

Kai Sippola

# ONNISTUMISIA, OIVALLUKSIA JA OPPIMISEN ILOA

Shakkipedagogiikan opas I



Onnistumisia, oivalluksia ja oppimisen iloa  
– Shakkipedagogiikan opas 1

Kai Sippola

**ONNISTUMISIA,  
OIVALLUKSIA  
JA OPPIMISEN ILOA**

Shakkipedagogiikan opas 1

Suomen shakkiliitto, Koulushakki ja Kehittämiskeskus Opinkirjo

Helsinki 2019

Kai Sippola

Onnistumisia, oivalluksia ja oppimisen iloa – *Shakkipedagogiikan opas 1*  
1. painos

Toimittaja Eeva Mäkelä, Kehittämiskeskus Opinkirjo ry

Kustantaja Kehittämiskeskus Opinkirjo ry

Taitto, piirrookset ja kannen design Esa Vehmassalo

ARKmedia, Vaasa 2019

Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-EiMuutoksia 4.0 Kansainvälinen -käyttöluvalla. Tarkastele käyttö lupaa osoitteessa <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

ISBN (nid.) 978-952-5853-64-3

ISBN (pdf) 978-952-5853-65-0



**OPINKIRJO**  
KEHITTÄMISKESKUS



## Sisälllys

<b>1 Shakissa yhdistyvät looginen ja luova ajattelu, keskittymiskyky ja tarkkaavaisuus</b>	8
<b>2 Shakkikerhossa toiminnan tavoitteellisuus lisää motivaatiota</b>	10
<b>3 Kerhotoiminnan perusteet</b>	12
3.1 Kerhotoiminnan tavoitteet	13
3.2 Laadukas kerhotoiminta	14
3.3 Kerhotoiminnan käytännön järjestelyjä	16
3.4 Oppilaat mukaan kerhotoiminnan suunnitteluun	16
3.5 Kerhotoiminnan arviointi	17
<b>4 Shakki kehittää ongelmanratkaisun ja ajattelun taitoja</b>	20
<b>5 Taitava pelaaja osaa asettaa itselleen peliä ohjaavia tavoitteita</b>	24
<b>6 Tuntisuunnitelmapohjat</b>	26
6.1 Tunti 1: Kerhon aloittaminen, säännöt ja johdanto shakkiin	28
6.2 Tunti 2: Lauta, ruudut ja koordinaatisto	32
6.3 Tunti 3: Sotilaat	35
6.4 Tunti 4: Tornit, niiden liikkuminen ja sotilaan korotus	42
6.5 Tunti 5: Lähetti ja kuningatar	48
6.6 Tunti 6: Kuningas ja ratsu	53
6.7 Tunti 7: Shakki, matti, patti ja kiinnitetty nappula	59
6.8 Tunti 8: Pelataan shakkia!	65
6.9 Tunti 9: Nappuloiden laskennallinen arvo	67
6.10 Tunti 10: Pelin strategiaa	69
<b>7 Shakkiturnauksen järjestäminen</b>	72
7.1 Kellon kanssa vai ilman?	74
7.2 Turnausmallin valinta	74
<b>8 Koulushakkifestivaali</b>	78

## LIITTEET

Liite 1. Shakki ilmiönä	80
Liite 2. Sotilaat	82
Liite 3. Tornit	84
Liite 4. Lähetti ja kuningatar	86
Liite 5. Esimerkkejä mattitilanteista	88
Liite 6. Nappuloiden arvo ja laskemistehtävät	92

## Shakkioppaan saavutettavuus

Tämä opas sisältää yli sata kuvaa pelitilanteista shakkilaudalla. Jos olet näkövammaisen ja tahdot apua tämän oppaan käyttöön ja shakkikerhojen vetämiseen, ota yhteyttä Suomen shakkiliittoon. [www.shakkiliitto.fi](http://www.shakkiliitto.fi)



# SHAKKI KEHITTÄÄ AJATTELUN JA OPPIMAAN OPPIMISEN TAITOJA

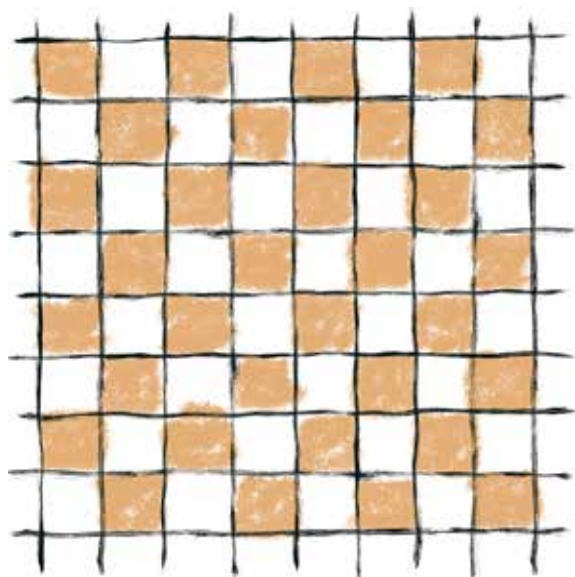
Shakkipedagogiikka on erityisen ajankohtaista nyt, kun kouluissa on otettu käyttöön uudistettu opetussuunnitelma, jossa korostuu muun muassa laaja-alaisen ajattelun ja oppimaan oppimisen taitojen kehittäminen sekä erilaisten pelillisten oppimisympäristöjen käyttäminen ja ilmiöoppiminen. Tässä oppaassa on valmiita tuntisuunnitelmia ja ideoita, joiden avulla shakin käyttö koulussa on helppo aloittaa.

Jotta shakkia voitaisiin tavoitteellisesti hyödyntää kasvatuksessa ja opetuksessa, tulee pelaajien sääntöjen tuntemisen lisäksi tietää, kuinka pelataan taitavasti. Niinpä tässä oppaassa perehdytään välttämättömien perustietojen lisäksi myös strategiseen ajatteluun.

Toivotamme lukijoille oivaltavia hetkiä shakin parissa!

*Kai Sippola ja Eeva Mäkelä*  
marraskuussa 2019

1.  
SHAKISSA YHDISTYVÄT  
LÖÖGINEN JA LUOVA  
AJATTELU,  
KESKITTÄMISKYKY  
JA TARKKAAVAISUUS





**S**hakki on laaja-alaisesti taitojen kehittymistä ja osaamista edistävä kahden pelattava lautapeli, jota voi pelata myös virtuaalisesti. Shakkipelin elementtejä voi hyödyntää eri oppituntien yhteydessä, mutta jos peliä halutaan harjoitella säännöllisesti ja pitkäjänteisesti, se onnistuu parhaiten kerhossa. Toisin kuin monissa muissa lautapeleissä, shakissa ei käytetä noppaa. Siinä on kyse puhtaasti pelaajien pelin aikana tekemistä valinnoista ja ratkaisuksista. Pelin aikana pelaaja havainnoi, tutkii, vertailee, päättelee, muistaa, tekee valintoja ja ratkaisuja, oivaltaa ja onnistuu. Shakissa looginen ajattelu yhdistyy luovaan ajatteluun.

*Pelin aikana pelaaja havainnoi, tutkii, vertailee, päättelee, muistaa, tekee valintoja ja ratkaisuja, oivaltaa ja onnistuu.*

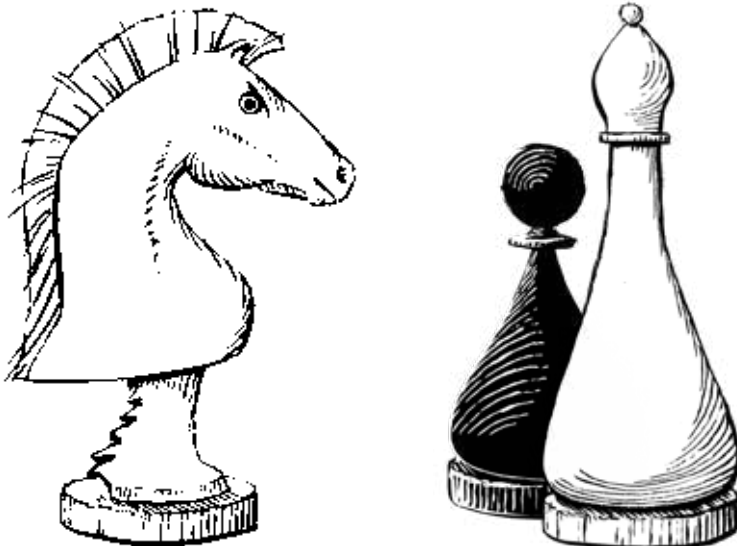
Shakkipelin aikana erilaiset pelitilanteet vaativat pelaajalta keskittymiskykyä ja tarkkaavaisuutta. Shakki tarjoaakin pelillisen ympäristön toiminnanohjauksen ja itsesäätelyn taitojen harjoittamiseen.<sup>1</sup> Pelin aikana pelaaja saa omasta toiminnastaan palautteen usein välittömästi oman vuoronsa jälkeen, kun toinen pelaaja tekee oman siirtonsa.

---

1 Timo Akkanen 2010 Oppimisen ytimeen! Shakki - Koulushakin teemavuoden erikoislehti, ss. 36-37.  
<http://www.koulushakki.fi/wp-content/uploads/2017/02/SHAKKI.pdf>.

## 2.

# SHAKKIKERHOSSA TOIMINNAN TAVOITTEELLISUUS LISÄÄ MOTIVAATIOTA



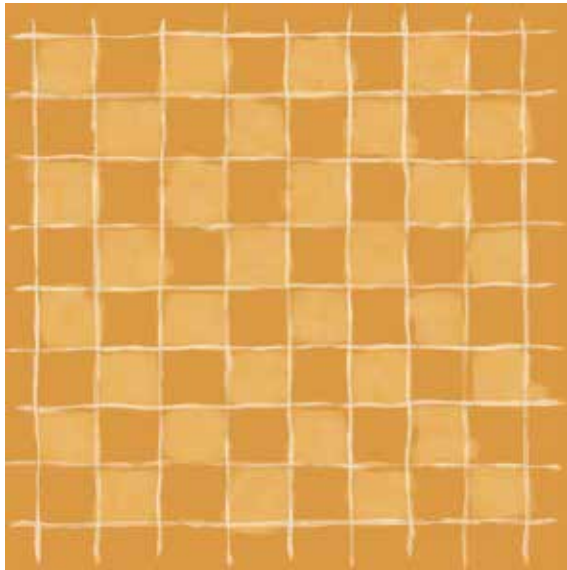
**S**hakin opettelussa ja harjoittelussa tulee luoda toimintaympäristö, jossa pelaajalla on mahdollisuus asettaa itse itselleen pelin asemiin liittyviä tavoitteita ja toimia määrätietoisesti niiden suuntaisesti. Oppiminen vaikeutuu, mikäli pelaajan oma toiminta ei ole tavoitteellista ja määrätietoista. Tavoitteellinen pelaaminen edellyttää tietoa siitä, miten peliä pelataan hyvin ja taitavasti, eli millaisiin asemiin pelissä olisi hyvä pyrkiä. Shakkia opettaessa onkin tärkeä ohjata oppijaa ymmärtämään shakin taitavaan pelaamiseen liittyvää tietoa.

Tavoitteellisuus lisää, mutta myös edellyttää, motivaatiota. Motivaatio samaan aikaan sekä ohjaa että ylläpitää toimintaa. Motivaatio voi syntyä pelkästä kiinnostuksesta peliä kohtaan, mutta siihen voidaan myös vaikuttaa. Motivaation syntyminen esteitä ovat muun muassa epäonnistumisen pelko ja aiemmat epäonnistumisen kokemukset. Motivaatiota edistää esimerkiksi osallistujan kokemus siitä, että hänellä on mahdollisuus päättää omasta toiminnastaan. Siksi lasten ja nuorten kohdalla on erityisen tärkeää luoda sellainen ilmapiiri ja oppimisympäristö, jossa on mahdollisuus vaikuttaa omaan toimintaan ja joka tarjoaa onnistumisen ja pätevyyden kokemuksia.

Kilpailullisuudella voidaan motivoida ja kannustaa harjoitteluun ja oppimiseen, mutta kilpailullisuutta ei tule korostaa. Kahdesta pelaajasta kokeilemmpi on yleensä parempi. Se ei kuitenkaan tarkoita, että kokemattomampi olisi huono saati kyvytön pelaaja, vaan ainoastaan sitä, että hän on toista kokemattomampi. Lapset kuitenkin herkästi tulkitsevat olevansa huonoja ja kyvyttömiä, jos häviävät pelin. Olisikin hyvä pyrkiä luomaan lempeä, taitojen kehittymistä edistävä ilmapiiri, jossa häviäminen on sallittua. Häviö pelissä on vain tilapäinen tapahtuma eikä suinkaan pysyvä olotila. Taitojen kehittymistä edistävässä ilmapiirissä häviö tarkoittaa aina mahdollisuutta yrittää uudelleen sekä mahdollisuutta kasvaa ja oppia lisää.

# 3.

## KERHOTOIMINNAN PERUSTEET



**O**siossa on hyödynnetty soveltuvien osien ja muokaten Opinkirjon teoksia *Kerhotoiminnan laatu*<sup>1</sup> ja *Tiede- ja teknologiakasvatus*<sup>2</sup>.

Koulun kerhotoiminta on perusopetuslakiin (47 §) kirjattua ja perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa määriteltyä koulun järjestämää oppituntien ulkopuolista toimintaa. Sen järjestämisen periaatteet ja tavoitteet kirjataan paikalliseen opetussuunnitelmaan. Kouluilla on keskeinen rooli kerhotoiminnan suunnittelussa ja kehittämisessä, sillä ne päättävät lukuvuosisuunnitelmassaan omasta kerhotoiminnastaan.

### 3.1 KERHOTOIMINNAN TAVOITTEET

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (OPS) mukaan kerhotoiminnan lähtökohtana ovat koulun kasvatukselliset, opetukselliset ja ohjaukselliset tavoitteet. Kerhotoiminta rikastuttaa koulun toimintakulttuuria ja rakentaa yhteisöllisyyttä. Sen järjestäminen tarjoaa mahdollisuuden yhteistyöhön kotien ja ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Vaikka koulun kerhotoiminta on osa koulun omaa toimintaa, sen järjestämisessä voidaan hyödyntää koulun ulkopuolista osaamista, esimerkiksi paikallisia järjestöjä, vanhempia ja opettajaopiskelijoita.

OPS:n mukaisesti kerhotoiminnan tavoitteena on

- tukea oppilaiden monipuolista kasvua ja kehitystä
- tarjota mahdollisuuksia tutustua erilaisiin harrastuksiin
- lisätä oppilaiden harrastuneisuutta
- tuottaa yhdessä tekemisen, osaamisen, onnistumisen ja ilon kokemuksia
- tarjota tilaisuuksia koulussa opitun soveltamiseen ja luovaan toimintaan
- tarjota mahdollisuuksia monimuotoiseen vuorovaikutukseen aikuisten ja toisten oppilaiden kanssa.

Kerhot voivat myös lisätä oppilaiden osallisuutta ja vaikutusmahdollisuuksia sekä oppilaiden arjen hallintaa ja turvallisuutta. (OPS 2014, 42.)

Kerhotoiminta on oppilaille vapaaehtoista ja maksutonta. Siihen ei kuulu edistymisen mittaaminen eikä arvosanojen antaminen. Kerhotoiminta ei siis ole oppituntien jatke, valinnaiskurssi tai tukiopetusta. Silti se voi ja sen tuleekin tukea kouluoppimista.

## 3.2 LAADUKAS KERHOTOIMINTA

Kerhotoiminnan ytimessä on lasten ja nuorten hyvinvointi. Tärkeintä kerhossa onkin viihtyminen sekä fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen turvallisuudentunne. Hyvä kerhonohjaaja luo avoimen, välittömän, turvallisen ja vuorovaikutteisen ilmapiirin. Sellaisessa ympäristössä voi rauhassa keskittyä oppimiseen ja tekemiseen.

**Kerhotoiminnan ytimessä on lasten ja nuorten hyvinvointi.**

Monipuolinen ja laadukas kerhotoiminta tukee lasten ja nuorten hyvinvointia vastaamalla erilaisiin harrastustarpeisiin ja

lisäämällä lasten ja nuorten luottamusta omiin kykyihinsä. Kun kerhotoiminta on sisällöltään ja toteutustavaltaan monipuolista sekä sopivan haasteellista, jokaisella oppilaalla on mahdollisuus saavuttaa sen kautta onnistumisen elämyksiä. Kerhoissa ei kilpailla, vaan huomioidaan kerholaisten yksilölliset tarpeet. Koska kerhotoimintaan ei liity arviointia, epäonnistuminenkin on turvallista. Parhaimmillaan kerhotoiminta kannustaa oppi-

laita kokeilemaan ja tutkimaan asioita omista kiinnostuksenkohteistaan käsin. Sen kautta oppilaat voivat löytää omannäköisensä polun tulevaisuuteen, mikä saattaa jopa ehkäistä syrjäytymistä.

Erityisesti tiedekerhoissa kehitetään luonnontieteellisen ajattelun taitoja. Kerhoissa pyritään asiantuntijuuden jakamiseen, kriittisyyteen ja omien rajojen kokeiluun, mutta siellä voi myös harjoitella näitä taitoja. Parhaimmillaan kerhotoiminta herättää älyllisen uteliaisuuden ja tarjoaa erilaisia ongelmanratkaisustrategioita. Jotta ajatteluprosessit pääsevät kehittymään, tulee toiminnan olla monipuolista, laaja-alaista ja pitkäjännitteistä sekä vapaata suorituspainesta ja suorituksen arvioinnista.

Koulun kerhotoiminnan tulee olla luonteeltaan tavoitteellista ja suunnitelmallista, vuosittain toteutettavaa harrastustoimintaa, jonka jatkuvuus antaa kerholaisille mahdollisuuden kehittymiseen ja pitkäjännitteiseen harrastamiseen. Laadukas kerhotoiminta edellyttääkin hyvää organisointia, tavoitteellisuutta ja vahvaa sitoutumista, jotka mahdollistetaan muun muassa riittävällä resursoinnilla.

Kerhojen vakiintuneisuus ja jatkuvuus ovat merkityksellisiä myös yhteisöllisyyden kannalta. Kerhon on kokoonnuttava säännöllisesti viikoittain ja riittävän pitkään, jotta lapset ehtivät kiinnittyä ryhmään ja muodostaa kaverisuhteita. Tutkimusten ja kokeilujen mukaan kerhokokonaisuuden ihanteellinen tavoitepituus on vähintään kuusi viikkoa. Sinä aikana ehditään syventyä, ja kerho ryhmänä ehtii kehittyä.

Ohjaajan tärkein ominaisuus on innostuneisuus ja halu tutkia asioita yhdessä kerholaisten kanssa. Ohjaajan ei tarvitse pelätä sitä, ettei hän tiedä kaikkia vastauksia. Kerhotoiminnan yksi tavoite on selvittää ja tutkia asioita yhdessä. Kerho on onnistunut, kun siellä opitaan uutta sekä kokeillaan ja haetaan tietoa myös ilman ohjaajan apua.

**Ohjaajan tärkein ominaisuus on innostuneisuus ja halu tutkia asioita yhdessä kerholaisten kanssa.**

### 3.3 KERHOTOIMINNAN KÄYTÄNNÖN JÄRJESTELYJÄ

Ennen kerhon alkamista sille kannattaa tehdä esite, jota voidaan käyttää kerhosta tiedottamisessa. Esitteessä on syytä kertoa, mitä kerhossa tehdään ja antaa muutama makupala kerhon toiminnasta tai liittää mukaan sitä valaisevia valokuvia.

Kerhossa yhteisten sääntöjen noudattaminen ja keskinäinen arvostus ja luottamus luovat turvallisuuden tunnetta. Yhteiset rutiinit, säännöt ja tavat myös auttavat ohjaajaa ryhmän hallinnassa. Säännöt on parasta laatia yhdessä kerholaisten kanssa, mutta lopullinen vastuu niiden noudattamisesta ja turvallisesta työskentelystä on aina ohjaajalla.

Ryhmän muodostuminen vie aikaa. Kannattaakin varata sekä aikaa että erilaisia harjoituksia turvallisen ryhmän muodostamiseen ja ryhmäytymiseen.

