja tähän leikkiin.

19. **Lyhennetty Konkka-leikki:** Otetaan keppi, jonka alaosaan jokainen tarttuu kädellään niin, että kädet ovat ihan kiinni toisissaan. Sitten alimmainen nostaa kätensä ylimmäisen päälle ja niin edelleen. Tämä tehdään pesäpallon hutunkeiton tyylisesti. Se, jonka käsi ei enää mahdu keppiin, joutuu kiertämään sovitun reitin. Kun tehtävä on suoritettu, hän huutaa: "Konkka on kotona!"

26. **Lattialäpsy:** Leikkijät istuvat piirissä lattialla. Kädet ovat lomittain niin, että jokaisella on omien käsiensä välissä kummankin viereisen leikkijän käsi. Käsiä läpsytetään vuoron perään järjestyksessä lattiaan. Suuntaa voi vaihtaa läpsäisemällä kaksi kertaa. Väärään aikaan läpsäisemisestä tai läpsäisemättä jättämisestä käsi tippuu pelistä. Pelaaja tippuu leikistä kokonaan, kun tämän molemmat kädet ovat pudonneet pelistä. Lopussa voi nopeuttaa tempoa.

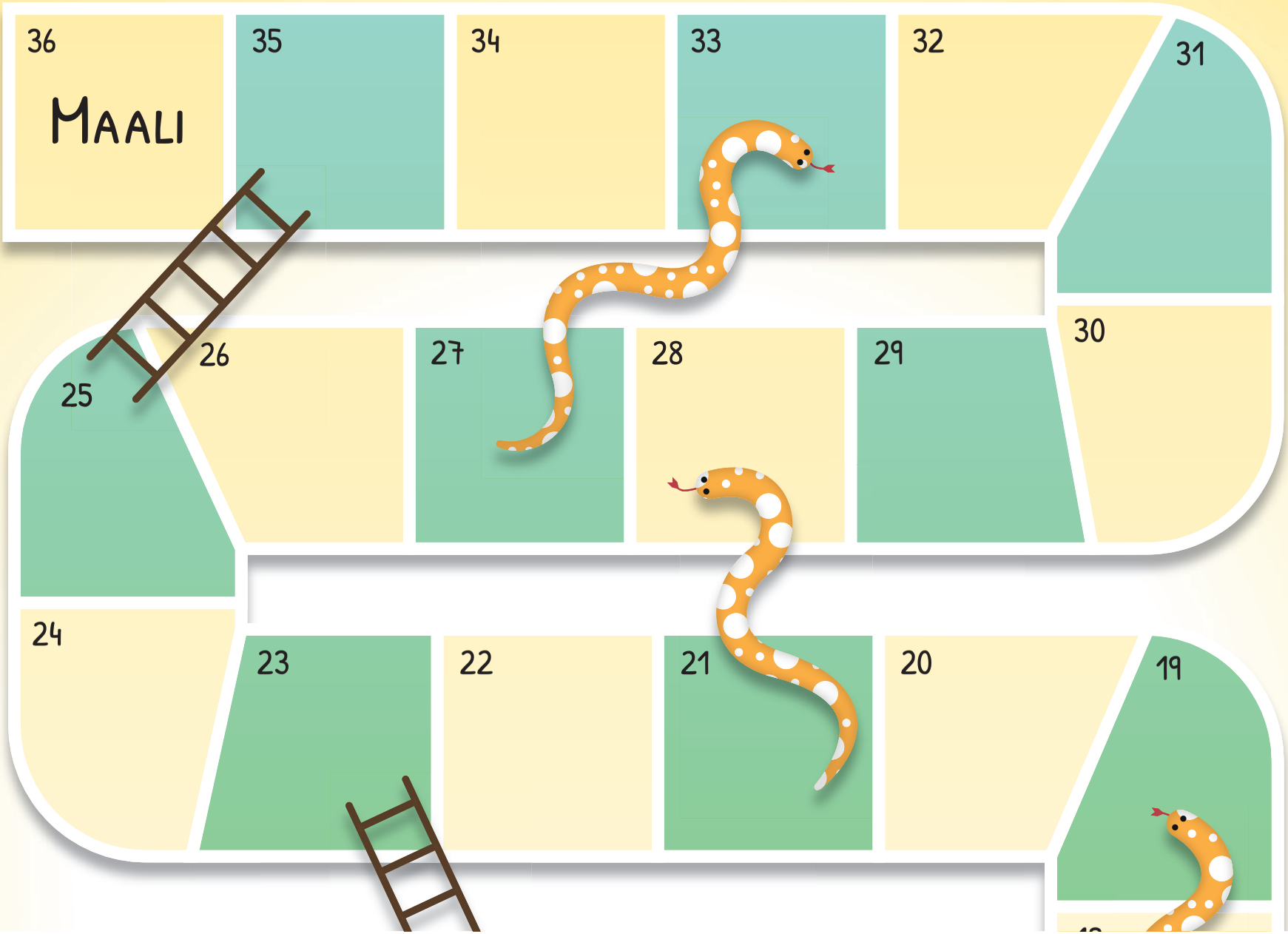
26. **Selätysten:** Nouskaa pareittain kyykystä ylös toisiinne nojaten.

