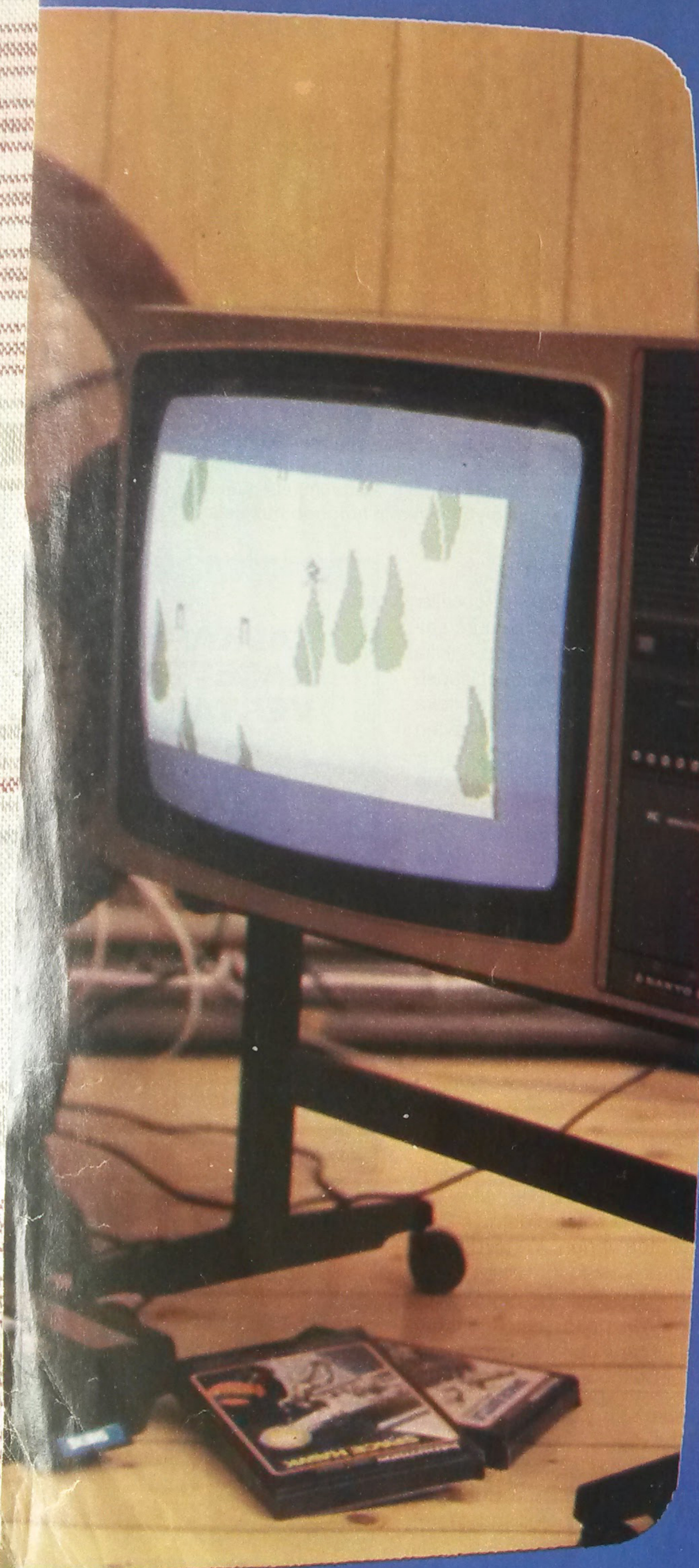




Videopelit

HANNU LAINE, teksti • FRED OHERT, kuvat

Pelivuola olohu



■ ■ ENSIMMÄISET kasetilla toimivat videopelit tulivat markkinoille vuonna 1977. Tämän huomattavan liiketoiminnan aloitti Atari ja kilpailijoita on ilmestynyt vuosittain jakamaan markkinaosuuksia. Tosiaan kysymys ei ole mistään pikkurahoista kun yksistään Yhdysvalloissa arvioitiin, että vuonna 1982 videopelejä ja niissä käytettäviä pelikasetteja myydään 20 miljardin Suomen markan arvosta.