Mahdollisuus kerhotuotosten ja saavutetun osaamisen esittelyyn lisää toiminnan tavoitteellisuutta. Kenties kerhotöillä voi osallistua kilpailuun tai järjestää niistä koululle jonkinlaisen katselmuksen tai messut.

### 3.4 OPPILAAT MUKAAN KERHOTOIMINNAN SUUNNITTELUUN

OPS:iin on kirjattu oppilaiden osuuden lisääminen koulujen kerhotoiminnan suunnittelussa. Koulujen tulisikin entisestään lisätä yhteistyötä oppilaiden ja oppilaskunnan kanssa toiminnan suunnittelussa ja kehittämisessä. Oppilaskunta voi ainakin kartoittaa oppilaiden kerhotoiveita ja -tarpeita ja tiedottaa koulun kerhotoiminnasta. Kerhotoiminnan arviointiin oppilaskunta voi osallistua selvittämällä, onko toiminta ollut riittävää ja kuinka kerhot ovat toteutuneet sekä keräämällä kehittämisohdotuksia seuraavaa lukuvuotta varten.

Kerhon sisällön rakentamisessa perusteena on lasten ja nuorten yhteistoiminnan vahvistaminen ja omaehtoisen toiminnan ja itseilmaisun tukeminen. Ohjaajalla on oltava valmius osallistaa kerholaiset ja kuunnella heitä.



Oppilaat arvostavat mahdollisuutta vaikuttaa siihen, mitä kerhossa tehdään. Kokemus kuulluksi tulemisesta ja vaikuttamisesta on avain kerhotoiminnassa viihtymiseen ja sen jatkamiseen.

Moniin kerhosisältöihin sopii ryhmä- ja parityöskentely. Osallistavat työtavat nostavat lasten osaamisen esiin ja tukevat ajattelutaitoja. Ne opettavat kysymistä, toisten kuuntelemista, tavoitteiden jalostamista sekä niihin sitoutumista. Parhaimmillaan kerhoryhmässä itää tutkimisen ja oivaltamisen kulttuuri, joka sallii keskeneräistenkin ajatusten esittämisen ja johdtaa keskinäiseen kannustamiseen.

Lisää vinkkejä kerholaisten osallistamiseen ja osallistaviin työtapoihin on Opinkirjon teoksen *Tiede- ja teknologiakasvatus* luvussa 7.3.

### 3.5 KERHOTOIMINNAN ARVIOINTI

Kerhojen toimintaa tulee seurata ja arvioida lukuvuosittain, jotta toimintaa voidaan kehittää ja sen suunnittelussa, sisällöissä ja resursoinnissa pysytään huomioimaan vaihtuvien ikäluokkien tarpeet.

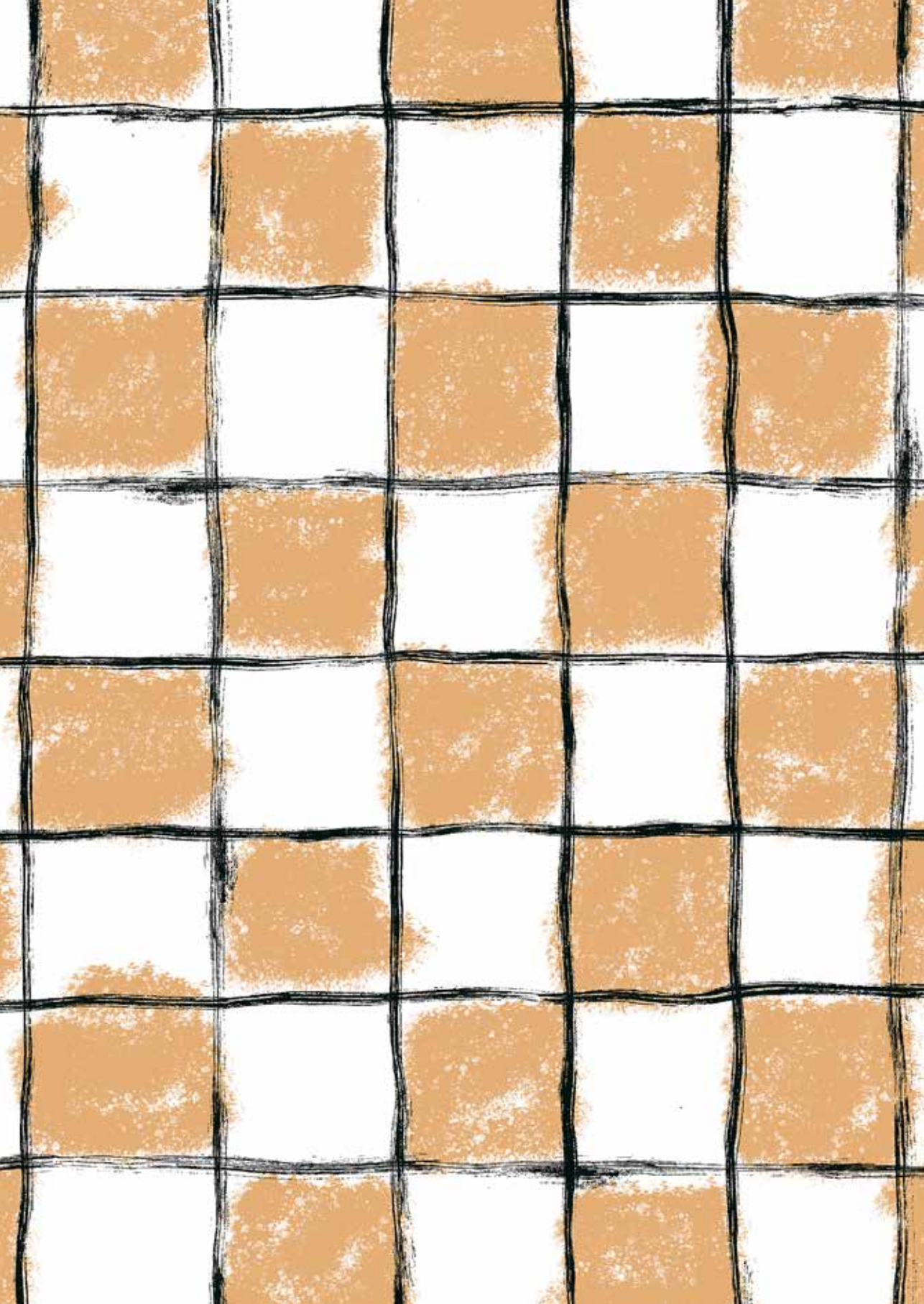
Opetusministeriö on määritellyt kerhotoiminnalle joukon laatukriteerejä<sup>3</sup>. Kouluille asetettujen laatukriteerien mukainen toiminta on monipuolista, huomioi erilaiset tarpeet ja sitä arvioidaan säännöllisesti. Lisäksi kerhotoiminta niveltyy osaksi oppilaan turvallista koulupäivää, sen suunnittelussa huomioidaan oppilailta saatu palaute, kerhotoimijoilla on yhteiset pelisäännöt ja toimiva yhteistyö ja kerhoista tiedottaminen on tehokasta ja tavoittaa sekä oppilaat että huoltajat sekä muut toimijat. Ohjaajan vaatimuksiksi on kirjattu riittävä sisältöosaaminen sekä yksilön ja ryhmän ohjaustaidot.

Kerhotoiminnan laadun toteutumista voidaan mitata itsearvioinnilla vertaamalla toimintaa yllä mainittuihin laatukriteereihin. Myös silloin tällöin tapahtuva ulkoinen arviointi on paikallaan. Lisäksi on syytä koota säännöllisesti palautetta kerholaisilta, kodeilta ja muilta toiminnassa mukana olleilta. Yhteistyökumppanien arvioinnin kohteena voivat olla kerhotoiminnan vastaaminen harrastustarpeeseen, ohjaajien onnistuminen toiminnassaan, tiedotus ja muut kerhojen puitteisiin liittyvät asiat. Oppilai-

den palautteen pohjalta toimintaa pystytään jatkuvasti parantamaan heidän näkökulmastaan

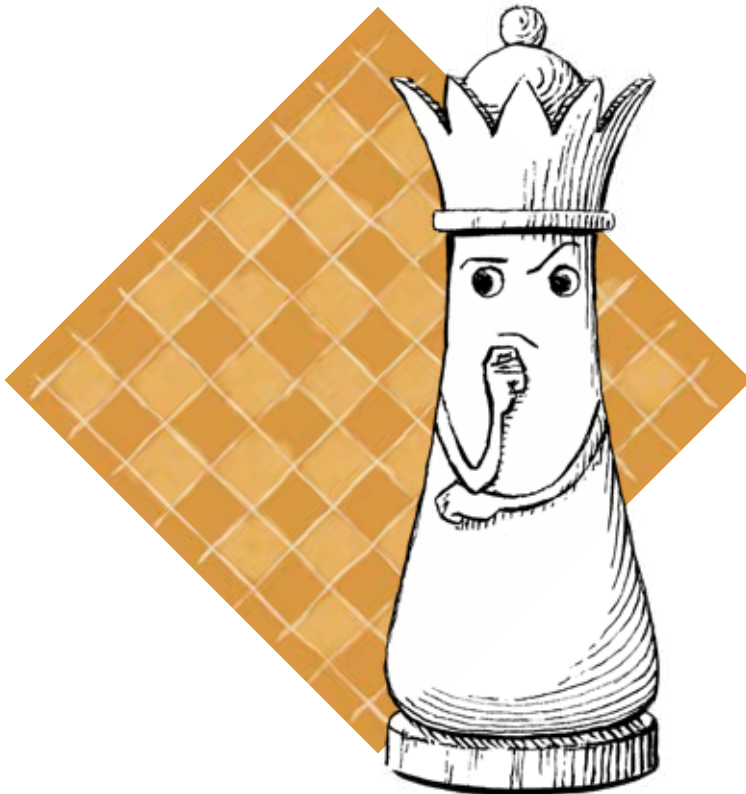
Yksittäisten kerhojen toiminnassa pyritään kerholaisten kanssa yhteisesti asetettuihin tavoitteisiin. Toimintaa on hyvä myös arvioida yhdessä ennalta sovittuina ajankohtina. Arvioinnin kohteina voivat olla toiminnan onnistuminen ja yhteisesti asetettujen tavoitteiden saavuttaminen. Niiden pohtiminen antaa oppilaille eväitä myös oman toiminnan arviointiin.

- 
1. Tiina Karhuvirta ja Riikka Kuusisto (toim.) 2013 Kerhotoiminnan laatu. Hyvästä kerhosta osallistuvaan ja hyvinvoivaan kouluun. Kerhokeskus – koulutyön tuki ry.
  2. Tiede- ja teknologiakasvatus. Laatua asiantuntevasta kerhotoiminnasta. 2015. Kehittämiskeskus Opinkirjo ry ja Eesti Teadusagentuur (Estonian Research Council) ETAg.
  3. Perusopetuksen laatukriteerit. Perusopetuksen, perusopetuksen aamu- ja iltapäivätoiminnan sekä koulun kerhotoiminnan laatukriteerit. 2012. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:29.



4

# SHAKKI KEHITTÄÄ ONGELMANRATKAISUN JA AJATTELUN TAITOJA



**S**hakkipedagogiikkaa voidaan tarkastella kahdesta näkökulmasta. Toinen näkökulma vastaa kysymykseen, millaiset pedagogiset sisällöt ja menetelmät edistävät shakin osaamista ja oppimista mahdollisimman tuloksekkaasti. Miten shakkia pitäisi opettaa, oppia ja harjoitella, kun halutaan että lapsista ja nuorista kasvaa tulevaisuuden hyviä shakinpelaajia? Tämä näkökulma korostuu erityisesti esimerkiksi shakkivalmennuksessa.

Toinen näkökulma etsii vastauksia kysymykseen, miten shakin pelaamisen ja harjoittelun ulottuvuuksia voidaan hyödyntää kokonaisvaltaisen kasvatuksen sekä laaja-alaisen osaamisen edistämisen välineenä. Tästä näkökulmasta shakkia käytetään muun muassa koululaisten laaja-alaisen taitojen, oppimaan oppimisen ja matemaattisten taitojen kehittämisessä.

Shakissa on useita matemaattista ajattelua aktivoivia elementtejä ja ulottuvuuksia. Shakkilaudan ruudut muodostavat koordinaatiston, johon shakin koodausjärjestelmä perustuu. Pelissä käytettävät nappulat eivät kaikki ole yhtä tehokkaita, vaan niille on annettu laskennalliset arvot, joiden avulla nappuloiden keskinäistä vahvuutta voidaan vertailla. Pelin hyvä hallinta edellyttää havainnointia siitä, moniko nappula vaikuttaa tiettyihin ruutuihin ja kummalla pelaajalla on ylivoima pelitilanteen kannalta olennaisiin ruutuihin. Lisäksi hyvä pelaaminen edellyttää kykyä laskea siirtoja ja tehdä loogisia päätelmiä. Peli mahdollistaa ongelmanratkaisun prosessien kokonaisvaltaisen harjoittamisen.

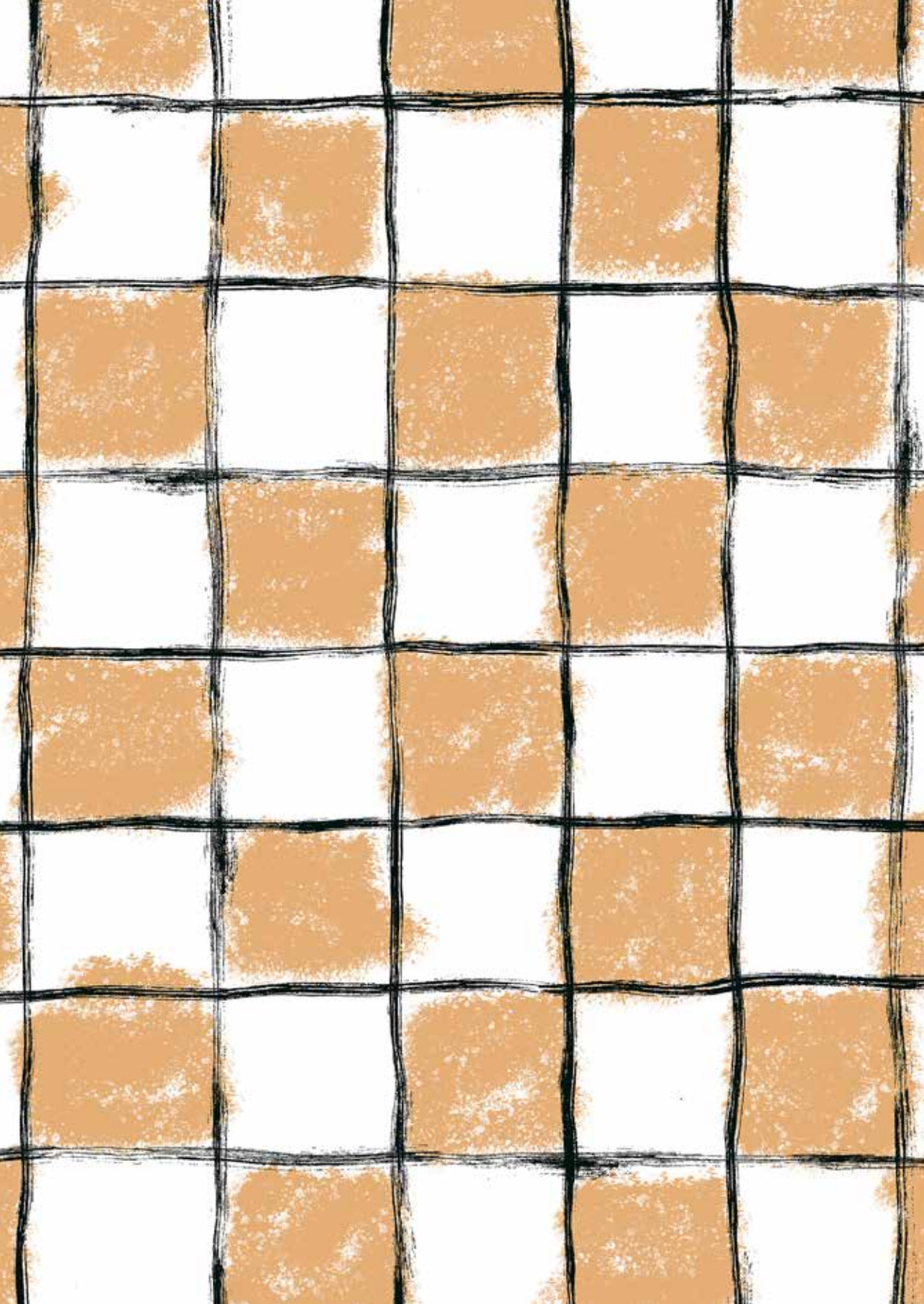
*Shakkipedagogiikka ei ole vain shakin pelaamista, vaan siinä pelaaminen ja harjoittelu yhdistyy tietämykseen oppimisesta ja oppimisen monimuotoisista prosesseista.*

Palautetta omasta toiminnasta on mahdollista saada myös pelin jälkeen. Pelisiirtoja analysoimalla itsearviointitaidot kehittyvät. Lisäksi pelin koodausjärjestelmä mahdollistaa toimintaohjeiden antamisen erilaisissa harjoitustilanteissa. Tällä tavalla peli toimii myös ohjelmointiosaamista edistävänä oppimisympäristönä.

### Harjoitellut toimintamallit ohjaavat suunnitelmalliseen peliin.

Jotta shakkia voitaisiin hyödyntää koulu-  
laisten laaja-alaisten taitojen oppimisessa,  
on ensin opetettava välttämättömät sha-  
kin pelaamiseen liittyvät tiedot. Kun op-  
pilaat tuntevat pelaamisen elementtejä, he pystyvät omista peleissään pyr-  
kimään tavoitteelliseen ja taitavaan toimintaan. Tällöin he harjoittelevat  
shakkiin liittyvää proseduraalista osaamistaan. Juuri tämä proseduraalisen  
osaamisen harjoittaminen shakin parissa edistää laaja-alaista oppimista,  
kuten ongelmanratkaisun ja ajattelun taitojen sekä matemaattisen ajatte-  
lun kehittymistä. Tavoitteellinen toiminta on oppimisen edellytys, sillä  
vasta tavoitteeseen pyrkiminen aktivoi ajattelua ja mahdollistaa oppimis-  
prosessin. Toisin sanoen, jos pelaaja siirtelee nappuloita laudalla päämää-  
rättömästi vailla suunnitelmaa ja tavoitteita, ei oppimistakaan juuri tapah-  
du. Sen vuoksi on erittäin tärkeää innostaa ja motivoida lapsia tavoitteelli-  
seen toimintaan.





5.  
TAITAVA PELAAJA  
OSAA ASETTAA  
ITSELLEEN PELIÄ  
OHJAAVIA TAVOITTEITA



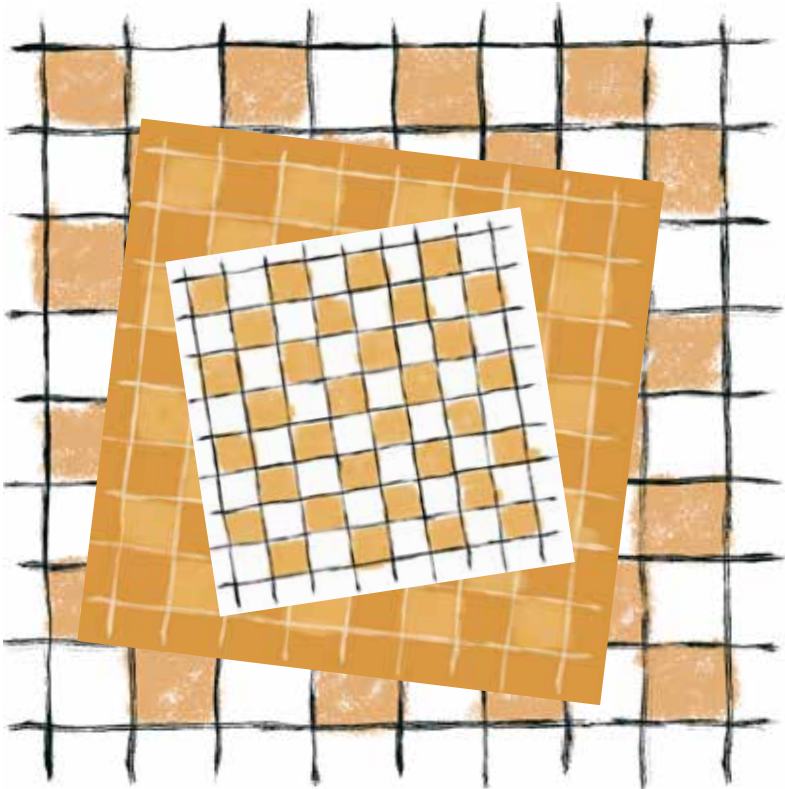


**S**hakin pelaaminen on taito, jota voidaan kehittää opettelemalla ja harjoittelemalla. Shakin opettelemissa on tärkeää edetä vaiheittain, sillä shakissakin uuden oppiminen rakentuu aina vuorovaikutuksessa aiemman osaamisen ja tiedon pohjalle. Pelaamalla harjoitellaan käytännössä sitä, mitä pelistä teoriassa jo tiedetään. Toisaalta tutkivan oppimisen keinoin voidaan etsiä ja luoda hyviä toimintamalleja ja saada uutta tietoa.