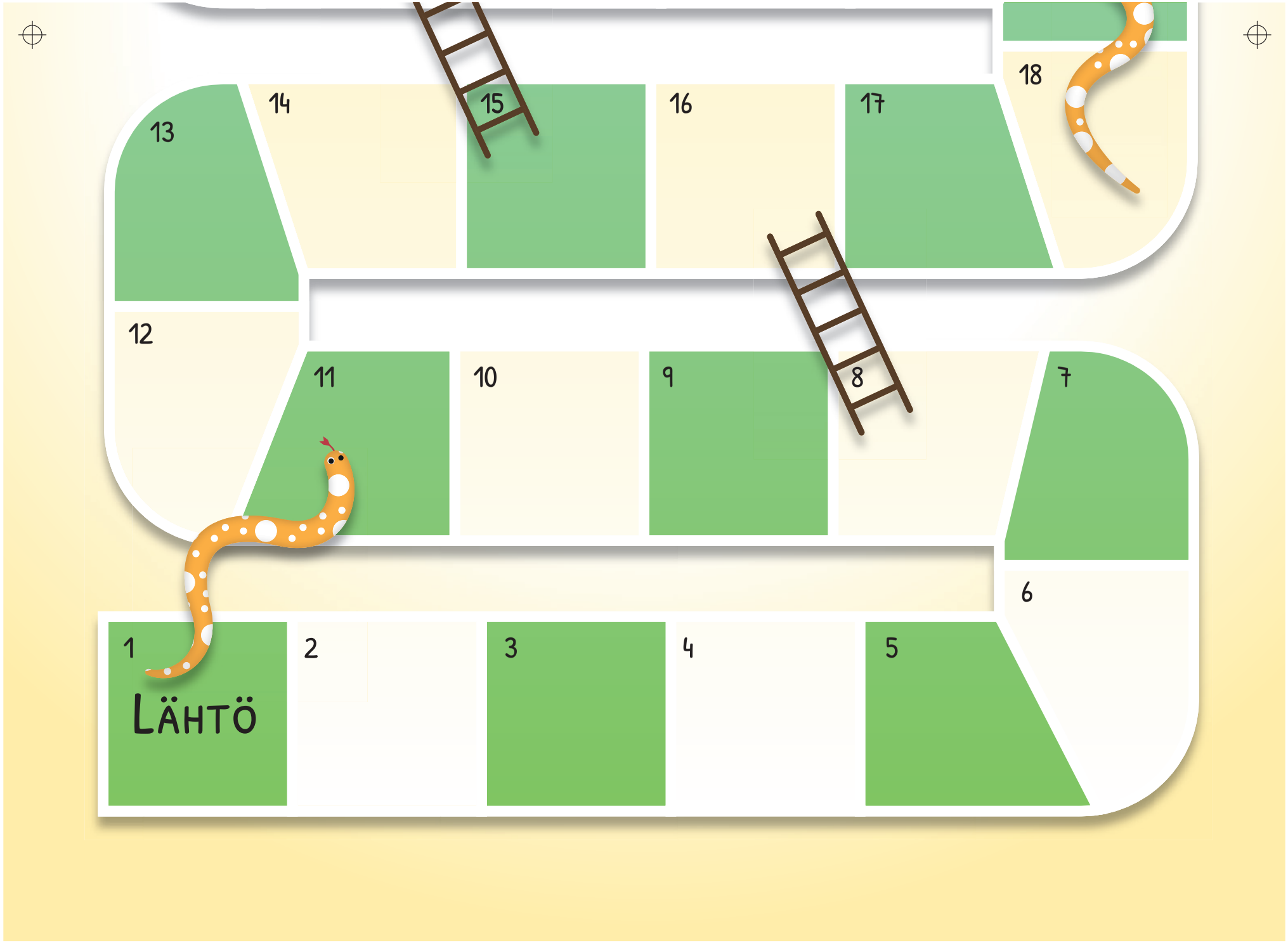
35. **Kekrileikki:** Leikkijät istuvat piirissä. Oppilaat kuiskaavat vasemmalla puolella istuvalle oppilaalle jonkin työkalun nimen ja oikealla istuvalle jonkin työn. Sen jälkeen jokainen ilmoittaa, mitä työtä hänen pitäisi tehdä ja millä työkalulla. Leikin aikana saa kuulla mitä hullunkurisempia lauseita. Lauseet voidaan myöhemmin kirjoittaa vihkoon.

45. **Valokuvaaja:** Ruutuun saapunut oppilas tarttuu jokaista pelikaveriaan vuorollaan kädestä kiinni, pyörittää muutaman kerran ympäri ja päästää irti. Leikkijä jää siihen asentoon, mihin pyörityksen jälkeen sattuu pysähtymään. Hassuissa asennoissa olevat oppilaat miettivät, mitä esittävät ja kertovat sen muille ääneen. Voidaan sopia, että se, kenellä on hauskin asento ja selitys, on voittaja ja hän pääsee vielä pyörittämään muita.

50. **Loruttelua:** Sano mahdollisimman nopeasti: "Kepo, kepo, ketunpoika. Jäpö, jäpö, jäniksenpoika. Opo, opo, oravanpoika. Hipo, hipo, hirvenpoika. Näpö, näpö näädänpoika. Supo, supo, sudenpoika. Sipo, sipo, siilinpoika."

Liite Q Käärme ja tikapuut -peli




18
13
14
15
16
17
12
11
10
9
8
7
6
1
LÄHTÖ
2
3
4
5

Liite R Kruuna vai klaava?