Suomessa Atari on ollut markkinoilla vuodesta 1979, mutta mitään suurempaa menestystä ei ole ollut. Viime jouluna alkoi kasetilla toimivien videopelien läpimurto Suomessa ja neljä eri merkkiä oli sitä toteuttamassa: Atari, Mattel, Philips ja muita myöhemmin aloitti Soundic.

Mikä tekee videopelistä hyvän?

Videopeli itsessään on muovinen kotelo, johon johdetaan sähköä verkkolaitteen kautta. Kotelon sisällä on mikroprosessori ja videosignaalin muokauspiirit, josta signaali johde-

Oletko Lännen nopein, selviätkö syöksylaskussa voittajana, oletko sokkelon vankina ja selviätkö ulkoavaruuden taistelussa voittajana? Nämä ovat tuttuja haasteita videopelien mainoksista. Ovatko pelien ohjelmavalikoimat mielekkäitä, minkälainen on peliohjaimien käyttömukavuus, miten peli liitetään vastaanottimeen ja ovatko pelit helppoja vai vaikeita pelata? Näihin kysymyksiin ja muihin lähdimme hakemaan vastauksia vertailemalla markkinoillamme olevat kasetilla toimivat videopelit.

taan kaapelilla tv-vastaanottimen antenniin. Peliin liitetään kaksi ohjainta, joilla ohjataan pelin kulkua. Lisäksi peliin liitetään pelikasetti, joka todellisuudessa on mikroprosessorin lisämuisti, johon on pysyvästi tallennettu ohjelmoitu peliohjelma. Tämä kasetin sisältämä ohjelma määrää pelin hyvyden. Videopelien ohjelmat ovat verrattavissa taideteoksiin koska lopputulos on hyvin riippuvainen tekijänsä luovuudesta ja tietenkin tekniikan hallitsemisesta. Lopputuloksesta eli ohjelmasta voidaan esittää erilaisia arviointeja ja arvosteluita, mutta suurimmalta osin kyseessä on makuasia, josta ei voida antaa ehdottomia lopputuloksia.

Pelikasettien erot

Vertailtaessa eri valmistajien pelikasetteja toisiinsa on hyvä muistaa, että pelikasettien kotelossa olevalla kuvalla ei ole mitään tekemistä sen kuvan kanssa, jonka tulet näkemään televisiossi kuvaruudussa. Tv:n kuvaruudulle kuva muodostetaan tv-lähetysissä noin 600 juovasta, jotka kukin periaatteessa sisältävät noin 400 oletettua pistettä, kuva-alkioita. Tv-pelissä näitä mahdollisuuksia yksinkertaistetaan siten, että kuva-alkion koko on paljon suurempi ja niitä mahtuu kuvaruudulle pystysuunnassa ja vaakasuunnassa paljon vähemmän, yksinkertaisimmilla peleillä jopa alle sadan.

Vaikka peliohjelman hyvyttä onkin vaikea mitata, on muutamia teknisiä ominaisuuksia, jotka tulee ottaa huomioon valittaessa videopeliä ja siihen liittyviä pelikasetteja. Mitä useamman myönteisen vastauksen saat seuraavasta listasta, sitä monipuolisempi videopeli on:

- Sisältääkö pelikasetti pelimuunnoksia?
- Onko erillistä harjoitusohjelmaa?
- Tv-kuvan luonnollisuus?
- Selkeät käyttöohjeet?
- Peliohjaimien luontevuus peliin?
- Onko pelaajien lukumäärä valittavissa?
- Onko pelivalikoima monipuolinen?