Pelaamisessa fokuksen tulee olla siinä, mitä pelaajat osaavat ja mitä voitaisiin opetella ja harjoitella lisää. Näin shakin avulla voidaan kehittää itsearviointitaitoja ja ohjata nuortakin pelaajaa jo varhain reflektiiviseen ajatteluun.

Taitavalla shakinpelaajalla on takanaan aina runsas määrä harjoittelua ja opettelu. Kovan harjoittelun ansiosta kokenut shakinpelaaja osaa asettaa itselleen pelitilanteisiin, eli asemiin, liittyviä tavoitteita, jotka ohjaavat hänen toimintaansa. Vähemmän kokeneella pelaajalla ei ole samanlaista osaamista, minkä vuoksi suunnitelmallinen pelaaminen on huomattavasti vaikeampaa. Harjoittelussa pelaajalle kehittyy toimintamalleja, joiden avulla pelissä on helpompi tehdä suunnitelmia ja asettaa itselleen tavoitteita. Harjoittelun edetessä pelaaja oppii vähitellen itsenäisesti hyödyntämään ja soveltamaan näitä malleja niin, että ne ohjaavat hänen päätöksentekoaan pelissä.

# 6. TUNTISUUNNITELMA- POHJAT



**T**ämä opas sisältää kymmenen tuntisuunnitelmaa tehtäväesimerkkeineen. Suunnitelmat sopivat sellaisinaan shakkikerholle. Aloittelijoiden kanssa kannattaa seurata oppaassa annettua järjestystä. Taitavampien pelaajien kanssa voi valikoiden hyödyntää niitä oppitunteja, jotka soveltuvat parhaiten pelaajien tasoon.

Materiaalin avulla tutustutaan pelivälineisiin ja sääntöihin. Kerhon lopuksi pelaaja tuntee pelivälineet

- laudan ja nappulat
- hallitsee nappuloiden liikkeitä ja lyönnit
- ymmärtää käsitteet shakki, matti, patti ja kiinnitys
- hallitsee erikoissiirrot, kuten korotuksen, linnoituksen ja ohestalyönnin.

Lisäksi kerhossa harjoitellaan seuraavia taitavan pelaamisen elementtejä:

- perustrategioiden soveltaminen
- nappuloiden edullinen vaihtaminen
- perustaktiikoiden hyödyntäminen pelissä
- perusmattien hyödyntäminen pelissä
- pyrkimys tavoitteellisiin siirtoihin.

Oppimisprosessin näkökulmasta tuntisuunnitelmat noudattavat seuraavia periaatteita:

1. Edetään vaiheittain ja teema kerrallaan, oppimisessa laatu on tärkeämpää kuin määrä.
2. Teoria ja käytännön harjoitukset vuorottelevat.
3. Pelataan harjoituksellisia viitepelejä.
4. Suunnitelmissa on myös vinkkejä tutkivan oppimisen tehtäviin.

Tuntisuunnitelmissa toistuu seuraava rakenne:

1. **Orientaativaihe**, jossa tutustutaan aihepiiriin. Tärkeänä tavoitteena on oppilaiden aktivoituminen ja motivoituminen.
2. **Tieto-osio**, jossa kerrotaan aiheeseen liittyvää tietoa.
3. **Prosessointivaihe**, jossa saatua tietoa sisäistetään ja oppimista vahvistetaan ongelmanratkaisutehtävin. Tehtävät tarjoavat mahdollisuuden tutkimiseen ja oivaltamiseen.
4. **Soveltamisvaihe**, jossa opittua sovelletaan pelaamalla.

## 6.1 TUNTI 1: KERHON ALOITTAMINEN, SÄÄNNÖT JA JOHDANTO SHAKKIIN

### *Tavoitteet*

- Tutustutaan kerhon käytänteisiin.
- Luodaan yhteiset kerhosäännöt.
- Tutustutaan shakin ideaan ja välineisiin.

### **Virittäytymiskysymyksiä**

Millaisia lautapelejä olette pelanneet?

Mitä samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia eri peleillä on keskenään?

Yhteisiä piirteitä esimerkiksi ovat pelaajat, säännöt, selkeä alku ja loppu, pelivälineet ja pelikenttä. Eroja taas esimerkiksi pelaajien lukumäärä, pelivälineiden käyttö sekä pelikentän muoto ja paikka.

Jalkapallossa pelikenttänä on nurmi- tai hiekkakenttä, jääkiekossa pelialustana on jää. Pallopeleissä pelaajat liikkuvat itse kentällä, lautapeleissä liikutetaan pelin hahmoja pelilaudalla. Sekä pallopelejä, että lautapelejä voidaan pelata myös tietokoneella, kuten shakkiakin.

### *Motivointi*

Tunnit on pyritty rakentamaan siten, että sisällöt ja toiminta sopivat sekä vasta-alkajille että jo peliä vähän osaaville. Shakkia kilpatasolla harrastavat voivat toimia apuohjaajina, tai he voivat toteuttaa omaa harjoitusohjelmaansa, jos heillä sellainen on.

**Shakin äärellä voidaan harjoitella ongelmanratkaisua kokonaisvaltaisesti aina havainnoinnista ja suunnittelusta päätöksentekoon ja oman toiminnan arviointiin.**

Shakki on strategiapeli, eikä siinä käytetä noppaa. Strategiapeli tarkoittaa peliä, jossa korostuu suunnitelmien tekeminen pelin aikana. Koska shakissa ei käytetä noppaa, pelaaja tekee itse kaikki peliä koskevat suunnitelmat, valinnat ja rat-

kaisut sääntöjen sallimissa puitteissa. Koska pelissä ei ole kyse sattumasta tai tuurista, siinä voidaan kehittyä taitavaksi pelaajaksi opettelemalla ja harjoittelemalla.



### Miten shakkia pelataan?

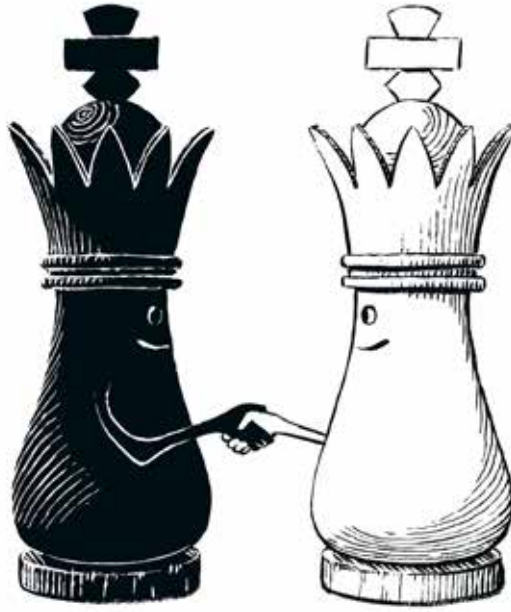
Shakki on kahden pelaajan lautapeli. Laudalla on 64 ruutua. Molemmilla pelaajilla on 16 nappulaa pelin alussa. Toinen pelaa valkeilla ja toinen mustilla nappuloilla.

Kilpapelaamisessa käytössä on shakkikello. Kellolla peliaikaa voidaan rajata. Shakkia voi kuitenkin pelata yhtä hyvin myös ilman kelloa.

Pelissä pelaajat siirtävät yhtä omaa nappulaansa laudalla vuorotellen. Valkeilla pelaava aloittaa. Pelaajien nappulat voivat vuorollaan myös lyödä toisen pelaajan nappuloita pois laudalta, joten nappuloiden määrä laudalla vähenee vähitellen pelin edetessä.

Pelin tavoitteena on tehdä matti toisen kuninkaasta, eli luoda tilanne, jossa toisen kuningas on uhattuna, eikä se pääse turvaan. Peli voi päättyä myös tasapeliin, esimerkiksi silloin, kun laudalla ei ole riittävästi nappuloita jäljellä matin tekemiseen.

Shakkipelissä on tavallaan kyse kahden armeijan välisestä taistelusta. Pelaajat, jotka liikuttavat armeijan nappuloita, eivät kuitenkaan ole vihollisia eivätkä vastustajia keskenään, vaan kanssapelaajia, ystäviä, jotka tutkivat, harjoittelevat ja opettelevat peliä yhdessä.



## TARINA KAHDESTA KUNINKAASTA

*Olipa kerran kaksi kuningasta, jotka olivat hyviä ystäviä keskenään. Toisella kuninkaalla oli aina valkeat vaatteet. Koska häntä kiehtoivat uudet asiat, hän piti valtavasti uusien asioiden oppimisesta. Hän halusi selvittää, miten asiat toimivat, ja ymmärtää, mitä eri asiat todella tarkoittavat. Mitä enemmän hän opetteli, sitä enemmän hänen ymmärryksensä kasvoi, ja hänestä kehittyi suurenmoinen ja viisas tietäjä.*

*Valkeaan pukeutuneen kuninkaan ystävän lempiväri oli musta. Ihmettelet varmaan, miksi tämä toinen kuningas piti mustasta väristä. Minäpä kerron. Tämä toinen kuningas arvosti erittäin paljon ajattelua ja asioiden pohtimista. Hänen nähtiin usein sulkevan silmänsä, pimentävän siten kaiken muun näköpiiristään ja syventyvän ajattelemaan. Musta väri merkitsi hänelle siis silmien sulkemista ja keskittymistä arvokkaisiin ajatuksiin ja pohdintoihin. Silmänsä sulkemalla hän pystyi näkemään mielessään mitä ihmeellisimpiä asioita. Innostavia ideoita ja suurenmoisia suunnitelmia. Hänestä tuli harjoittelunsa myötä hyvin taitava ajattelija ja syvälinen pohtija.*

*Yhdessä kuninkaat päättivät perustaa valtakuntansa vieretysten. Koska toinen piti valkeasta ja toinen mustasta, antoivat he yhdessä käskyn maalata valtakuntansa täyteen mustia ja valkeita ruutuja. Ja hyvin usein, niin kuin hyvät ystävät tekevät, he tapasivat toisiaan valtakuntiansa mustavalkoisilla ruuduilla ja harjoittelivat oppimiaan uusia taitoja yhdessä pelaten. Aina pelin päätteenä he kätelivät toisiaan ja kiittivät yhteisestä hetkestä.*

## Keskustelu tarinan jälkeen

Kertomus kertoo kahdesta kuninkaasta, jotka olivat ...

- a) toistensa vastustajia.
- b) tuntemattomia toisilleen.
- c) hyviä ystäviä.

Valkeisiin vaatteisiin pukeutunut kuningas piti ...

- a) grillaamisesta.
- b) uusien asioiden oppimisesta.
- c) piposta.

Mustasta pitävä kuningas arvosti ...

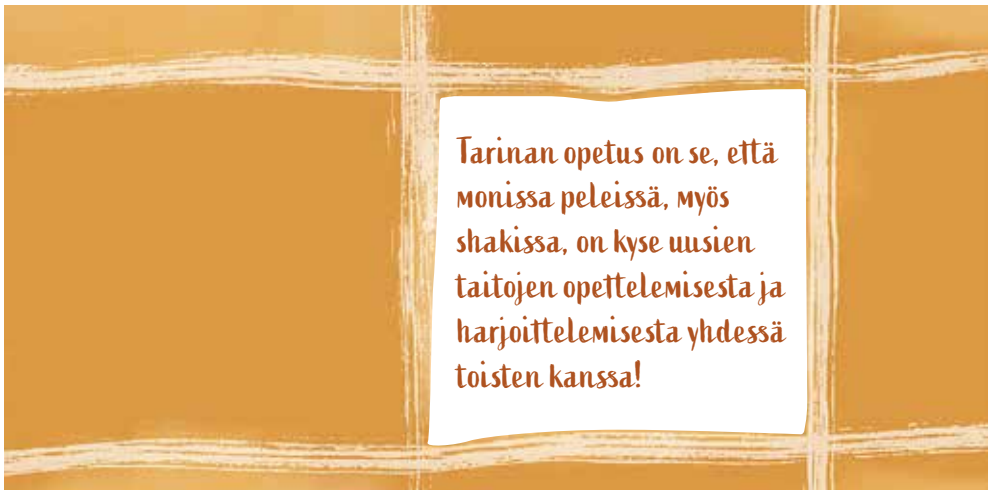
- a) kiirettä ja hätäilyä.
- b) ajattelua ja pohtimista.
- c) banaaneja.

Mitä yhdessä pelaaminen merkitsi kuninkaille?

- a) ei oikeastaan mitään
- b) kilpailua paremmuudesta
- c) taitojen harjoittelemista

Mitä kuninkaat tekivät aina pelin lopuksi?

- a) suuttuivat toisilleen
- b) kättelivät ja kiittivät toisiaan
- c) laittoivat pipot päähän ja söivät banaaneja



## 6.2 TUNTI 2: LAUTA, RUUDUT JA KOORDINAATISTO

### *Tavoitteet*

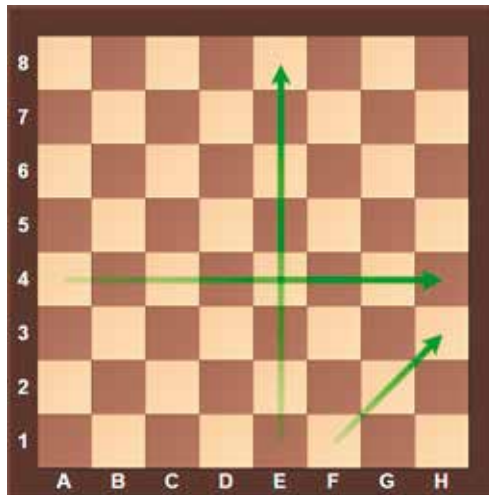
- Tutustutaan shakkilautaan: linjoihin, riveihin ja viistoriveihin (diagonaaleihin).
- Tutustutaan shakkilaudan koordinaatteihin ja nappuloiden sijainnin ilmaisemiseen niiden avulla.

### *Orientaatio*

Pohditaan yhdessä käsitteitä rivi, linja, viisto ja koordinaatisto. Voidaan pohtia, missä yhteyksissä niitä käytetään. Puhutaan esimerkiksi tuolirivistä, sähkölinjasta ja kartan koordinaatistosta. Pallo voi lentää yläviistoon ja katto olla viisto.

### *Motivointi*

Yllä mainitut käsitteet ovat tärkeä osa shakin oppimista. Niiden avulla voidaan kertoa toisille pelilaudan tilanteista. Kun tuntee käsitteiden merkityksen shakkilaudalla, on shakin opettelu helpompaa.



### *Tieto-osio*

Käytetään vain lautaa, ei nappuloita.

Shakkilaudassa on 64 ruutua. Puolet ruuduista on ”vaaleita” ja puolet ”tummia”.

Laudan ruudut muodostavat linjoja, rivejä ja diagonaaleja, joita nappulat hyödyntävät pelin kuluessa liikkueensa laudalla.



Linjat muodostuvat pystysuuntaan, ja niitä merkitään kirjaimilla a–h. Rivit muodostuvat vaakariveistä, joita merkitään numeroilla 1–8. Diagonaalit ovat laudan viistorivejä. Kuvassa on merkittynä sinisellä nuolella nelosrivi, e-linja sekä diagonaali f1–h3.

Linjojen kirjaimet ja rivien numerot muodostavat laudan koordinaatiston. Koordinaatiston avulla jokaiselle ruudulle voidaan määrittää oma ”nimi”. Ensin sanotaan linja ja sen jälkeen rivi, jolla ruutu sijaitsee: esimerkiksi a1, b3 ja d4.

8	a8	b8	c8	d8	e8	f8	g8	h8
7	a7	b7	c7	d7	e7	f7	g7	h7
6	a6	b6	c6	d6	e6	f6	g6	h6
5	a5	b5	c5	d5	e5	f5	g5	h5
4	a4	b4	c4	d4	e4	f4	g4	h4
3	a3	b3	c3	d3	e3	f3	g3	h3
2	a2	b2	c2	d2	e2	f2	g2	h2
1	a1	b1	c1	d1	e1	f1	g1	h1
	a	b	c	d	e	f	g	h

Koordinaatiston avulla voidaan kertoa, missä ruudussa kukin nappula sijaitsee. Sen avulla voidaan myös kirjata ylös pelitapahtumat koko pelin ajan.

### *Prosessointi*

Shakkilauta on kuin kerrostalo.<sup>1</sup> Kerrostalossa on rappuja ja kerroksia. Esimerkiksi Hellevi-mummo asuu H-rapussa toisessa kerroksessa eli asunnossa h2, Risto asuu kissansa kanssa E-rapun viidennessä kerroksessa eli asunnossa e5.

Missä Hellevi-mummon ja Riston asunnot ovat laudalla?

Riston kissa kuulee aina rapinaa heidän asuntonsa alapuolelta. Siellä on Annilla lemmikkinä hiiri.

Missä asunnossa Anni hiirineen asuu?

Asukkaita ja asuntoja voidaan yhdessä keksiä oppilaiden kanssa lisää. Millaisia naapureita Hellevillä on viereisessä rapussa samassa kerroksessa?

## ***Soveltaminen***

1. Minkä värinen on ruutu f1? (Vaalea)
2. Minkä värinen on ruutu b6? (Tumma)
3. Millä rivillä sijaitsevat ruudut a5 ja g5? (Vitosrivillä)
4. Millä linjalla sijaitsevat ruudut c2 ja c7? (c-linjalla)
5. Mitkä ruudut ovat ruutujen a3 ja a6 välissä? (a4 ja a5)
6. Mitkä ruudut ovat ruutujen e7 ja h7 välissä? (f7 ja g7)
7. Mitkä ruudut ovat ruutujen h2 ja e5 välissä? (g3 ja f4)
8. Mitkä neljä ruutua muodostavat yhdessä laudan keskustaruudut? (d4, e4, d5 ja e5)
9. Kuinka monta ruutua on ruutujen b1 ja f5 välissä? (3 ruutua)
10. Kuinka monta ruutua on ruutujen a3 ja f8 välissä? (4 ruutua)

### **VINKKI**

**Soveltamisharjoituksen voi toteuttaa koulun käytävällä, liikuntasalissa tai pihalla siten, että kysymykset tulostetaan paperille ja ne sijoitetaan eri puolille liikuntasalia, koulun käytävää tai pihaa. Muutama tyhjä lauta sijoitetaan alueen keskelle, jossa voi käydä pareittain tutkimassa, pohtimassa ja oivaltamassa vastauksia. Digiversiossa voidaan tulostaa QR-koodit ja piilottaa kysymykset QR-koodien taakse.**

1. Idea kerrostalosta on lainattu teoksesta: Karttunen, Mika ja Lehtinen, Heikki *Säännöt hanskaan ja pelaamaan! Opettajan opas*. Shakkilinna.

## 6.3 TUNTI 3: SOTILAAT

### *Tavoitteet*

Tämän kerran jälkeen oppilas

- tuntee sotilaat ja tietää, miten ne liikkuvat laudalla
- tietää, kuinka sotilaat uhkaavat ja lyövät toisia nappuloita pois laudalta
- on pelannut sotilaspeliä ja tutustunut tavoitteelliseen ja suunnitelmalliseen pelaamiseen.

### *Orientaatio*

Pohditaan yhdessä, millaisia mielikuvia sotilas nappulana herättää. Sotilas-nappulalla ei ole lainkaan käsiä eikä aseita. Se luottaa sääntöihin ja toimii niiden mukaan. Sotilas on nappuloista pienin, vaikkakin sillä on aika iso pää. Ehkä se kuvastaa ajattelun taitojen tärkeyttä? Pienuudestaan huolimatta sotilas voi tehdä suuria asioita pelissä.

Montako sotilasta pelissä on? Kahdeksan kummallakin puolella. Sotilaiden tehtävä pelissä on usein auttaa ja tukea toinen toisiaan sekä muita nappuloita.

### *Motivointi*

Jotta shakin pelaaminen onnistuu, on tiedettävä, miten pelaaja voi liikuttaa eli siirtää nappuloita laudalla. Ensin tutustutaan sotilaisiin. Kun niiden liikkeet osataan, päästään pelaamaan niillä laudalla. Sotilaspelissä harjoitellaan monia shakin osaamisen kannalta olennaisia taitoja. On tärkeää harjoitella ensin pelkillä sotilailla. Myös mestarit harjoittelevat shakia käyttämällä kerrallaan vain osaa nappuloista.

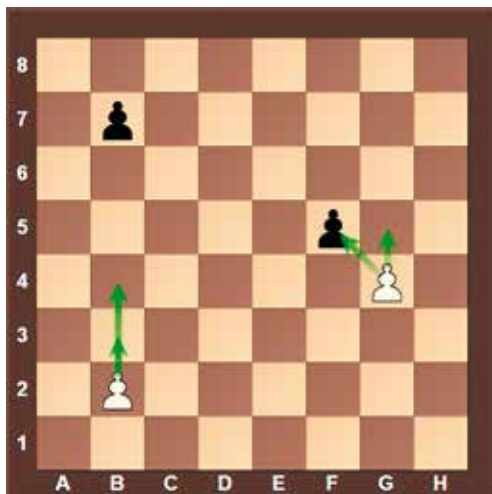
### *Tieto-osio*

Sotilaat ovat erityisiä nappuloita, sillä niiden siirrot laudalla ovat toisinaan aika taianomaisia. Shakissa on kolme erikoissiirtoa, ohestalyönti, sotilaan korottuminen ja linnoittautuminen, joista kaksi ensimmäistä koskee sotilaita.

Alkuasemassa valkean sotilaat ovat toisella rivillä ja mustan sotilaat seitsemännellä rivillä.

Sotilas voi edetä vain eteenpäin, ei koskaan taaksepäin. Valkean sotilaat etenevät kohti mustan puolen päätyä ja vastaavasti mustan sotilaat kohti valkean puolen päätyä.

Sotilas on hidas nappula, sillä se liikkuu vain yhden ruudun kerrallaan. Ainoastaan alkuasemastaan siirtyessään se voi ottaa kaksoisaskelen eli liikkua kaksi ruutua eteenpäin, kuten esimerkkikuvan kaksi sotilasta.



Sotilas uhkaa toisia nappuloita etuviistoon yhden ruudun päähän. Lyödessään uhkaamansa nappulan sotilas siirtyy tämän tilalle ruutuun, ja lyöty nappula poistetaan laudalta.

Jos esimerkkikuvan pelissä olisi valkean vuoro siirtää, hänellä olisi kaksi vaihtoehtoa:

1. Ruudussa b2 oleva sotilas voi liikkua eteenpäin ruutuun b3 tai b4, koska se on vielä lähtöruudussaan.
2. Sotilas ruudussa g4 voi liikkua yhden ruudun eteenpäin ruutuun g5 tai lyödä mustan sotilaan ruudusta g5 ja siirtyä siihen. Tällöin mustan sotilas poistetaan laudalta. Koska sotilas g4 ei ole enää lähtöruudussaan, se ei voi liikkua enää kahta ruutua eteenpäin, kuten ruudun b2 sotilas.

### **Ohestalyönti**

Ohestalyönti lienee aloittelevalla pelaajalla vaikeimpia sääntöjä muistaa. Ohestalyönti rajoittaa alkuasemassa olevan sotilaan mahdollisuuksia ottaa turvallisesti kaksoisaskel. Jos alkuasemassa oleva sotilas tekee kaksoisaskelen ja päätyy toisen pelaajan sotilaan viereen, voi toinen pelaaja halutes-

saan lyödä viereen tulleen sotilaan ohestalyönnillä. Tällöin sotilas, joka lyö ohesta, siirtyy yhden ruudun etuviistoon siihen ruutuun, jonka toinen sotilas ohitti tullessaan viereen.

Viereisessä kuvassa mustan a7-sotilas voi ottaa turvallisesti kaksoisaskelen, koska se ei ylitä valkean sotilaan uhkaamaa ruutua.

Mustan e7-sotilas ei voi ottaa kaksoisaskelta turvallisesti, koska se ylittää valkean f5-sotilaan uhkaaman ruudun e6. Jos musta siirtää sotilaan e7–e5, valkea voi ohestalyödä f5-sotilaalla. Valkean f5-sotilas siirtyy lyönnin päätteeksi ruutuun e6.

Ohestalyönti on tehtävä heti kaksoisaskelen jälkeen, myöhemmin sitä ei voi enää tehdä.



**Ohestalyönti on mahdollista vain, kun toisen sotilas ottaa kaksoisaskelen ja tulee oman sotilaan viereen! Muulloin sitä ei tarvitse miettiä!**

### ***Prosessointi***

Shakkipelissä on helpompi havainnoida nappuloiden siirtomahdollisuuksia, kun on ensin opetellut etsimään, näkemään ja löytämään niitä. Sen vuoksi shakkia harjoitellessa tehdään niin kutsuttuja shakkitehtäviä. Shakkitehtävät ovat hyvä väline myös työmuistin, ongelmaratkaisutaitojen ja loogisen päättelyn taitojen harjoitteluun.



## TEHTÄVÄ 1

Viereisessä kuvassa on laudalle kuvattuna asema, jossa on sekä mustan että valkean sotilaita. Tutki kuvaa ja vastaa kysymyksiin.

- 1) Laita rasti (X) sen mustan sotilaan yli, jonka valkea sotilas voi lyödä pois.
- 2) Ympyröi ne valkeat ja mustat sotilaat, jotka eivät voi asemassa liikkua.
- 3) Etsi se valkean sotilas, joka voi ottaa kaksoisaskelleen, ja piirrä nuoli ruutuun, johon se voi tällöin siirtyä.



## TEHTÄVÄ 2

Viereisessä kuvassa on asema, jossa on sekä mustan että valkean sotilaita.

- 1) Laita rasti (X) sen mustan sotilaan yli, jonka valkea sotilas voi lyödä pois.
- 2) Ympyröi ne valkeat ja mustat sotilaat, jotka eivät voi asemassa liikkua.
- 3) Etsi valkea ja musta sotilas, joka voi ottaa kaksoisaskelleen. Piirrä nuoli ruutuihin, joihin ne voivat siirtyä.

### TEHTÄVÄ 3

Viereisessä kuvassa valkea on juuri siirtänyt sotilaan kaksoisaskelleella ruudusta b2 ruutuun b4, mustan sotilaan viereen. Nyt musta voi tehdä ohestalyönnin.

- 1) Ympyröi se mustan sotilas, joka voi ohestalyönnin tehdä.
- 2) Laita rasti (X) siihen ruutuun, johon musta sotilas siirretään, kun se tekee kuvan asemassa ohestalyönnin.



### TEHTÄVÄ 4

Viereisessä kuvassa on laudalla asema, jossa on sekä valkean että mustan sotilaita. Tutki kuvaa.

- 1) Ympyröi ne valkean sotilaat, jotka voivat turvallisesti siirtyä yhden ruudun eteenpäin ilman, että musta voi lyödä sotilaan.
- 2) Ympyröi ne mustan sotilaat, jotka voivat turvallisesti siirtyä yhden ruudun eteenpäin ilman, että valkea voi lyödä sotilaan.





## *Soveltaminen*

### **Kahdeksan sotilaan peli**

Sotilaiden liikkumista laudalla voidaan opetella ja harjoitella niin sanottu kahdeksan sotilaan pelillä, jossa kummallakin pelaajalla on käytössään kaikki kahdeksan sotilasta. Sotilaat laitetaan alkuasemaansa eli valkean sotilaat toiselle ja mustan sotilaat seitsemännelle riville.

Pelissä valkea aloittaa. Sen jälkeen pelaajat siirtävät vuorotellen. Peli päättyy, kun toinen pelaaja on lyönyt laudalta toisen pelaajan kaikki sotilaat tai jompikumpi pelaajista saa yhden sotilaansa laudan vastakkaiseen pätyyn saakka. Peli päättyy tasapeliin silloin, kun siirtovuorossa olevan pelaajan jokainen laudalla jäljellä oleva nappula on jumissa, eikä hän voi tehdä yhtään siirtoa. Tällöin laudalla oleva asema on *patti*.

Jo harjoituspeleissä kannattaa opetella shakin hyviä tapoja. Katso ohjeet sivulta 64.

Jo harjoituspeleissä kannattaa opetella shakin hyviä tapoja. Katso ohjeet sivulta 64.

### **VINKKI**

**Shakissa ei yleensä kannata siirtää omia sotilaita sellaiseen ruutuun, jota toisen pelaajan sotilaat vartioivat. Sen vuoksi tällaista siirtoa kannattaa valmistella. Siirretään ensin oma sotilas myös vartioimaan tuota ruutua ja vasta sitten siirretään oma sotilas siihen.**

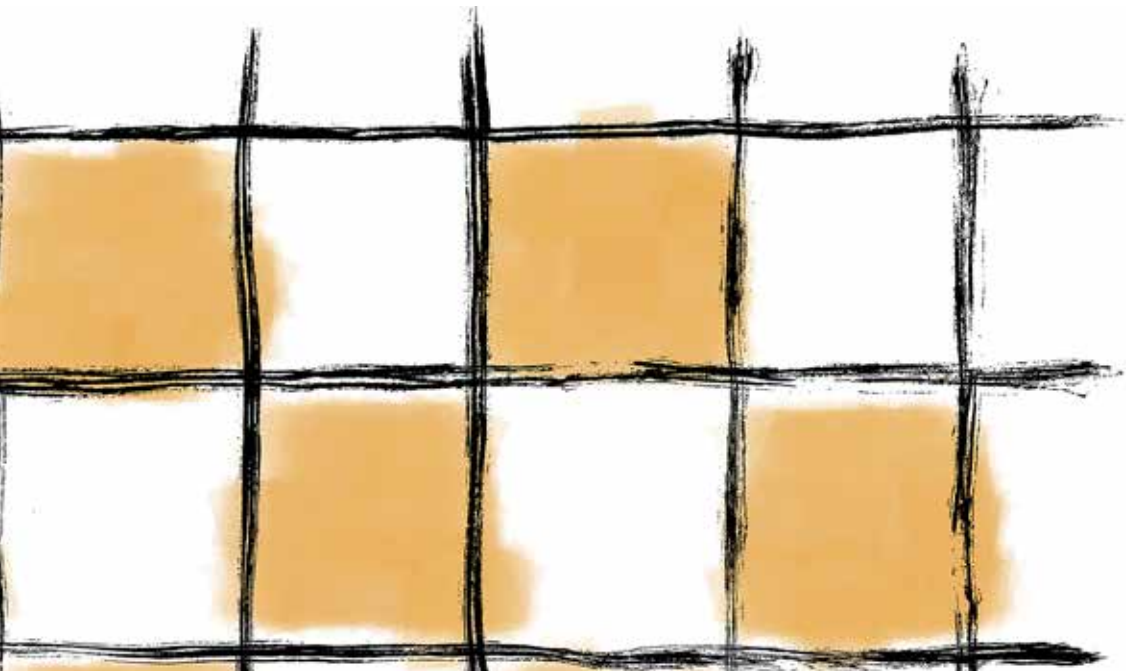


Sotilaat ovat hyviä vartioimaan ruutuja, joita ne uhkaavat. Nämä ruudut sijaitsevat yhden ruudun verran etuviistoon sotilaasta. Usein aloituksessa kannattaa siirtää jokin sotilaista vartioimaan tärkeitä keskustaruutuja.

Valkean d4-sotilas vartioi ruutuja c5 ja e5. Jos musta siirtää sotilaansa niihin, valkea voi lyödä ne pois. Sen vuoksi mustan kannattaa siirtää ensin esimerkiksi f7-sotilas ruutuun f6, josta se vartioi myös ruutua e5. Sen jälkeen musta voi sotilasta menettämättä siirtää sotilaan omalla vuorollaan e7– e5, ellei valkea lisää ruudun vartiointia.



Katso lisää tehtäviä liitteestä 2.



## 6.4 TUNTI 4: TORNIT, NIIDEN LIIKKUMINEN JA SOTILAAN KOROTUS

### *Tavoitteet*

Tämän kerran jälkeen oppilas

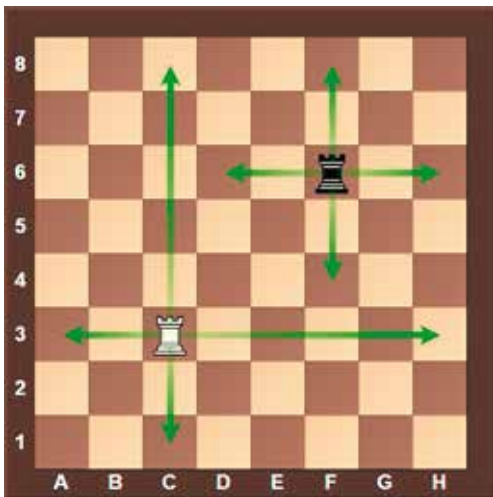
- tunnistaa tornit ja tietää, kuinka ne liikkuvat laudalla
- tuntee käsitteen sotilaan korottuminen
- on harjoitellut pelaamista sotilailla ja torneilla.

### *Orientaatio*

Millaisia torneja oppilaat tuntevat? Vesitorni, näkötorni, linnan torni. Tornit rakennetaan yleensä kestäviksi ja vahvoiksi. Ne ovat korkeita ja niistä näkee kauas. Shakkipelissäkin tornit ovat vahvoja nappuloita, ja niillä voi vaikuttaa pelin tapahtumiin kaukaa laudan toiselta puolelta asti.

### *Motivointi*

Tornit ovat vahvoja nappuloita. Niiden voimaa kannattaa oppia hyödyntämään alusta alkaen.



### *Tieto-osio*

Kummallakin pelaajalla on pelin alussa kaksi tornia. Ne sijaitsevat pelin alussa laudan nurkkaruuduissa eli ruuduissa a1, h1 ja a8 ja h8.

Tornit liikkuvat suoraan tai sivulle, mutta eivät viistoon. Tornit pystyvät liikkumaan sekä eteen- että taaksepäin.

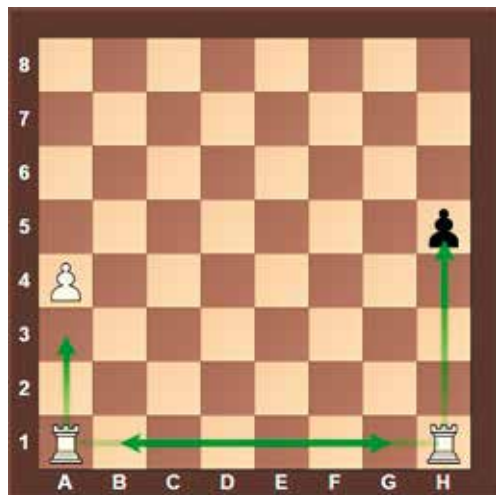
Tornit uhkaavat ja lyövät samaan suuntaan kuin liikkuvat. Lyödessään nappulan torni siirtyy siihen ruutuun, josta nappula lyötiin pois. Toi-

sin kuin sotilaat, tornit ovat hyviä uhkaamaan useammankin ruudun päästä.

Tornit tykkäävät hyödyntää avoinna olevia linjoja tai rivejä. Sen vuoksi pelissä on usein hyvä yrittää saada vähintään yksi linja avoimeksi.

Toisin kuin sotilas, torni voi liikkua niin monta ruutua kuin laudalla on tilaa. Ruutuun, jossa on oma nappula, ei voi siirtyä. Ruutuun, jossa on vastustajan nappula, voi siirtyä, jos samalla lyö vastustajan nappulan pois laudalta.

Kuvan torni ruudussa a1 voi siirtyä ruutuihin a2 ja a3, mutta ei ruutuun a4, koska siellä on jo oma sotilas. Lisäksi se voi siirtyä ruutuihin b1, c1, d1, e1, f1 ja g1, mutta ei ruutuun h1, koska siellä on jo toinen oma torni. Ruudussa h1 oleva torni voi siirtyä ruutuihin h2, h3 ja h4 sekä lyödä mustan sotilaan pois laudalta ruudusta h5 ja siirtyä siihen. Se voi siirtyä myös ruutuihin b1, c1, d1, e1, f1 ja g1.



### VINKKI

**Torni on tehokas lyömään toisen nappuloita pois laudalta. Tornilla on kaksi erityistekniikkaa, joilla se voi uhata ja lyödä toisen nappuloita. Erityistekniikoita kutsutaan shakissa taktiikoiksi. Taktiikoiden mahdollisuuksia oppii näkemään laudalla sitä paremmin, mitä enemmän niitä harjoittelee.**





### Haarukka ja varrastus

Haarukka ja varrastus ovat uhkia, jossa yksi nappula uhkaa useampaa toisen pelaajan nappulaa yhtä aikaa. Niillä voittaa toiselta nappuloita silloin, kun hän ei pysty puolustautumaan kaikilta niiden luomilta uhkilta.

Viereisessä kuvassa valkea torni voi haarukoida mustan sotilaat ruudusta f6 ja vastaavasti mustan torni voi varrastaa valkean sotilaat ruudusta c2.



### Prosessointi

#### TEHTÄVÄ 1

Viereisessä kuvassa on asema, jossa on sekä mustan että valkean nappuloita. Tutki kuvaa.

1 ) Laita rasti (X) sen sotilaan yli, jonka valkea torni voi lyödä pois.

2 ) Laske, kuinka moneen ruutuun aseman valkea torni voi liikkua. (Voit numeroida ruudut laskemisen helpottamiseksi.)

3) Laske, kuinka moneen ruutuun aseman musta torni voi liikkua. Minkä nappulan se uhkaa lyödä pois?

## TEHTÄVÄ 2

Viereisessä kuvassa on asema, jossa on sekä mustan että valkean nappuloita.

1) Laita rasti (X) niiden mustan sotilaiden yli, joita valkean torni uhkaa.

2) Laita rasti (X) niiden valkeiden sotilaiden yli, joita mustat tornit uhkaavat.

3) Etsi valkea sotilas, joka voi lyödä mustan tornin. Missä ruudussa se on?

4) Kuinka moneen ruutuun valkean f6-torni voi liikkua lyönnit mukaan laskettuna?



## TEHTÄVÄ 3

Viereisessä kuvassa on asema, jossa on sekä valkean että mustan nappuloita.

1) Etsi se ruutu, josta mustan d2-torni voi uhata kahta valkean sotilasta yhtä aikaa niiden välistä (= haarukka). Merkitse tornin liike oikeaan ruutuun nuolella.

2) Etsi ruutu, josta valkean a4-torni voi uhata mustaa sotilasta siten, että samalla linjalla / rivillä on toinenkin musta sotilas toisen takana (= varustus). Merkitse tornin liike oikeaan ruutuun nuolella.





## TEHTÄVÄ 4

Viereisessä kuvassa on laudalla asema, jossa on sekä valkean että mustan nappuloita. Tutki kuvaa.

1) Etsi se ruutu, josta mustan g7-torni voi tehdä varastuksen valkean kahdelle sotilaalle. Merkitse tornin liike oikeaan ruutuun nuolella.

2) Etsi ruutu, josta valkean c7-torni voi tehdä haarukan mustan kahdelle sotilaalle. Merkitse tornin liike oikeaan ruutuun nuolella.

3) Kuinka moneen ruutuun valkean c7-torni voi liikkua?