Kun tähän vielä lisätään hintatiedot, niin saadaan suhteellisen luotettava kuva videopelin suostumista mahdollisuuksista.

oneessa



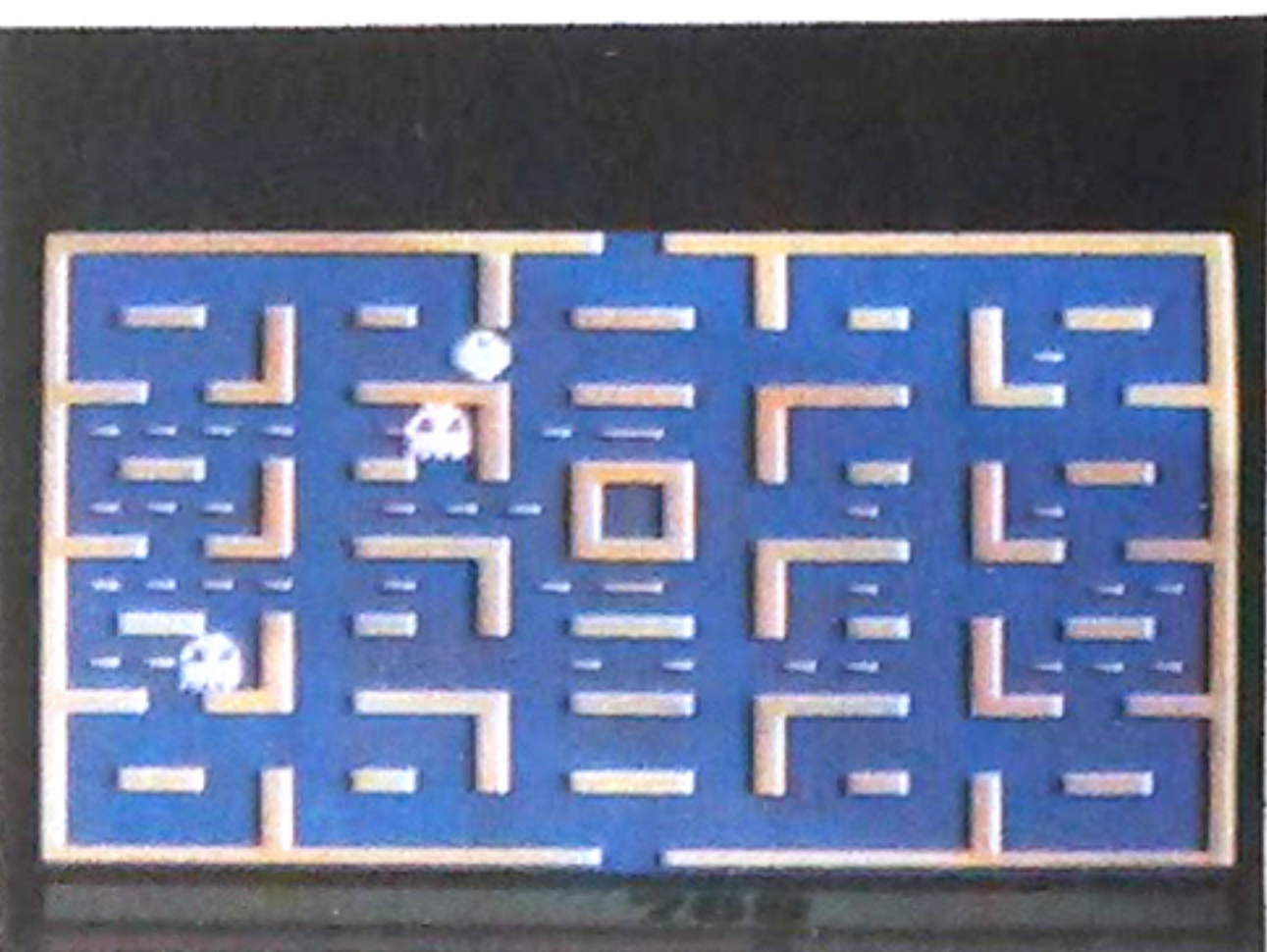
PELIKASETTIEN koolla ei ole suuriakaan eroja ja yhteistä niille on, että ne ovat tyhjää täynnä: sisällä olevan mikropiirin saisi mahtumaan huomattavasti pienempäänkin tilaan. Philipsin säilytyskotelo on kestävä ja käytännöllinen, muissa se on pahvinen ja murjoutuu ennen pitkää kovassa käytössä.



SOUNDICISSA ja **Mattelissa** on peliohjaimien säilytys ratkaistu kätevästi. **Mattelissa** myös verkkolaite sijaitsee pelikotelossa.