### *Soveltaminen*

#### **Kahdeksan sotilaan peli tornien kanssa ja sotilaan korottaminen**

Pelin tarkoituksena on kerrata sotilaiden liikkumista laudalla ja harjoitella tornien hyödyntämistä.

#### **Säännöt**

Alkuasetelma on sama kuin kahdeksan sotilaan pelissä. Säännöt ovat muuten samat, mutta nyt on mukana uusi elementti sotilaan korotus. Kun aiemmassa kahdeksan sotilaan pelissä peli päättyi sotilaan saavuttaessa laudan päätyrivin, nyt peli ei lopukaan siihen.

#### **Sotilaan korottaminen**

Laudan päätyyn asti edennyt sotilas korotetaan tässä pelissä torniksi. Kun sotilas etenee toiseksi viimeiseltä riviltä viimeiselle riville, sotilasnappula laitetaan pois ja otetaan torni sen tilalle. Torni laitetaan päätyriville siihen ruutuun, johon sotilas pääsi. Tämän jälkeen peli jatkuu niin, että toisella on käytössään korottamalla saatu torni. Torni on tehokas lyömään toisen sotilaita pois laudalta, mutta kannattaa varoa, ettei se tule itse lyödyksi. (Oikeassa shakkipelissä sotilaan voi korottaa myös kuningattareksi, ratsuksi tai lähetiksi.)

## **Pelin päättyminen**

Peli päättyy kun, jommaltakummalta pelaajalta loppuvat nappulat tai kun kummallakin on jäljellä sama määrä torneja, mutta ei enää yhtään sotilasta.

Pelin voidaan sopia päättyneen tasapeliin, kun se ei enää etene. Esimerkiksi, jos kumpikaan pelaaja ei viiden peräkkäisen siirron kuluessa liikuta yhtään sotilasta tai lyö yhtään sotilasta tornilla.

Peli voi päättyä myös pattiin, kun siirtovuorossa olevalla pelaajalla on nappuloita laudalla, mutta ne ovat jumissa eikä niitä pysty siirtämään. Patti on shakissa yksi tasapelin muoto.

Katso lisää tehtäviä liitteestä 3.

## 6.5 TUNTI 5: LÄHETTI JA KUNINGATAR

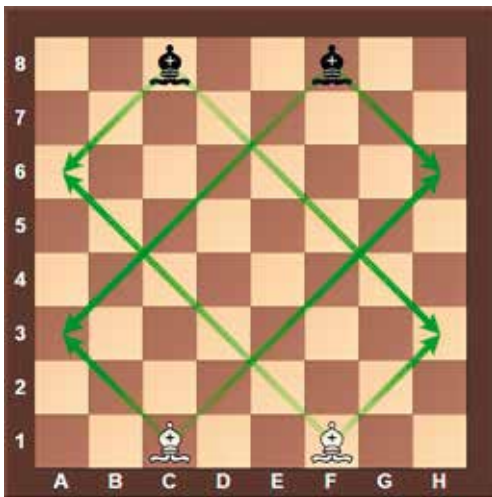
### *Tavoitteet*

Tämän kerran jälkeen oppilas

- tunnistaa viistorivejä hyödyntävät nappulat lähetin ja kuningattaren ja osaa niiden liikkeet laudalla
- on harjoitellut hyödyntämään lähettiä ja kuningatarta pelissä sotilaita vastaan.

### *Orientaatio ja motivointi*

Kuningattaren ajatellaan usein olevan vain kuninkaan puoliso, mutta kuningatar voi olla myös itse hallitsija. Minkä maan hallitsijana on tällä hetkelläkin kuningatar? (Tanska ja Iso-Britannia.) Historiasta tunnetaan monta vaikutusvaltaista ja vahvaa naishallitsijaa muinaisen Egyptin ajoista lähtien. Shakissa kuningatar on laudan vahvin nappula. Lähettiä taas voidaan pitää kuningattaren viestinviejänä tai sanansaattajana. Yhdessä lähetti ja kuningatar muodostavat vaarallisen tiimin. Siksi niitä on hyvä oppia hyödyntämään.



### *Tieto-osio*

Pelin alussa pelaajilla on kaksi lähettiä ja yksi kuningatar.

Lähetit liikkuvat vain viistorivejä pitkin. Koska viistorivi muodostuu aina keskenään samanvärisistä ruuduista, joko tummista tai vaaleista, lähetitkin pystyvät liikkumaan vain joko tummia ruutuja tai vain vaaleita ruutuja pitkin.

Pelaajan sitä lähettiä, joka liikkuu vain vaaleita ruutuja pitkin, kutsutaan vaalearuutuseksi lähetiksi ja lähettiä, joka liikkuu vain tummilla ruuduilla, tummaruutuseksi lähetiksi.

Lähetit voivat liikkua mihin tahansa ruutuun samalla viistorivillä ja niin pitkälle kuin laudalla on tilaa.



Lähettien liikkumista laudalla rajoittavat muut laudalla olevat nappulat. Lähetti ei voi siirtyä ruutuihin, joissa on jo oma nappula. Sen sijaan niihin ruutuihin, joissa on toisen pelaajan nappula, lähetti voi siirtyä. Samalla se lyö toisen pelaajan nappulan pois laudalta.

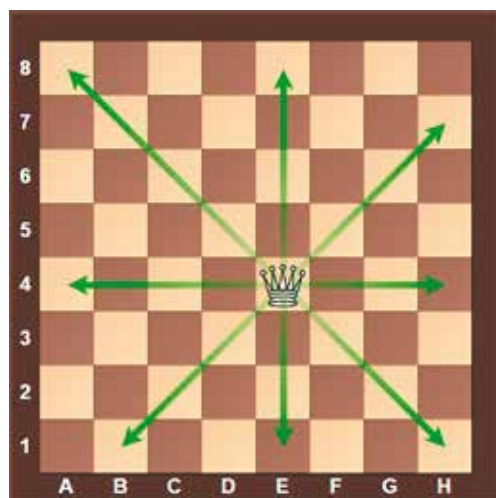
Viereisessä kuvassa mustan vaalearuutuinen lähetti (ruudussa d3) voi liikkua esimerkiksi ruutuihin c4 ja b5, c2, b1, e4, f5, g6 ja h7, mutta ei ruutuun a6, koska siellä on oma torni. Lisäksi se voi siirtyä ruutuun e2 tai lyödä valkean tornin ruudusta f1.



**Pohdi:** Miksi valkean lähetti ei voi siirtyä ruutuun c1?

Kuningatar pystyy liikkumaan joko riviä, linjaa tai viistoriviä pitkin mihin tahansa ruutuun ja niin pitkälle kuin laudalla on tilaa. Koska se pystyy liikkumaan niin laajalla alueella, se on voimakas nappula.

Myös kuningattaren liikkeitä rajoittavat muut laudalla olevat nappulat samoin säännöin kuin tornia ja lähettiä. Kuningatar uhkaa ja lyö samaan suuntaan kuin liikkuu. Kuningatar onkin tehokas uhkaamaan ja lyömään pois muita nappuloita.





## *Prosessointi*

### TEHTÄVÄ 1

Viereisessä kuvassa on asema, jossa on sekä mustia että valkeita nappuloita. Tutki kuvaa ja etsi vastaukset kysymyksiin.

1) Merkitse rasti (X) niiden mustien nappuloiden yli, joita valkea kuningatar uhkaa.

2) Kuinka moneen ruutuun valkea kuningatar voi liikkua yhteensä?

3) Miksi valkean kuningattaren ei kannata siirtyä esimerkiksi ruutuihin d5 ja h5?



### TEHTÄVÄ 2

Viereisessä kuvassa on asema, jossa on sekä mustia että valkeita nappuloita. Tutki kuvaa ja etsi vastaukset kysymyksiin.

1) Merkitse rasti (X) niiden valkean nappuloiden päälle, joita musta kuningatar uhkaa.

2) Etsi ja ympyröi ne valkean nappulat, jotka uhkaavat mustaa kuningartaa.

3) Merkitse rasti (X) niiden nappuloiden päälle, joita kuvassa olevat läheteit uhkaavat.

4) Ympyröi se läheteistä, joka on tehnyt haarukan.

## *Soveltaminen*

Kun lähettien ja kuningattarien liikkuminen laudalla hallitaan, harjoitellaan pelaamista kuningattarella, läheteillä ja sotilailta. Tässä vaiheessa kuningattaret ja lähetit eivät kuitenkaan ole pelissä vielä yhtä aikaa.

## HARJOITUSPELI 1

### Neljä karkulaista

Toisella pelaajalla on käytössään kaksi lähettä ja toisella neljä sotilasta, kuten kuvan alkuasetelmassa. Sotilaat ovat pelissä karkulaisia. Lähetien tehtävä on yrittää estää karkulaisten eteneminen laudan päätyriville. Peli päättyy, kun karkulaiset on lyöty pois laudalta tai joku karkulaisista pääsee laudan päätyriville saakka turvallisesti niin, ettei sitä lyödä välittömästi seuraavalla siirrolla pois. Myös karkulaiset voivat mahdollisuuden tullessa lyödä lähetin siten kuin sotilaat lyövät nappuloita pois laudalta. Yhden pelin jälkeen pelaajat vaihtavat rooleja. Näin kumpikin saa mahdollisuuden napata läheteillään karkulaiset.





## HARJOITUSPELI 2

### Kuningatar ja karkulaiset

Toisella pelaajalla on käytössään yksi kuningatar ja toisella kuusi karkulaista, jotka ovat alkuasetelmassa kolmena parina. Kuningattaren tehtävä on yrittää estää karkulaisten eteneminen laudan päätyriville. Peli päättyy, kun karkulaiset on lyöty pois laudalta tai joku karkulaisista pääsee laudan päätyriville saakka turvallisesti niin, ettei sitä lyödä välittömästi seuraavalla siirrolla pois. Myös karkulaiset voivat mahdollisuuden tullessa lyödä kuningattaren

siten kuin sotilaat lyövät nappuloita pois laudalta. Yhden pelin jälkeen pelaajat vaihtavat rooleja. Näin kumpikin saa mahdollisuuden napata karkulaiset.

### Tutkivaa oppimista

Oppilaat voivat pareittain pohtia ja testata pelaamalla, miten pelien luonne muuttuu, jos lähtöasetelmaa muutetaan.

Miten lähettipeli muuttuu, jos sotilaat laitetaan pelin alussa vierekkäisiin ruutuihin? Entä miten käy kuningatarpelissä, jos kuuden karkulaisen sijaan käytetään kahdeksaa karkulaista. Onko kahdeksan karkulaista liian paljon yhdelle kuningattarelle?

Keskustellaan pohdinnoista lopuksi yhdessä. Ovatko kaikki saaneet samansuuntaisia tuloksia vai onko tuloksissa eroja? Mistä erot johtuvat?

Katso lisää tehtäviä liitteestä 4.

## 6.6 TUNTI 6: KUNINGAS JA RATSU

### *Tavoitteet*

Tämän kerran jälkeen oppilas

- tuntee kuninkaan ja ratsun ja osaa niiden liikkeet ja lyönnit laudalla
- tuntee linnoituksen käsitteen.

### *Orientaatio ja motivointi*

Tämän tunnin jälkeen on tutustuttu kaikkiin nappuloihin ja niiden liikkeisiin laudalla. Pian päästään myös pelaamaan kaikilla nappuloilla.

Miksi ratsunappulan nimi on juuri ratsu eikä hevonen? Shakin sotilas kuuluu jalkaväkeen ja liikkuu jalan. Ratsuväki taas liikkuu ratsain. Entisajan armeijoissa ratsuväellä oli merkittävä rooli. Jalkaväkeen verrattuna se liikkuu nopeammin. Lisäksi ratsut ovat hyviä ylittämään esteitä. Missä nykyisessä urheilulajissa hypitään hevosilla esteiden yli?

Shakissa ratsulla on samoja ominaisuuksia. Se on jalkaväkeä eli sotilasta nopeampi, ja se voi hyppiä laudalla, toisin kuin muut nappulat.

### *Tieto-osio*

#### **Ratsu**

Ratsu liikkuu laudalla siten, että se menee kaksi ruutua eteen- tai taaksepäin ja sitten yhden ruudun jommallekummalle sivulle. Tai se voi mennä kaksi ruutua sivulle ja sitten yhden ruudun eteen- tai taaksepäin. Ratsu ei voi pysähtyä matkan varrelle, kuten esim. tornit ja lähetit.

Ylittäessään ruutuja ratsu ei lyö nappuloita vaan hyppii niiden yli. Ratsu voi lyödä nappulan ainoastaan siitä ruudusta, mihin se siirron lopuksi päätyy. Siinä ruudussa ei voi olla omaa nappulaa.



Lähellä laudan keskustaa ollessaan ratsu vaikuttaa kahdeksaan ruutuun, mutta laudan reunoilla paljon pienempään määrään ruutuja.

Jotkut muistavat ratsun liikkeen L-muodosta. Se tekee ikään kuin L-kirjaimen laudan ruuduista. Koska hevoset eivät osaa lukea, L-kirjain voi muodostua laudalle miten päin tahansa.



Ratsut ovat hyviä uhkaamaan useampaa nappulaa yhdellä siirrolla. Kuvassa molemmat ratsut ovat tehneet haarukan.

Musta ratsu uhkaa sekä valkean sotilasta ruudussa c6 että valkean tornia ruudussa g8.

Valkean ratsu taas uhkaa mustan lähettiä ruudussa d2 ja mustan sotilasta ruudussa h4.



### Kuningas

Kuningas liikkuu yhden ruudun kerrallaan mihin tahansa suuntaan, jos vain laudalla on tilaa.

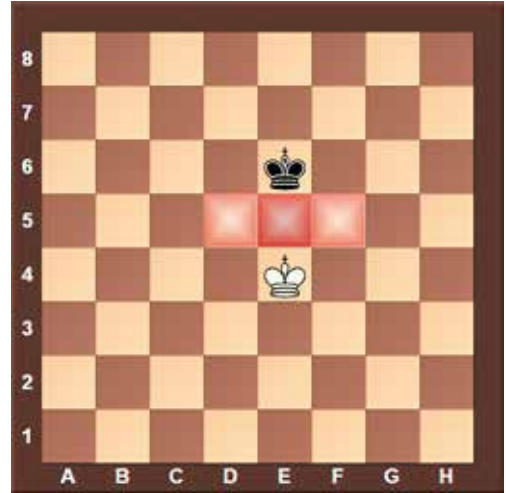
Musta kuningas voi liikkua ruutuihin f7, e7 tai d6. Muut ruudut kuninkaan ympärillä ovat omien nappuloiden hallussa.

Valkea kuningas voi liikkua vastavasti ruutuihin e1, g2 ja f3.

Omat nappulat rajaavat kuninkaan liikkumista, mutta myös suojaavat sitä toisen pelaajan nappuloiden uhkauksilta.

Shakkipelissä kuninkaas eivät voi koskaan olla vierekkäisissä ruuduissa samalla linjalla, viistorivillä tai samalla rivillä.

Sen vuoksi kumpikaan kuvan kuninkaasta ei voi siirtyä kuvan asemassa ruutuihin f5, e5 tai d5. Muuten ne olisivat vierekkäin samalla linjalla tai samalla viistorivillä.



**Muistisääntö! Kuninkaiden välissä tulee aina olla vähintään yksi ruutu joka suunnasta tarkasteltuna.**

### Linnoitus

Linnoitus on erikoissirto, jolla kuninkaan saa siirrettyä turvaan. Siinä rakennetaan kuninkaalle turvallinen suoja, linna, tornin avulla!

Kun linnoitetaan, kuningas liikkuu kaksi ruutua tornia kohti. Valkea kuningas tekee kuvassa pitkän linnan ja musta kuningas tekee kuvassa lyhyen linnan.

Nimet johtuvat siitä, että pitkässä linnassa kuninkaan ja tornin välillä on 3 ruutua ja lyhyessä linnassa kuninkaan ja tornin välillä on 2 ruutua. Molemmat kuninkaas voivat tehdä kumman linnan tahansa. Lyhyt linna on yleisempi.





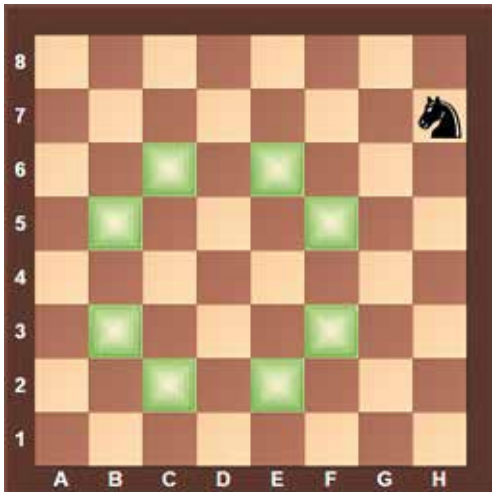
Kuninkaan siirtymisen jälkeen torni siirretään kuninkaan viereen, joka ikään kuin sulkee kuninkaan linnan sisälle. Toisinaan linnoituksesta käytetään sanaa tornitus, koska tornikin siirtyy linnoituksen aikana. Siirrä kuitenkin aina kuningas ensin!

Valmiissa linnoituksessa torni on siirtynyt kuninkaan viereen ja sulkenut kuninkaan linnan sisälle.

Linnoituksen saa tehdä vain, mikäli se on sekä kuninkaan että tornin ensimmäinen siirto eli ne eivät ole liik-

kuneet pelin aikana aiemmin. Linnoituksen rajoituksista kerrotaan lisää kuninkaan uhkaamisen eli shakin opettelun yhteydessä.

*Linnoituksen saa tehdä vain,  
mikäli se on sekä kuninkaan  
että tornin ensimmäinen siirto.*



## TEHTÄVÄ 1

Viereisessä kuvassa on musta ratsu ruudussa h7. Tutki kuvaa ja etsi vastaukset kysymyksiin.

Mihin ruutuihin kuvan ratsu pääsee yhdellä siirrolla?

Missä ruudussa mustan ratsun pitäisi olla, että se uhkaisi yhtä aikaa kaikkia ruutuja, joissa on vihreä neliö?

Kuinka monella siirrolla se pääsee nykyisestä ruudustaan kyseiseen ruutuun?



## TEHTÄVÄ 2

Viereisessä kuvassa on sekä mustia että valkeita ratsuja lähtöruudussa. Tutki kuvaa ja etsi vastaukset kysymyksiin.

Kuinka moneen ruutuun kukin ratsumies voi siirtyä lähtöruudustaan?

Kuinka monella siirrolla ruudussa g8 oleva ratsumies pääsee keskustaruutuun e4?

Kuinka monella siirrolla b1-ratsumies saavuttaa ruudun b4?



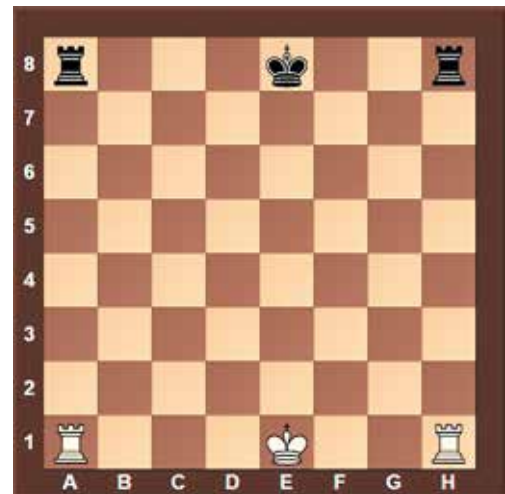
## TEHTÄVÄ 3

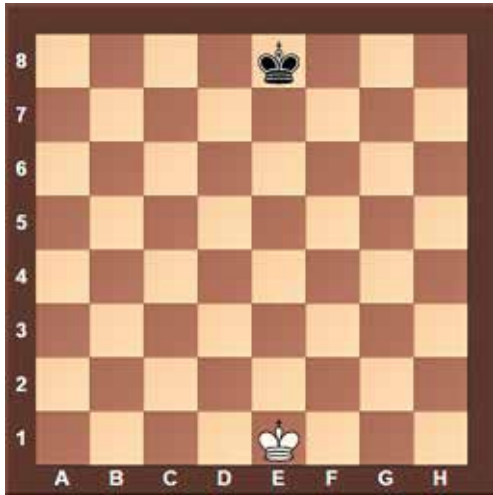
Viereisessä kuvassa kuninkaas ja tornit eivät ole vielä liikkuneet. Miten valkoinen tekee lyhyen linnan? Mihin ruutuun kuningas siirtyy ja mihin jompikumpi torneista siirtyy?