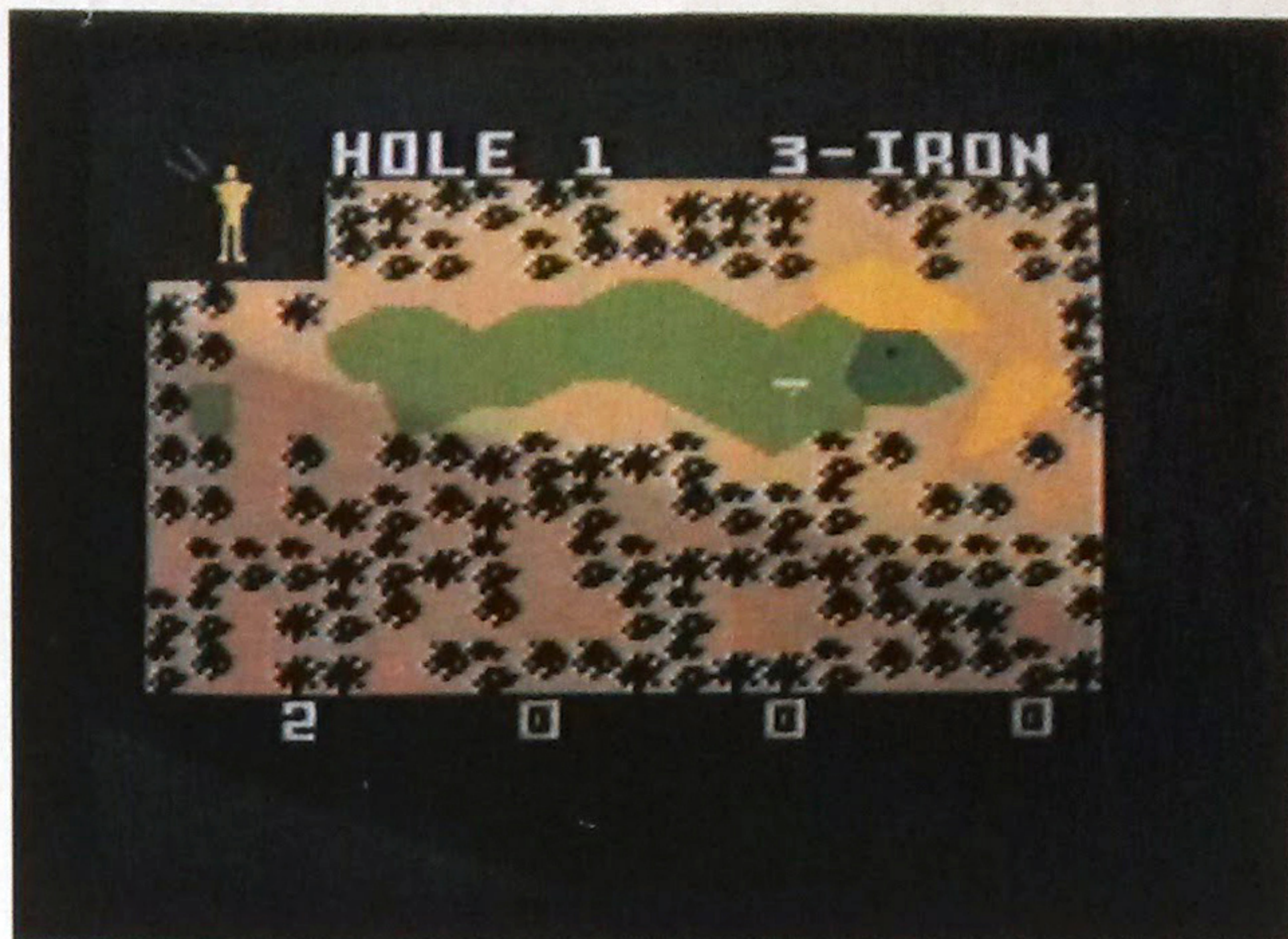
MATELIN peliohjaimet muuttuvat aina pelin mukaan ohjaimen päälle asetettavan maskin avulla.



ATARIN Pac-Man on harmittoman hauska ja kaikenikäisille sopiva peli. Pelin tekijänoikeuksista on **USA:ssa** käyty jo pitkään taistelua.



OPETUSAIHEITA peleissä on hyvin vähän. Eniten niitä on **Philipsin** laitteessa. Kuvassa **matematiikkapaketti**, jonka avulla perheen pienimmät voivat opetella vaikkapa kertotaulua.



GOLFIN pelaamisen vaikeuksista ja karrikoiden hankaluuksista saa todellista tuntua pelattaessa **Mattel**in golfkasetilla. Ennen lyöntiä suoritetaan mailan valinta ja tähtäys. **Mattel**in pelit ovat sääntöjä ja todellisuusvaikutelmaa myöten varsin luonnonmukaisia.

Yllättävä havainto

Jotta olisimme saaneet selville, vaikuttaako ikä arvosteluun, saivat eri ikäryhmät pelata kaikilla peleillä. Aikuiset pelaajat suosivat **Mattel**in **Intellivisiota**, joka osittain vaikeastikin opittavien peliensä johdosta antoi riittävästi haasteita. **Soundicin** **Video Computer Gamen** ohjelmat ovat hiukan **Mattel**in vastaavia helpommat ja yksinkertaisemmatkin. Yllättävää oli se, että nuorison mieltymykset poikkesivat aikuisten arvioista ja nuoriso viihtyi paremmin **Philipsin** **Videopacin** ja **Atarin** **Video Computer Systemin** parissa, ainakin aluksi. Perusteluna pidettiin niiden helppotajuisia ohjeita ja ohjauksilaitteen täsmällistä ja selkeää käyttöä.

Vertailussa käytetty aika ja sen antamat kokemukset eivät vastaa sitä tilannetta, että peli on hankittu kotiin pidempiaikaista käyttöä varten. Vertailu ei siksi anna vastausta siihen, onko valittu videopeli vastannut odotuksia vai onko peli unohdettu alkuinnostuksen jälkeen jonkin kaapin pimentoon.

Onko se, mikä tänään on helppo oppia, vielä huomenna riittävän haasteellista ja mielenkiintoista? **Mattel**in ja **Soundicin** pelit vaativat huolellisen perehtymisen ohjeisiin ennen pelin aloittamista. Lisäksi ainoastaan peliohjeesta voi saada tarvittavat aloitusparametrit. Jotta nuoremmat pelaajat oppisivat pelaamaan näitä pelejä, tarvitaan ainakin alussa aikuisten opastusta, erityisesti aloitusparametrien valinnassa.