Entä miten musta tekee pitkän linnan? Mihin ruutuun kuningas siirtyy ja mihin jompikumpi torneista siirtyy?

Voisivatko kuninkaas sijaita pelissä vierekkäin ruuduilla c4 ja b4?

Kuinka monella siirrolla valkea kuningas pääsisi kuvan asemassa ruutuun b2?





#### TEHTÄVÄ 4

Valkea kuningas haluaa leikkiä karkulaista. Hän lähtee liikkeelle ruudusta e1 ja musta kuningas ruudusta e8. Valkea aloittaa.

Kuninkaat eivät voi lyödä toisiaan, koska niiden välissä pitää aina olla vähintään yksi ruutu. Voiko musta kuningas estää valkeaa kuningasta saavuttamasta päätyriviä eli kasiriviä?

Pelatkaa, tutkikaa ja pohtikaa yhdessä pareittain. Tuloksista keskustellaan lopuksi yhdessä koko ryhmän kanssa.



## 6.7 TUNTI 7: SHAKKI, MATTI, PATTI JA KIINNITETTY NAPPULA

### *Tavoitteet*

Tämän kerran jälkeen oppilas

- ymmärtää kuninkaan uhkaamisen erityisluonteen, eli shakkauksen ja tuntee kaikki kolme tapaa torjua se
- tietää, mikä on matti, ja harjoittelee sen tekemistä
- tietää, mikä on patti
- tietää mitä tarkoittaa, kun nappula on kiinnitetty.

### *Orientaatio ja motivointi*

Tällä tunnilla opetellaan ja harjoitellaan, miten peli voitetaan. Tämän tunnin jälkeen osataan pelata oikeaa shakkia!

### *Tieto-osio*

Kun kuningasta uhataan, tilanne on shakki.

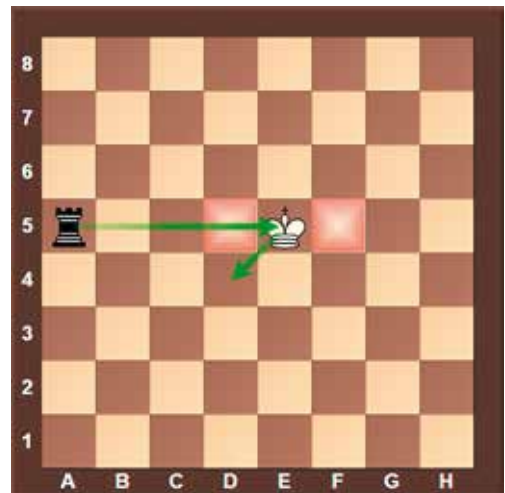
Kuvassa torni uhkaa kuningasta eli tekee shakin.

**Shakki pitää aina torjua.  
Jos sitä ei voida torjua,  
tilanne on matti ja peli päättyy!**

Shakki pitää aina torjua, kun sellainen tilanne laudalle tulee. Jos shakkia ei voida torjua, tilanne on matti ja peli päättyy.

Kuvan asemassa valkea kuningas voi torjua shakin siirtymällä pakoon uhatusta ruudusta, esimerkiksi ruutuun d4, jossa sitä ei uhata. Muita mahdollisia pakoruutuja ovat e4, f4, d6, e6 ja f6.

Kuningas ei pääse turvaan shakkia ruutuihin d5 tai f5, koska torni uhkaa kuningasta niissäkin. Kuningas ei voi koskaan siirtyä uhattuun ruutuun.





Kun kuningasta uhataan, pelaajan pitää tehdä heti vuorollaan sellainen siirto, että vuoron päättyessä shakkia ei enää ole laudalla. Kuvan asemassa musta lähetti uhkaa valkeaa kuningasta eli tekee shakin.

Valkeilla pelaava voisi torjua shakin nyt siirtämällä sotilaan ruudusta e4 ruutuun e5, jolloin sotilas menee lähetin ja uhatun kuninkaan väliin ikään kuin kilveksi torjumaan shakin.

Pelaaja voisi torjua shakin myös siirtämällä kuninkaan pakoon, esimerkiksi ruutuun d3. Kuningas ei voisi siirtyä ruutuun c3 tai e5, koska lähetti uhkaa niissäkin.



Viereisessä kuvassa ratsu uhkaa kuningasta eli tekee shakin. Koska liikkuessaan ja uhatessaan ratsu hyppii nappuloiden yli, ei auta, vaikka sotilaat ovatkin kuninkaan ja ratsun välissä.

Toinen sotilas voi kuitenkin torjua shakin lyömällä ratsun pois laudalta! Kumpi sotilas?

Kuningas ei voi tilanteessa siirtyä pakoon ruutuun e5, koska ratsu uhkaa sitäkin. Kuningas ei voi koskaan siirtyä uhattuun ruutuun.

Shakin voi torjua

1. siirtämällä kuninkaan pakoon turvalliseen ruutuun
2. siirtämällä jonkin nappulan kuninkaan ja uhkaavan nappulan väliin
3. lyömällä kuningasta uhkaavan nappulan.

**HUOM!** Shakki vaikuttaa myös pelaajan mahdollisuuksiin tehdä linnoitus. Linnoitusta ei voi tehdä silloin, jos kuningas on shakissa tai jos kuningas joutuu siirtymään uhatun ruudun yli. Kuningas ei tietenkään voi myöskään päätyä ruutuun, jossa se olisi uhattuna.

### **Kiinnitetty nappula ja patti**

Kuvassa on mustan vuoro siirtää. Musta ei voi kuitenkaan siirtää ruudussa c5 olevaa sotilasta, koska muuten paljastuisi shakki eli valkea kuningatar uhkaisi mustaa kuningasta. Sanotaan, että sotilas on kiinnitetty.

Musta ei voi myöskään siirtää f6-lähettiä, koska sen on kiinnittänyt valkea torni.

Musta voi siirtää torniaan tai kuningastaan.

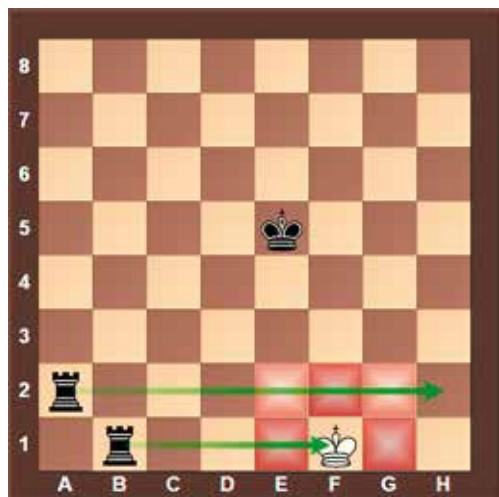


**HUOM!** Jos siirtovuorossa oleva pelaaja ei voi siirtää mitään nappuloistaan eikä laudalla ole shakkia, tilanne on patti ja peli päättyy tasapeliin.

## Matti

Kuningasta uhataan (shakki), eikä pelaaja pysty torjumaan uhkaa

1. lyömällä uhkaavaa nappulaa
2. siirtämällä uhkaavan nappulan ja kuninkaan väliin jonkin toisen nappulan suojaksi
3. siirtämällä kuninkaan turvaan toiseen ruutuun.



## Esimerkki

### Matti kahdella tornilla

Kuningas ajetaan pakoon laudan reunaan. Toinen torneista shakkaa päätyriviltä (b1-torni), ja toinen ottaa viereiseltä riviltä kuninkaan pako-ruudut pois (a2-torni).

### Tutkivaa oppimista:

Laittakaa laudalle parin kanssa kaksi mustaa tornia ruutuihin h8 ja a8 sekä musta kuningas ruutuun e8 ja valkea kuningas ruutuun e1. Miten musta saa matin?

Matin voi tehdä monin eri tavoin ja erilaisilla nappulayhdistelmillä. Mattiasemien harjoittelu on tehtäviä tekemällä ja pohtimalla auttaa pelaajaa löytämään mattiin johtavia tavoitteellisia siirtoja varsinaisen pelin aikana.

Katso lisää esimerkkejä mattitilanteista liitteestä 5.

## Prosessointi

### TEHTÄVÄ 1

Onko kuvan tilanne matti (M), pelkkä shakki (S) vai ei kumpikaan (E)?  
Merkitse kuvaan oikea merkki!





## TEHTÄVÄ 2

Onko alla olevissa kuvissa peli päättynyt mattiin, vai voiko musta vielä torjua uhan?

Merkitse kuvaan O = on matti tai E = ei ole matti.





## 6.8 TUNTI 8: PELATAAN SHAKKIA!

### *Tavoitteet*

Tämän kerran jälkeen oppilas

- on soveltanut oppimaansa pelaamalla shakkia
- ymmärtää, että peli voi päättyä myös tasapeliin
- on harjoitellut hyvää ja kohteliasta pelikäyttäytymistä, joka kunnioittaa toisia pelaajia ja sääntöjä
- ymmärtää, että pelaamisen tarkoitus on harjoitella opittua yhdessä, ei selvittää, kumpi on parempi.

Yleisenä tavoitteena on varmistaa, että oppilaat uskaltavat kysyä neuvoa, jos eivät vielä muista jotakin sääntöä.

### *Orientaatio ja motivointi*

Tällä kerralla päästään pelaamaan kaikilla nappuloilla oikeaa shakkia! Ennen pelin aloittamista selvitetään, milloin peli voi päättyä tasapeliin ja miten nappulat sijaitsevat alkuasemassaan.

### *Tieto-osio*

Shakkipelissä valkea aloittaa. Sen vuoksi voidaan ennen peliä sopia tai arpoa, kumpi pelaa valkeilla. Pelejä voidaan pelata kaksi peräkkäin, jotta kumpikin pääsee pelaamaan molemmilla väreillä.

### **Tasapeli**

Jos laudalla on jäljellä niin vähän nappuloita, ettei kumpikaan pelaaja voi tehdä niillä mattia, peli päättyy tasapeliin. Tällaisia tilanteita ovat:

- 1) molemmilla on jäljellä vain kuninkaat
- 2) toisella on kuningas ja toisella kuninkaan apuna ainoastaan lähetti tai ratsu.

Kuningas ja sotilas vastaan kuningas ei ole tasapeli, mikäli toinen korottaa sotilaansa torniksi tai kuningattareksi.

Muita tasapelejä ovat muun muassa:

- 1) patti, eli siirtovuorossa oleva pelaaja ei voi siirtää mitään nappulaa, eikä laudalla ole shakkia
- 2) pelaajat sopivat tasapelistä, kun peli ei enää etene tai samat siirrot toistuvat laudalla yhä uudelleen. (Virallisissa säännöissä asia on hieman monimutkaisempi.)



### **Nappuloiden asema laudalla pelin alussa**

- 1) Valkean nappulat sijaitsevat riveillä 1–2.
- 2) Mustan nappulat sijaitsevat riveillä 7–8.
- 3) Tornit ovat laudan nurkissa.
- 4) Ratsut ovat tornien vieressä.
- 5) Lähetit ovat ratsujen vieressä.
- 6) Sotilaat sijoittuvat toiselle ja seitsemännelle riville.
- 7) Kuningattaret eli daamit ovat d-linjan ruuduissa d1 ja d8.
- 8) Kuninkaas ovat e-linjalla ruuduissa e1 ja e8.

### **Pelaajien käyttäytyminen pelin alussa, sen aikana ja pelin päättyttyä**

- 1) Ennen pelin alkua pelaajat kättelevät toisiaan.
- 2) Pelin aikana on pyrittävä toimimaan hiljaisesti toisia häiritsemättä.
- 3) Vain siirtovuorossa olevalla pelaajalla on oikeus koskea nappuloita.
- 4) Tarkoituksella kosketettua omaa nappulaa on siirrettävä, jos se on mahdollista. Jos haluaa korjata nappulan sijaintia ruudussa selkeämmäksi, voi ennen kosketusta sanoa ”korjaan”, jolloin toinen tietää, ettei ole tarkoitus siirtää nappulaa.
- 5) Kummallakin pelaajalla on velvollisuus huomauttaa toista sääntöjen vastaisista siirroista.
- 6) Pelin päättyttyä kätellään ja kiitetään pelikaveria pelistä sanomalla: ”Kiitos pelistä.”

## 6.9 TUNTI 9: NAPPULOIDEN LASKENNALLINEN ARVO

### *Tavoitteet*

Tämän kerran jälkeen oppilas

- tuntee termit materiaali ja nappuloiden vaihtaminen
- tietää nappuloiden laskennalliset arvot
- on harjoitellut nappuloiden tehokasta hyödyntämistä pelissä.

### *Orientaatio ja motivointi*

Kumpi lienee arvoltaan kalliimpi jalkapallon pelaaja, Cristiano Ronaldo, joka on yksi maailman parhaista pelaajista tällä hetkellä, vai vaihtopenkin laitalepääjä Veikko Vekkulinen Suomesta? Arvatenkin herra Ronaldo. Vaihtaisikohan Portugalin jalkapallomaajoukkue Ronaldon Vekkuliseen? Ei tietenkään. He haluavat pitää kiinni pelaajamateriaalistaan.

Shakissa se, joka osaa suunnitella ja toteuttaa nappuloiden vaihtokauppoja pelin kuluessa taitavasti ja viisaasti, on yleensä lähempänä pelin voittamista saavuttamansa materiaaliedun turvin.

### *Tieto-osio*

Nappuloiden laskennallisen arvon yhteisnimitys on materiaali. Kun nappuloita lyödään pelin kuluessa pois laudalta, on materiaalia yleensä vähemmän pelin lopussa kuin pelin alussa. Nappuloiden vaihtaminen tarkoittaa tilannetta, jossa molemmat pelaajat lyövät peräkkäisillä siirroillaan toistensa nappuloita. Kun lyöntejä ei kummallakaan enää ole, voidaan tarkastella, menivätkö vaihdot tasan vai saiko toinen nappuloiden vaihdossa materiaalietua.

Materiaaliedun arvioimiseksi jokaiselle nappulatyypille on laskettu vaihtoarvot. Arvot perustuvat siihen, kuinka tehokkaasti nappulat liikkuvat laudalla ruudusta toiseen ja kuinka vaarallisia uhkia ne pystyvät luomaan. Kaikista vahvin nappula on kuningatar. Koska kuningasta ei voida lyödä pois laudalta, sille ei ole vaihtoarvoa.

<b>Nappulan nimi</b>	<b>Laskennallinen arvo</b>
Kuningatar	9 yksikköä
Torni	5 yksikköä
Lähetti	3 yksikköä
Ratsu	3 yksikköä
Sotilas	1 yksikkö

## *Prosessointi*

### ESIMERKKI 1

Kuinka monta sotilasta vastaa yhtä ratsua?

V: Koska ratsumies on arvoltaan 3 ja sotilas on arvoltaan 1, niin sotilaita tarvitaan kolme ( $1 + 1 + 1 = 3$ ).



### ESIMERKKI 2

Kummalla on alla olevassa asemassa jäljellä enemmän materiaalia?

Vastaus

Mustalla on yhteensä:

5 (torni) + 3 (ratsu) + 3 (lähetti) + 1 (sotilas) = 12

Valkealla on yhteensä:

5 (torni) + 5 (toinen torni) + 1 (sotilas) = 11.

Eli mustalla on enemmän materiaalia jäljellä.

Katso lisää esimerkkejä ja laskemistehtäviä liitteestä 6.

## 6.10 TUNTI 10: PELIN STRATEGIAA

### *Tavoitteet*

- Harjoitellaan avauspelaamista ja nappuloiden kehittämistä keskustaa kohti.
- Harjoitellaan materiaalin voittamista.

### *Orientaatio ja motivointi*

Kuulostellaan ilmapiiriä ja kokemuksia. Jaetaan tähän mennessä pelatuissa peleissä ilmenneitä asioita yhdessä toisten kanssa ennen kuin siirrytään käsillä olevaan teemaan.

### *Tieto-osio*

Shakkilaudan keskustalla (ruudut e4, d4, e5, d5) on suuri merkitys koko pelin ajan. On tärkeää, että omat nappulat ovat hyvissä ruuduissa vaikuttamassa peliin. Siksi pelin aikana on olennaista pyrkiä vaikuttamaan keskustassa ja ottaa sitä omaan hallintaan.

Koska upseerit ovat tehokkaampia kuin sotilaat, kannattaa pyrkiä aktivoimaan niitä tuomalla ne hyviin ruutuihin lähelle keskustaa ennemmin kuin siirrellä sotilaita laidassa ilman suunnitelmaa.

Kolmas tärkeä tekijä pelissä on kuninkaan turvallisuus. Siksi on hyvä pyrkiä linnoittamaan jo pelin alkuvaiheessa. Loppupelissä, kun nappuloita on vain vähän jäljellä ja mattivaara on olennaisesti pienentynyt, kuningastakin uskaltaa tuoda aktiivisemmin kohti laudan tapahtumia.

Hyvä avaus noudattaa seuraavia periaatteita:

- 1) Otetaan keskustaa haltuun yhdellä tai kahdella sotilaalla.
- 2) Turvataan kuningas linnoittamalla.
- 3) Siirretään upseerit aktiivisiksi hyviin ruutuihin (pois takariviltä ja lähemmäs keskustaa).
- 4) Avauksessa ei kannata tehdä useita siirtoja peräkkäin samalla nappulalla ilman hyvää syytä.
- 5) Avauksessa ei kannata turhaan menettää materiaalia vaan, jos mahdollista, pyrkiä itse voittamaan materiaalia!

## *Soveltaminen*

### TEHTÄVÄ 1

Harjoitellaan avausvaihetta pelaamalla viitepelinä avauspeliä. Pyritään onnistumaan avauksessa. Pelaajat tekevät vuorotellen 10 siirtoa. Valkea aloittaa. Mustan kymmenennen siirron jälkeen lasketaan avauspisteet.

Pisteitä saa seuraavasti:

- Jokaisesta upseerista, joka on siirretty pois lähtöruudustaan, saa 1 pisteen.
- Jokaisesta nappulasta, joka sijaitsee keskustaruuduissa tai suojaa / uhkaa keskustaruutuja e4, d4, e5, d5, saa 1 pisteen.

Lisäksi pelissä on voimassa seuraavat säännöt:

- Mikäli pelaaja ei ole linnoittautunut 10 siirron aikana, hän menettää 2 pistettä.
- Pelaaja menettää pisteitä myös, mikäli hän on 10 siirron jälkeen tappiolla materiaalissa eikä voi osoittaa saavansa materiaalin vähintään tasoihin välittömästi nappuloita vaihtamalla. Pistemenetyks on menetetyin materiaalin laskennallinen yhteisarvo.
- Peliä pelataan vaihtovärein, eli aina vähintään parillinen määrä pelejä siten, että kumpikin pelaaja pelaa yhtä monta kertaa valkoisilla ja mustilla.