Todennäköisesti näistä syistä nuoret suosivat helpommin opit-

JALKAPALLO-KASSETTIEN VERTAILU

Hinta

Pelikenttä

Peliaika

Pelijoukkue

Pelaajien liikkuvuus

Sääntöjen noudattaminen

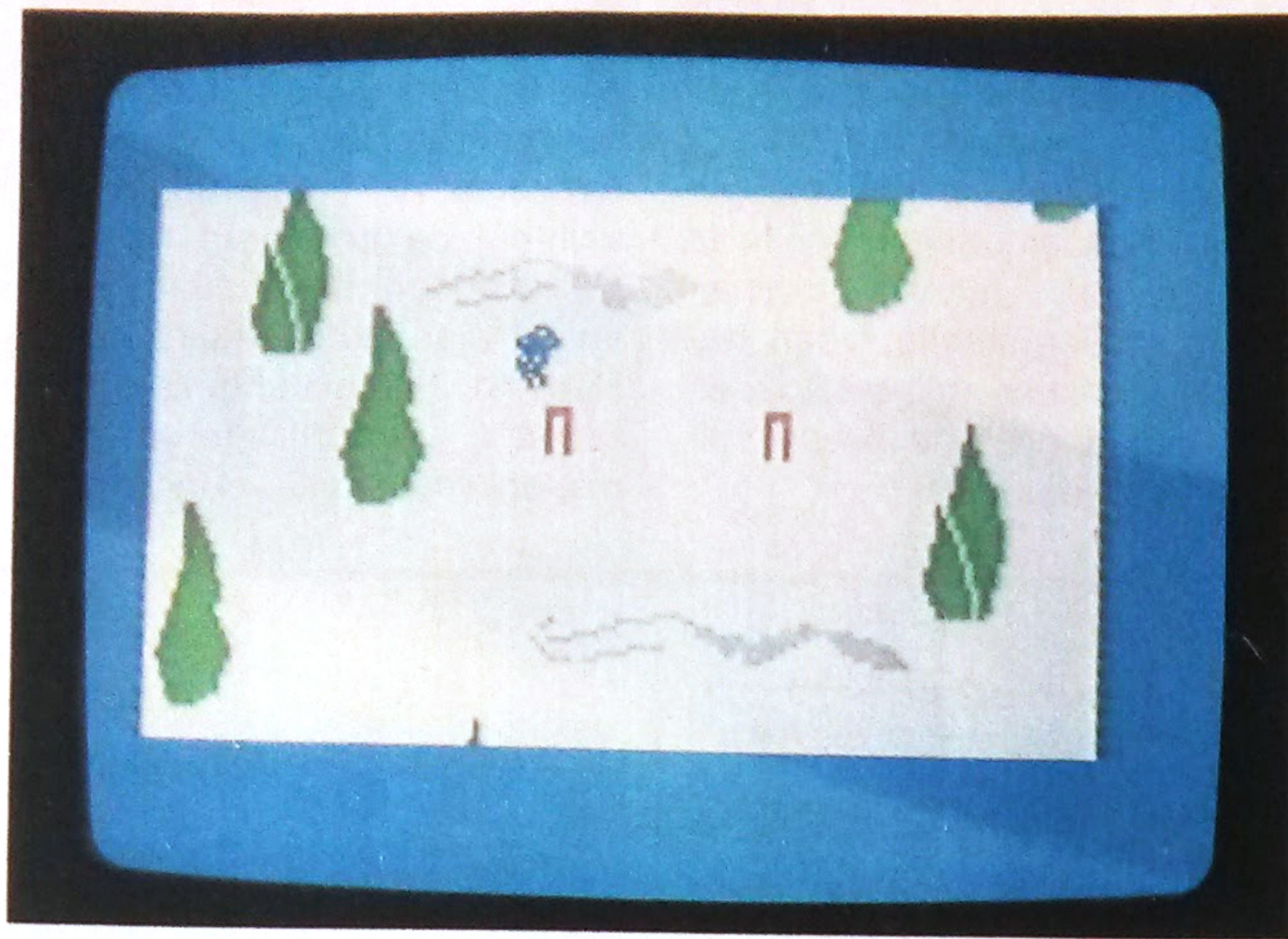
Pelaajien lukumäärä

Pelimuunnokset tai vaihtoehdot

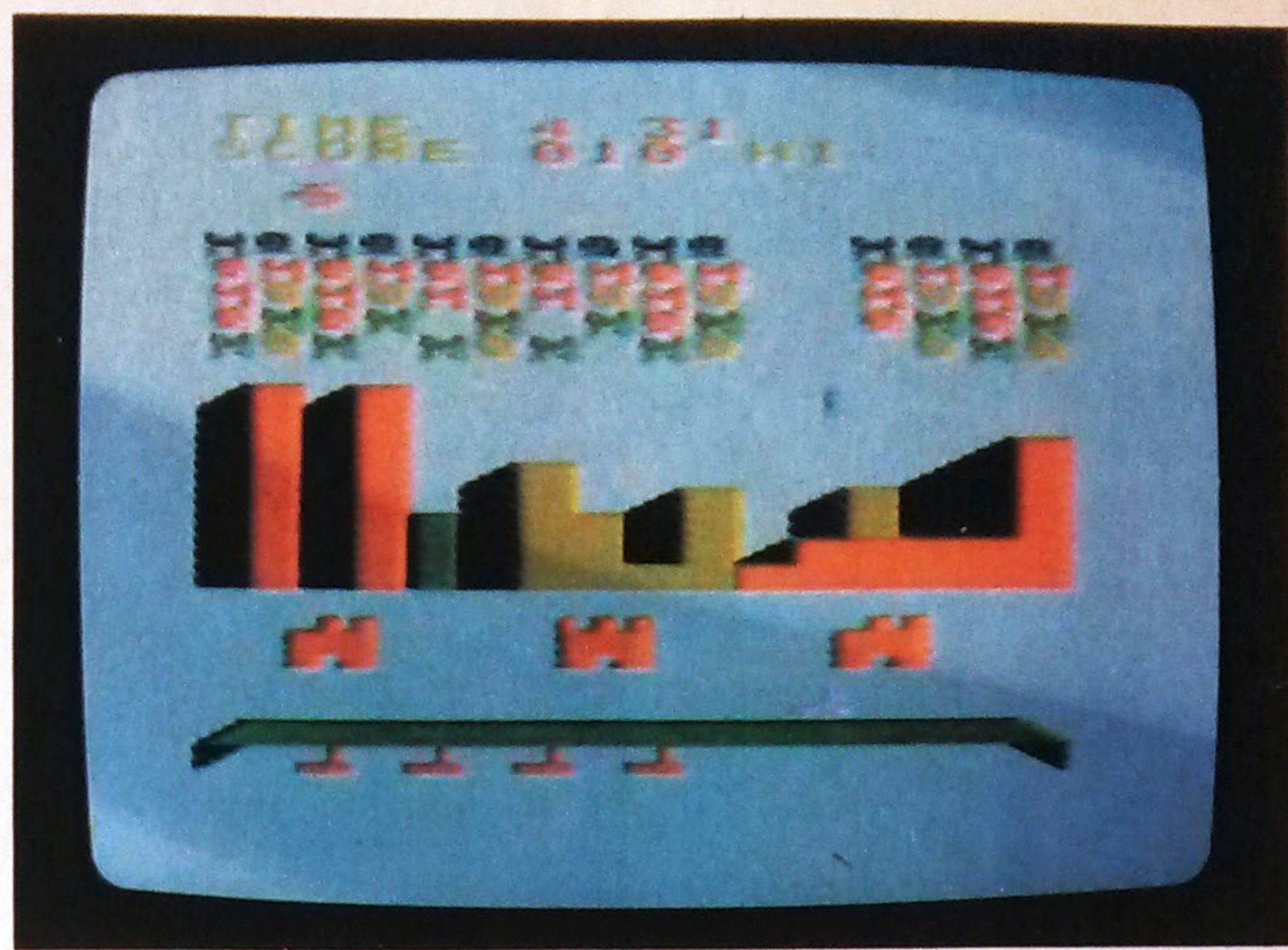
Kuvaruudun tulospalvelu

Vaikeusaste

Erikoispiirteitä



MATTELIN mäenlasku on ollut varsin suosittu varsinkin varttuneempien käyttäjien keskuudessa. Erilaisia laskettelurinteitä on valittavissa useita ja niille voidaan ohjelmoida erilaisia jyrkkyyksiä hitaasta harjoitteluvauhdista aina taitoa ja kokemusta vaativaan hurjasteluun asti.



TUHOAMISPELIT ovat nuorten suosiossa ja niitä on pelivalikoimissakin varsin runsaasti. Erilaiset avaruusaiheiset tuhoamispelit ovat helpohkoja oppia ja lasten refleksit voivat kehittyä niissä huomattavasti aikuista nopeammin.