#### **VINKKI**

**Harjoitukseen saa lisättyä vuorovai-  
kutusta, mikäli pelataan nelistään,  
kaksi vs. kaksi. Lisäksi pisteiden las-  
kussa neljä henkilöä huomaa asioi-  
ta eri tavoin kuin kaksi.**

## TEHTÄVÄ 2

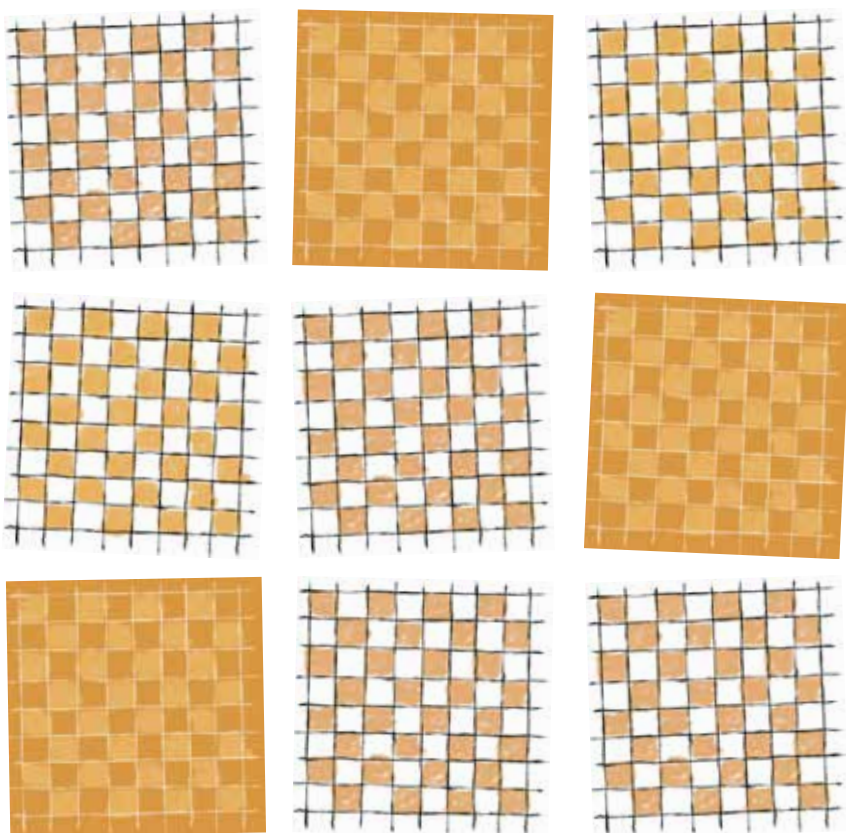
Harjoitellaan materiaalin voittamista

Jokaisessa kuvassa on valkean vuoro siirtää. Merkitse nuolella siirto, jolla valkea voittaa materiaalia. **Bonus:** Mikä alla olevista asemista päättyy lyönnin jälkeen mattiin?





# 7. SHAKKITURNAUKSEN JÄRJESTÄMINEN





**T**urnauksen järjestäminen on luonteva jatko shakin opettelulle ja harjoittelulle. Harjoittelu on motivoivaa, kun mielessä siintää turnaus, konkreettinen tavoite, johon tähdätään. Koululaiset voivat osallistua Suomen shakkiliiton järjestämiin turnauksiin, tai koulussa voidaan järjestää oma turnaus.

Shakkiliitto järjestää vuosittain vähintään kaksi koululaisturnausta. Syksyisin on koululaisten SM-turnaus, jossa pelataan 7 kierrosta kahden päivän aikana. Kilpailu on henkilökohtainen, ja siinä on ikäsarjat 8-20-vuotiaille. Keväisin järjestetään koulujoukkueiden SM-turnaus, jossa pelataan nelihenkisin joukkuein. Joukkueturnauksessa kukin joukkueen jäsen pelaa oman pelinsä toisen joukkueen pelaajaa vastaan keräten omalle joukkueelleen pisteitä. Koulujoukkueturnauksessa pelataan viisi kierrosta. Sarjoja on neljä: 1.-3.-luokkalaiset, 4-6-luokkalaiset, yläkoululaiset ja lukiolaiset/ammattikoululaiset. Parhaimmat pelaajat ja joukkueet pääsevät edelleen edustamaan Suomea Pohjoismaiden koululaiskilpailuihin. Turnauksiin ovat tervetulleita kaikki pelitasosta riippumatta.

Opettaja tai ohjaaja voi järjestää koulullaan myös oman turnauksen. Yhdessä paikallisen shakkiseuran kanssa on mahdollista järjestää myös kunnan koulujen välinen mestaruusturnaus.

Oman turnauksen järjestäminen on mielenkiintoista ja palkitsevaa. Shakkiturnauksessa voivat pärjätä sellaisetkin oppilaat, jotka eivät niin menesty fyysisiä ominaisuuksia korostavissa lajeissa. Myös oppilaat voidaan osallistaa turnauksen järjestelyihin. Turnauksesta kertyy kokemuksia, joiden valossa tapahtumaa on mahdollista edelleen kehittää. Joissakin kouluissa on järjestetty kouluturnaus jo parinkymmenen vuoden ajan. Kannattaa ehdottomasti kokeilla!

## 7.1 KELLON KANSSA VAI ILMAN?

Turnausjärjestelyissä on hyvä huomioida muutamia seikkoja. On ensinnäkin päätettävä, pelataanko shakkikellon kanssa vai ilman. Shakkikellolla määritellään, paljonko pelaajilla on vuorollaan miettimisaikaa. Kelloa painetaan aina oman siirron jälkeen, jolloin toisen miettimisaika alkaa kulua. Turnaukseen käytettävissä oleva aika määrää, montako kierrosta ehditään pelata.

Shakkikellon käyttäminen opettaa ajanhallintaa. Toisaalta jotkut pelaajat hätiköivät ja unohtavat siirtojen miettimisen pelätessään ajan loppuvan. Kellotuksen etu on se, että pelien enimmäiskesto on tarkasti tiedossa, mikä helpottaa turnauksen aikataulutusta. Mikäli kelloja ei käytetä, on silti hyvä määrittää, kuinka kauan yksittäinen peli saa enimmillään kestää, jotta turnaus pysyy ennalta suunnitellussa aikataulussa.

## 7.2 TURNAUSMALLIN VALINTA

Käytettävä turnausmalli on suunniteltava etukäteen ja mietittävä, kuinka pelaajat järjestellään pelipareiksi kullakin pelikierroksella. Turnausmallin valintaan vaikuttaa myös se, montako pelaajaa turnaukseen osallistuu ja millainen turnauskokemus heille halutaan tarjota. Epävirallisissa kilpailuissa peliparit voidaan muodostaa esimerkiksi arpomalla tai muuten satunnaisesti. Olennaista on huolehtia siitä, etteivät jo kerran keskenään pelanneet kohtaa toisiaan uudestaan laudan ääressä saman turnauksen aikana.

Turnausmalleja on erilaisia. Yleisin käytössä oleva malli on niin sanottu sveitsiläinen systeemi. Muita turnausmalleja ovat arena, täyskierroskilpailu ja cup. Lisäksi verkon shakkisivustoilla voidaan järjestää turnauksia virtuaalisesti erilaisilla turnausmalleilla.

## 7.2.1 Sveitsiläinen systeemi

Sveitsiläisessä systeemissä pelataan ennalta määritelty määrä pelikierroksia. Kierroksia on yleensä 4, 5 tai 7, ja niiden määrä riippuu yksittäisiin peleihin käytettävästä ajasta sekä turnauksen halutusta kokonaiskestosta. Jokainen osanottaja pelaa yhtä monta peliä. Turnauksen voittaa se, joka kerää suurimman pistesaaliin. Voitosta saa yhden pisteen ja häviöstä nolla pistettä. Tasapelistä kumpikin pelaaja saa puolikkaan pisteen. Koululais-ten turnauksessa pistelaskusääntöjä voidaan muokata niin, että voitosta saa kolme pistettä, häviöstä yhden pisteen ja tasapelistä kumpikin saa kaksi pistettä. Näin jokainen saa pisteitä, mikäli vain pelaa pelin.

Sveitsiläisessä systeemissä peliparit pyritään yleensä määräämään edellisten kierrosten pistesaaliin perusteella. Uudella kierroksella pelilaudalla kohtaavat pelaajat, joilla on yhtä monta pistettä edellisiltä kierroksilta. Lisäksi pyritään siihen, että pelaajien nappuloiden värit vaihtuisivat jokaisella kierroksella. Mallissa on hyvää se, että kaikki saavat pelata yhtä monta peliä ja se, että turnauksen edetessä pelit käyvät yhä tasaväkisemmiksi, koska vastakkain olevat pelaajat ovat tulostaulukossa suurin piirtein samoilla sijoilla.

Mikäli turnaukseen osallistujia on pariton määrä, yksi pelaajista jää joka pelikierroksella ilman paria. Hän saa niin sanotun vapaakierroksen. On pidettävä huolta, ettei sama pelaaja saa kahta vapaakierrosta saman turnauksen aikana. Vapaakierroksesta pelaajalle annetaan esimerkiksi tasapelin tai voiton verran pisteitä, jotta hän saa mahdollisuuden pelata turnauksen kokonaisvoitosta.

Sveitsiläisessä systeemissä parien muodostaminen tehdään yleensä tietokoneohjelmalla, mutta ohjelma ei ole välttämätön. Jos sellaista ei ole, peliparien muodostamiseen on varattava muutama minuutti aikaa kierrosten väliin. Pareja muodostettaessa on huomioitava, ettei jo aiemmin keskenään pelanneita pistettä uudestaan vastakkain. Sopivia ohjelmia on internetissä. Lisäksi apua voi pyytää paikallisesta shakkiseurasta tai shakkiliiton koulushakkitoiminnasta. Heillä on ohjelmia, joiden käyttö onnistuu tarvittaessa myös etänä.

## 7.2.2 Täyskierroskilpailu

Täyskierroskilpailussa jokainen pelaa yhden pelin jokaista osallistujaa vastaan. Peliparit muodostetaan siten, että pelilaudalla kohtaavat ne, jotka eivät ole vielä aiemmin pelanneet keskenään.

Tällainen turnaus on suhteellisen helppo organisoida. Pelikierrosten määrä on aina yksi vähemmän kuin osanottajien määrä, koska kukaan ei pelaa itseään vastaan. Täyskierroskilpailussa osallistujat kannattaa numeroida etukäteen ja määrätä kierrosten peliparit etukäteen suunnitellun pelikaavion mukaan siten, ettei yhdelläkään kierroksella kukaan pelaa jo aiemmin kohtaamaansa kilpailijaa vastaan. (Esimerkiksi tähän tapaan: 1. kierros 1-4, 2-5, 3-6 ja 2. kierros 1-2, 3-4, 5-6 jne.)

Turnauksen voittaa se, joka saa eniten pisteitä. Pistelasku toimii samalla tavoin kuin sveitsiläisessä systeemissä. Täyskierroskilpailu on melko joustava malli, koska osallistujista voidaan muodostaa useampia peliryhmiä. Esimerkiksi 24 osallistujan turnauksessa voidaan muodostaa neljä kuuden pelaajan ryhmää. Näin jokainen osanottaja pelaisi viisi peliä. Ryhmittely voidaan tehdä esimerkiksi iän tai arvioidun pelitason mukaan.

## 7.2.3 Areena

Areena on mielenkiintoinen turnausmalli. Osanottajat pelaavat toisiaan vastaan niin monta peliä kuin tietyssä ajassa ehtivät. Lopetettuaan yhden pelin pelaaja odottaa, kunnes jostain parista vapautuu pelaaja seuraavaan peliin.

Areenassa pelaajat kohtaavat toisensa vain kerran ja voivat peliensä kestosta riippuen pelata annetussa ajassa eri määrän pelejä. On tärkeää antaa pelaajille ohjeita seuraavan peliparin valitsemisesta tilanteissa, joissa tarjolla on useita vaihtoehtoja tai kaikille ei riitä uutta paria.

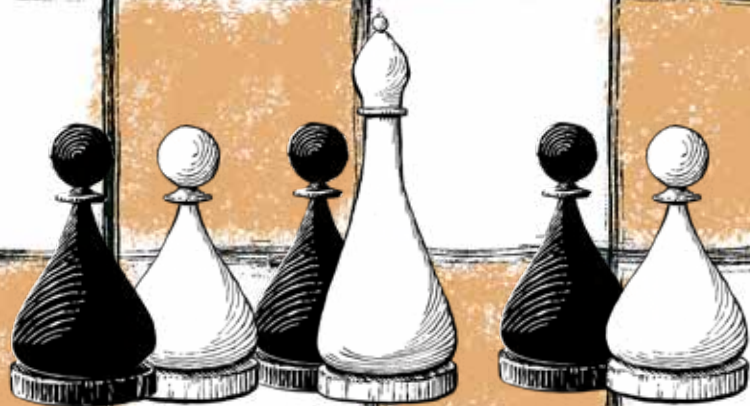
Areenamallissa hieman kärsivät ne, joiden vastustajat pelaavat hitaasti. Joku saattaa ehtiä pelata viisi peliä samassa ajassa, jossa joku toinen pääsee pelaamaan vain kaksi. Areena toimiiikin paremmin shakkikellojen kanssa kuin ilman.

## 7.2.4 Cup

Cup-muotoisessa turnauksessa vain pelin voittaja jatkaa seuraavalle kierrokselle, kunnes jäljellä on kaksi parasta, jotka pelaavat finaalin. Cupin huono puoli on siinä, että jos häviää yhden pelin, ei saa pelata enempää. Siitä syystä cup motivoi ja palkitsee lähinnä niitä, jotka etenevät turnauksessa riittävän pitkälle. Kaikkien osanottajien pelien määrää voidaan kuitenkin lisätä esimerkiksi pelaamalla myös keräilyeriä ja sijoituspelejä.

8.

# KOULUSHAKKIFESTIVAALI



**K**oulushakkifestivaali on toiminnalliseen oppimiseen perustuva shakkipäivä koulussa. Toimintapäivän tavoitteena on innostaa ja motivoida oppimaan pelistä lisää. Festivaalia on Shakkiliiton koulushakki-toiminnan tuella järjestetty kahdella eri toimintamallilla.

Ensimmäisessä opettajat ja oppilaat tutustutetaan shakkiin oppimis- ja toimintaympäristönä ja herätetään kiinnostus. Kenenkään ei tarvitse osata shakkia ennalta, vaan sitä voi päivän aikana kokeilla erilaisilla toimintapisteillä. Jatkossa kiinnostuneille oppilaille järjestetään mahdollisuus opetella ja harjoitella lisää esimerkiksi koulun omassa shakkikerhossa.

Toisessa toimintamallissa tarkoituksena on lisätä shakin opettelun ja harjoittelun tavoitteellisuutta. Tällöin festivaali järjestetään sitten, kun peliä on jo yhdessä opeteltu ja harjoiteltu. Toimintapisteet voidaan haluttaessa toteuttaa kilpailullisina, ja päivän ohjelmaan voi kuulua myös shakkiturkaus. Festivaalipäivä motivoi oppilaita etukäteen opettelemaan ja harjoittelemaan shakkia. Osa oppilaista saattaa innostua kilpailullisuudesta niin, että alkaa harjoitella peliä kotona ennen tapahtumaa.

Apua festivaalipäivän suunnitteluun ja järjestämiseen saa Shakkiliiton koulushakki-toiminnalta. Päivän toteuttamiseen on tarjolla erilaisia valmiita toiminnallisia ideoita. Opettajat ja ohjaajat voivat myös suunnitella omanlaisensa festivaalipäivän.

### **Hyödyllisiä linkkejä:**

Tähän oppaaseen liittyvä videokirjasto

[www.koulushakki.fi/videokirjasto/](http://www.koulushakki.fi/videokirjasto/)

Videokirjasto sisältää videoidut ohjeet tuntisuunnitelmapohjien viitepeleihin, ja se täydentyy vähitellen. Kirjastoa voi käyttää esimerkiksi pelisääntöjen kertaamiseen tai käänteiseen oppimiseen.

Suomen Shakkiliitto ry [www.shakkiliitto.fi](http://www.shakkiliitto.fi)

Koulushakki-toiminta [www.koulushakki.fi](http://www.koulushakki.fi)

Shakin tehtäväsivusto [www.avainsiirto.fi](http://www.avainsiirto.fi)

Shakin harjoittelu- ja pelisivusto [www.lichess.org](http://www.lichess.org)

Shakin harjoittelu- ja pelisivusto [www.chess.com](http://www.chess.com)

# LIITTEET

## LIITE 1

### SHAKKI ILMIÖNÄ

#### **Peleistä ja oppimisesta**

Erilaiset pelit ja leikit toimivat hyvinä oppimisympäristöinä lapsille, koska ne ovat lapsille luontainen tapa käsitellä ympäröivän maailman ilmiöitä. Peleissä on paljon elementtejä, jotka haastavat, innostavat ja motivoivat osallistumaan ja toimimaan aktiivisesti. Lisäksi peleissä moni motivoituu yrittämään parastaan. Pelit mahdollistavat myös luovan toiminnan, itseilmaisun sekä autonomian kokemisen. Ne kaikki vaikuttavat positiivisesti oppimiseen. Pelit ja pelaaminen eivät kuitenkaan välttämättä sinällään kehitä, vaan tarvitaan lisäksi oikeanlaista ohjausta oppimista edistävässä toimintaympäristössä.

Shakin salaisuus oppimispelinä ja -ympäristönä on siinä, että laaja-alaisen taitojen oppimista edistävät sisällöt integroituvat pelin sisäisiin mekanismeihin. Mekanismit houkuttelevat erittäin moniulotteiseen pohdintaan sekä oppimaan ja oivaltamaan kuin huomaamatta. Shakista oppimispelinä hyötyvät erityisesti ne lapset, jotka innostuvat pelistä ja kokevat sen mielekkääksi.



## **Shakin historiaa**

Shakki on yksi maailman vanhimmista tunnetuista peleistä. Nykytietämyksen mukaan peli kehitettiin jo yli 1500 vuotta sitten Kaukoidässä. Sieltä se levisi vähitellen vuosisatojen kuluessa ympäri maailman. Shakin säännöt ovat hieman muuttuneet aikojen saatossa. Tosin nykysäännöillä on ikää jo satoja vuosia.

Tänä päivänä shakki on yksi maailman pelatuimmista peleistä. Shakkilautoja voi nähdä toreilla, puistoissa ja elokuvissa, ja onpa shakista tehty musikaaleja ja laulujakin. Shakki on samaan aikaan historiallinen peli ja yhdistelmä kulttuuria, taidetta ja tiedettä. Tietokoneiden ja tekoälyn kehitystä on testattu ja mitattu usein shakkipelin avulla. Shakki on myös kilpaurheilua, jossa on pelattu maailmanmestaruudesta vuodesta 1886 lähtien. Neuvotteluissa käytetty ilmaisu pattitilanne on lähtöisin shakista, joten peli on vaikuttanut myös kieleen. Myös sellaiset sanat kuin haarukka, varrastus ja kiinnitys saavat pelin myötä ihan uusia merkityksiä.

## **Shakki yhteyksien luoja**

Tietotekniikan ja erityisesti internetin kehittyminen on mahdollistanut verkkopohjaisten pelipalvelimien kehittämisen. Nykyään voi pelata shakia missä tahansa, kunhan on mukana laite, jossa on toimiva nettiyhteys.

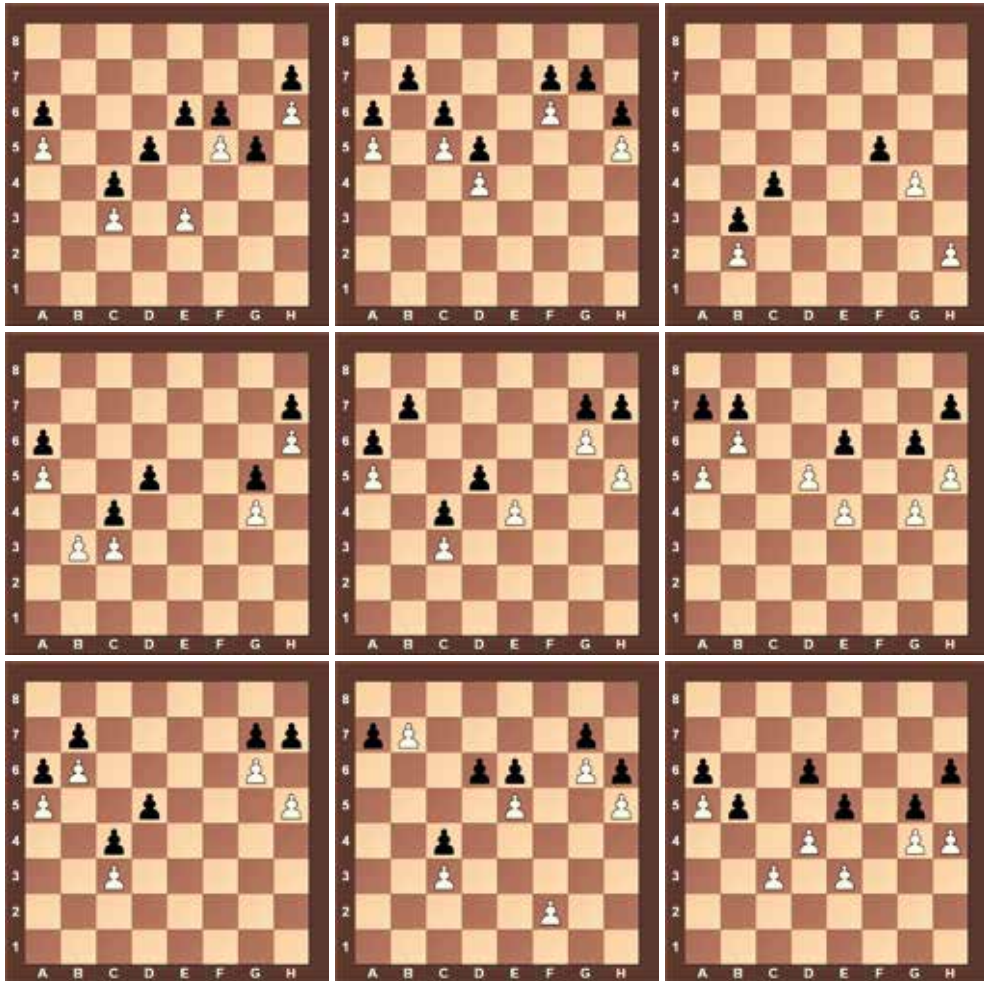
Verkon pelipalvelimilla saattaa olla samanaikaisesti pelaamassa useita tuhansia shakinpelaajia ympäri maailman. Shakkipalvelinten ohjelmat laskevat jokaiselle pelaajalle oman vahvuusluvun pelattujen pelien tulosten perusteella, ja jokainen saa pelikumppanin, joka on mahdollisimman lähellä omaa tasoa. Pelikaverin saamiseen kuuluu keskimäärin vain muutama sekunti sen jälkeen, kun on ilmoittanut haluavansa pelata jonkun kanssa. Verkon pelipalvelimet mahdollistavat myös esimerkiksi kokonaisten koululuokkien välisen shakkiturnauksen, vaikka luokat sijaitsisivat keskenään eri puolilla maailmaa. Shakin kautta voidaan luoda kansainvälisiä yhteyksiä.

## LIITE 2

# SOTILAAT

### Sotilastehtäviä

Merkitse rastilla ( x ) ne mustan sotilaat, joita valkea sotilas uhkaa.



## VINKKI

Vapaasotilas on sellainen sotilas, jota toisen sotilaat eivät voi enää uhata tai lyödä. Missä kuvassa valkealla on vapaasotilas?

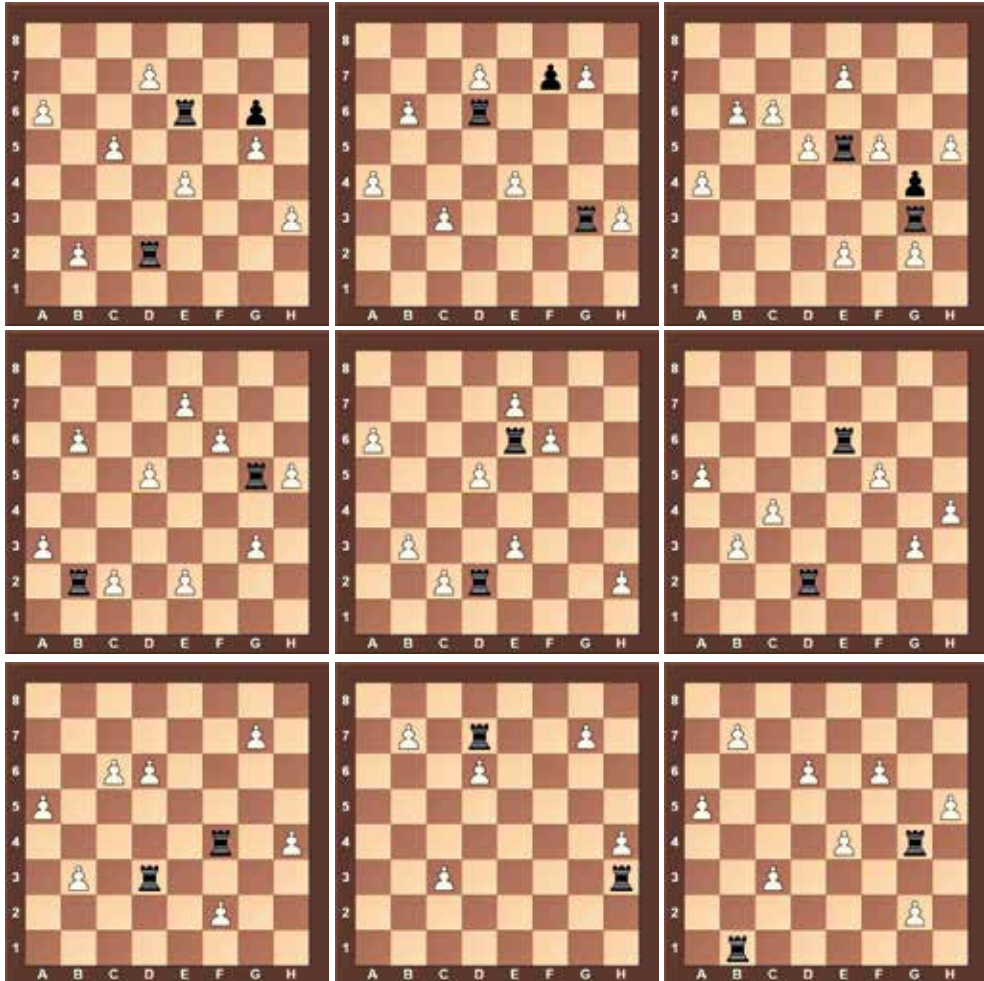


## LIITE 3

# TORNIT

### Tornitehtäviä

Merkitse rastilla ( x ) kaikki ne valkean sotilaat, joita musta torni uhkaa.



Alla olevissa kuvissa molempien tornit uhkaavat sotilaita. Vaan kumpi uhkaa useampaa, valkea (V) vai musta (M)? Merkitse kuviin (M) tai (V) sen mukaan, kumpi uhkaa useampaa.

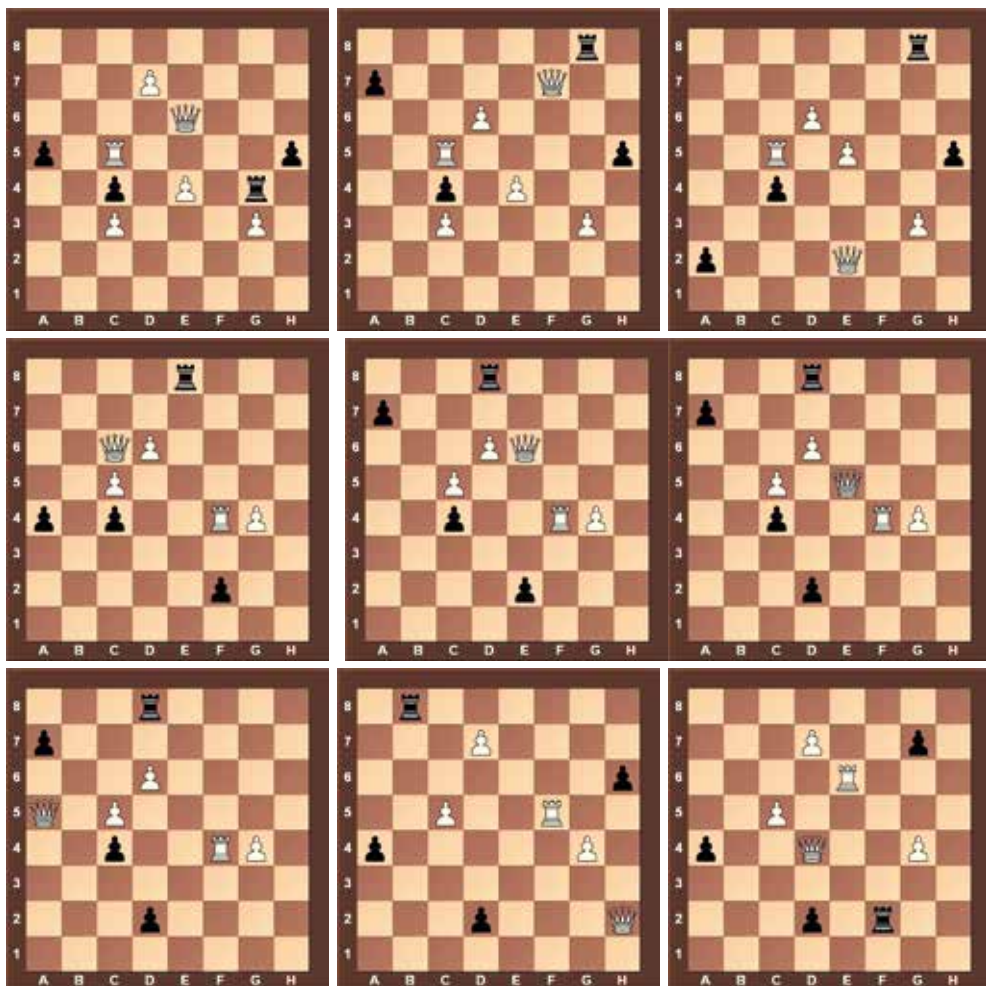


## LIITE 4

# LÄHETTI JA KUNINGATAR

### Kuningatar-tehtäviä

Merkitse rastilla ( x ) kaikki ne mustan nappulat, joita valkea kuningatar uhkaa.

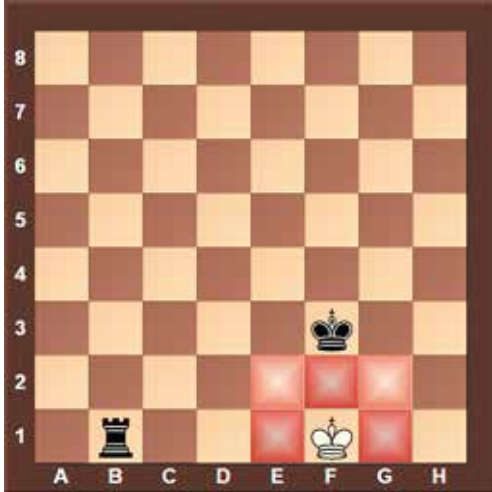


Alla olevissa kuvissa molempien kuningattaret uhkaavat nappuloita. Vaan kumpi uhkaa useampaa, valkea (V) vai musta (M)? Merkitse kuviin (M) tai (V) sen mukaan, kumpi uhkaa useampaa.



## LIITE 5

# ESIMERKKEJÄ MATTITILANTEISTA



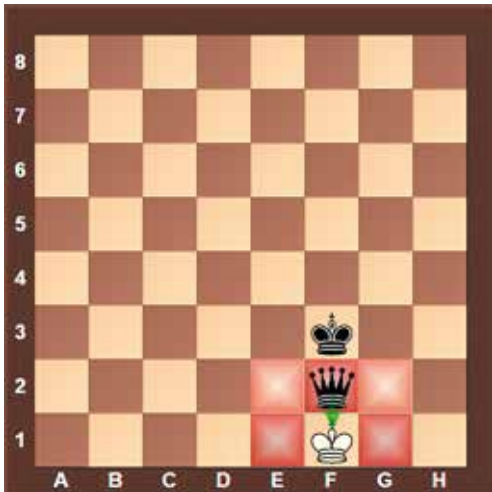
### ESIMERKKI 1

#### **Matti tornilla ja kuninkaalla**

Yksinäinen kuningas ajetaan pakoon laudan reunaan. Torni tekee shakin päätyriviltä, ja oma kuningas ottaa pakoruudut pois.

#### **Tutkivan oppimisen tehtävä**

Laita parin kanssa musta torni ruutuun b2, musta kuningas ruutuun c3 ja valkea kuningas ruutuun h1. Miten musta tekee matin?



### ESIMERKKI 2

#### **Matti kuninkaalla ja kuningattarella**

Yksinäinen kuningas ajetaan pakoon laudan reunaan. Kuningatar tekee shakin ruudussa, jossa oma kuningas suojaa sen. Samalla kuningatar ottaa kuninkaalta pakoruudut pois.

#### **Tutkivan oppimisen tehtävä**

Laita parin kanssa musta kuningas laudalle ruutuun a3 ja musta kuningatar ruutuun a2 sekä valkea kuningas ruutuun h1. Miten musta tekee matin?



### ESIMERKKI 3

Kuningatar on laudan voimakkain nappula, ja sillä on usein helpointa tehdä matti. Tässä esimerkissä valkea kuningatar toimii valkean lähetin kanssa yhteistyössä.

Valkea kuningatar shakkaa kuningasta ja ottaa samalla mustalta kuningalta pakoruudut f8 ja h8 pois.

Valkean lähetti ruudussa b2 suojaa kuningatarta. Kuningas ei voi lyödä kuningatarta pois, koska se siirtyisi lähetin uhkaamaan ruutuun g7. Kuningashan ei saa siirtyä ruutuun, jossa sitä uhataan.



### ESIMERKKI 4

Tässä esimerkissä tilanne ei ole matti vaan ainoastaan shakki. Uhka voidaan torjua.

Miksi ja miten? Koska valkean kuningatarta ei suojaa mikään toinen valkean nappula, musta kuningas voi lyödä valkean kuningattaren pois laudalta ja siirtyä siihen ruutuun.

#### **Pohdittavaksi**

Mistä ruuduista valkean sotilas suojaisi kuningattaren niin, että musta kuningas ei voisi lyödä kuningatarta? (Kaksi mahdollista ruutua.)





### ESIMERKKI 5

Tässä esimerkissä tilanne on shakki, mutta ei matti.

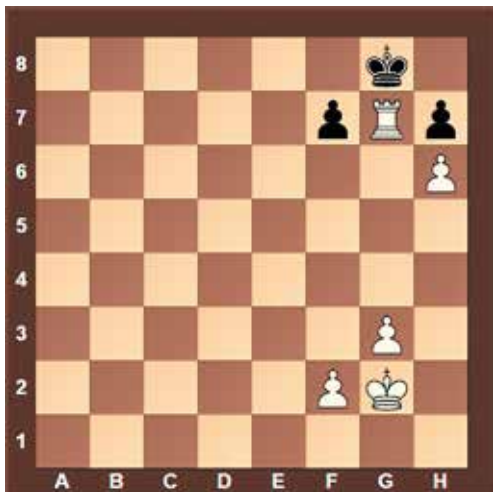
Kuningatar uhkaa kyllä kuningasta, mutta löytyy nappula, jolla musta voi lyödä kuningattaren.

Musta kuningas ei voi lyödä kuningattarta, koska ratsu suojaa kuningattarta.

Kuninkaan sijaan musta lähetti ruudussa f8 voi lyödä kuningattaren.

#### Pohdittavaksi

Voisiko kuningas siirtyä turvaan ruutuun h8?



### ESIMERKKI 6

Tässä esimerkissä tilanne ei ole matti vaan shakki.

Valkean torni uhkaa mustaa kuningasta. Musta kuningas ei voi kuitenkaan lyödä valkean tornia, koska sotilas suojaa sitä. Musta kuningas pääsee kuitenkin turvaan, sillä torni ei ota tässä asemassa kaikkia pakoruutuja kuninkaalta pois.

#### Pohdittavaksi

Mihin ruutuihin kuningas voi siirtyä?

## ESIMERKKI 7

Tässä asemassa on valkean vuoro. Valkea tekee yhdellä siirrolla matin, ja peli päättyy. Millä nappulalla valkea voi tehdä matin? Mitkä nappulat ottavat mustan kuninkaan pakoruudut pois?

Matti on tilanne, jossa kuningasta uhataan, eikä uhkaa voida torjua. Kun ruudussa b2 oleva torni siirtyy ruutuun b8, se uhkaa sieltä kuningasta kahdeksatta riviä pitkin.



Kuningas ei voi siirtyä pakoon, koska torni uhkaa myös ruutuja f8 ja h8. Ratsu on liian kaukana tullakseen apuun. Mustan omat sotilaat estävät kuninkaan pakenemisen seitsemännelle riville.

## LIITE 6

# NAPPULOIDEN ARVO JA LASKEMISTEHTÄVÄT

**HUOM!** Seuraavien esimerkkien ongelmat (esimerkit 3 ja 4) saattavat olla joillekin aloittelijoille hieman liian haastavia. Ne voidaan antaa ensin ylimääräisenä tutkivan oppimisen tehtävänä pareittain tai pienryhmittäin pohdittavaksi.



### ESIMERKKI 1

Alla olevassa asemassa on mustan vuoro. Valkea uhkaa c3-tornillaan mustaa ratsua ruudussa e3. Jos musta ei siirrä ratsua turvaan, valkea lyö seuraavaksi ratsun pois tornilla. Sen jälkeen musta lähetti voi lyödä valkean tornin ruudusta e3. Seuraavaksi lähetti lyödään joko kuninkaalla tai tornilla. Kannattaako mustan olla välittämästä asiasta ja siirtää vaikka kuningastaan?

### Vastaus

Koska yhden lähetin arvo on 3 yksikköä ja ratsun myös 3 yksikköä, niiden yhteisarvo on 6 yksikköä. Tornin arvo taas on 5 yksikköä.

Koska  $6 > 5$ , vaihto ei mene tasan, vaan vaihdossa valkea voittaa yhden yksikön.

Mustan ei siis kannata antaa valkean vaihtaa torniaan mustan lähettiin ja ratsuun.

## ESIMERKKI 2

Edellisessä esimerkissä todettiin, että mustan ei kannata antaa valkean vaihtaa torniaan mustan ratsuun ja lähettiin. Mustan kannattaa siis estää nappuloiden vaihtuminen. Musta on juuri päätellyt, että hänen olisi hyvä etsiä parempi kuin kuninkaan siirto. Millaisen siirron musta voi tehdä, jotta hän voittaa nappuloiden vaihdossa?



### Vastaus

Voisiko musta jotenkin pakottaa ratsun vaihtumisen valkean torniin?

Ratsu on hyvä tekemään haarukoita. Löytyisikö vaikka sopivaa haarukkaa?

Ahaa! Ruudusta g4 haarukoidaan kuningas ja sotilas, mutta sotilas on 2 yksikköä arvottomampi kuin ratsu.

Ahaa! Jos ratsu tekee shakin ruudusta d1, se haarukoi c3-tornin ja kuninkaan. Kun kuningas väistää shakkia, ratsu lyö valkean tornin. Tämän jälkeen valkean a3-torni lyö mustan ratsun ruudusta c3.

Musta saa valkean tornin (arvo 5) ja valkea saa mustan ratsun (arvo 3), joten musta voittaa 2 yksikköä siirtämällä ratsun ruutuun d1.

## LASKEMISTEHTÄVIÄ

Merkitse kuviin, kummalla on jäljellä enemmän materiaalia, valkealla (V) vai mustalla (M)?

Kuvat ovat harjoituskuvia. Niissä ei välttämättä näy kuninkaita laudalla.





## OPI SHAKKIA HELPOSTI ASKEL KERRALLAAN!

Onnistumisia, oivalluksia ja oppimisen iloa -shakkipedagogiikan opas tekee shakin oppimisesta helppoa. Se on koulujen uuden opetussuunnitelman mukainen opetusmateriaali, joka sisältää 10 valmista oppituntia. Oppaassa on selkeä tuntirakenne, jonka mukaan shakkia opitaan vaiheittain askel kerrallaan. Shakkinaapuloitten liikkeitä ja ominaisuuksia harjoitellaan mielenkiintoisten viitepelien avulla.

Opas soveltuu hyödynnettäväksi niin oppitunneilla kuin koulujen kerhotoiminnassakin. Opasta täydentää videokirjasto.

Kehittämiskeskus Opinkirjo  
Mariankatu 15 a 11  
00170 Helsinki  
p. 050 400 9914  
opinkirjo@opinkirjo.fi  
opinkirjo.fi

Suomen shakkiliitto  
Käyntiosoite: Valimotie 10  
00380 Helsinki  
Postiosoite: Hiomotie 10  
00380 Helsinki  
shakkiliitto.fi

Koulushakki  
info@koulushakki.fi  
koulushakki.fi  
videokirjasto:  
koulushakki.fi/videokirjasto/