SOUNDIC SOCCER mg 301	MATTEL SOCCER No 1683	ATARI PELE'S SOCCER CX2616	PHILIPS ELECTRONIC SOCCER 36
225 mk	225 mk	295 mk	120 mk (sis. jääkiekko)
Koko pelikenttä kuvaruudussa ja maalit vaakatasossa.	Pelikentästä näkyy kuvaruudussa noin puolet ja kuva siirtyy pallon mukana. Maalit on vaakatasossa.	Pelikentästä näkyy kuvaruudussa noin puolet ja kuva siirtyy pallon mukana. Maalit ovat pystysuunnassa.	Koko pelikenttä näkyy kuvaruudussa ja maalit ovat vaakatasossa.
10 min	2 x 45 kuviteltua minuuttia ja amerikkalaisen tavan mukaan tasapelitilanteessa 2 x 7,5 minuutin jatko-aika.	2 x 3 min tai 2 x 5 min ja välillä on puolien vaihto.	2 x 5 min
11 miehiset ja kaikki pelaajat kentällä. Joukkueet ryhmitetty 5-2-3 ja maalivahti.	4 miehiset joukkueet, jotka näkyvät samanaikaisesti pelikentällä.	4 miehiset joukkueet, ryhmitettynä 2-1 ja maalivahti.	5 miehiset joukkueet, 4 kenttäpelaajaa ja maalivahti.
Pelaajat liikkuvat suoraviivaisesti maaliilta maalille. Maalivahti voi liikkua joka suunnassa omalla kenttäpuoliskollaan.	Voit ohjata vain yhtä oman joukkueesi pelaajaa kerrallaan, muut liikkuvat tietokoneen ohjaamina. Ohjattava pelaaja on eri värinen verrattuna saman joukkueen muihin pelaajiin.	Ohjattaessa kaikki kolme kenttäpelaajaa liikkuvat samanaikaisesti, koko kentällä. Maalivahti liikkuu vain maalissaan.	Ainoastaan palloa lähinnä olevaa joukkueesi pelaajaa voit ohjata, se on helposti erotettavissa muista, koska se vilkkuu.
Päätyrajoja ja sivurajoja ei huomioida, mutta rangaistuslaukaus tuomitaan ja suoritetaan erillisessä lähikuvassa.	Päätyrajojen ja sivurajojen ylitykset huomioidaan, joista seuraa sisäänheitto, maali- tai kulmapotku.	Päätyrajojen ja sivurajojen ylitykset voi valinnaisesti jättää huomioimatta tai ottaa mukaan, joista seuraa sisäänheitto, maali- tai kulmapotku.	Ei rajanylitys-sääntöjä.
Kahdelle	Kahdelle	Kahdelle tai vaihtoehtoisesti yksin peliä vastaan.	Kahdelle
-	3 eri nopeusastetta	Useita muunnelmia, jossa muuttuvat nopeus, rangaistussäännöt ja maalin suuruus.	Jääkiekko samassa kasetissa.
Maalit ja jäljellä oleva peliaika.	Maalit, pelattava erä ja jäljellä oleva peliaika.	Maalit ja jäljellä oleva peliaika.	Maalit, pelattava erä ja jäljellä oleva peliaika.
Vaativa	Vaativa	Helppo-vaikeahko.	Helppo
Maalivahdin mahdollinen loukkaantuminen, joka rajoittaa hänen liikkuvuuttaan pelikentällä. Äänitehosteita. Pelaajat ihmishahmoja.	Pelikentällä tapahtuu koko ajan, pelaajien juostessa paikasta toiseen tietokoneen ohjaamina. Äänitehosteita. Pelaajat ihmishahmoja.	Äänitehosteita ja maalin syntyessä ilotulituksia. Pelaajat neliöitä.	Äänitehosteita. Pelaajat neliöistä muodostettuja tikku-ukkoja.

tavia ja hallittavia Atarin ja Philipsin pelivaihtoehtoja. Kuitenkin tällaiset nopeasti opittavat pelit muodostuvat helposti rutiinomaisiksi ja mielenkiinto häipyvät siinä samassa.

Korvaako määrä laadun?

Vertailussa olleista pelikasete-

ta Mattel tarjoaa kehittyneimmät peliohjelmistot. Niissä on paneuduttu videotekniikan tarjoamiin mahdollisuuksiin ja näin on tilannekuviin saatu syvyyttä, luonnonmukaisuutta ja toimintaa. Soundicin peliohjelmistossa on myös syvyyttä, mutta pelikasetit tuntuu kuin Mattelin vastaavista. Atarin ja Philipsin peliohjel-

mat ovat suurimmaksi osaksi ilman syvyysvaikutelmaa, eli 3-ulotteista perspektiiviä.

Kaikki eivät kuitenkaan tee päätöstään ainoastaan pelin ja pelikasettien hyvien ominaisuuksien perusteella, vaan haluavat tarkkailla myös taloudellista puolta. Mitä ne hyvät ominaisuudet maksavat?

Eräs tärkeä seikka on pelikasettien hinta, koska jatkossa tämä määrää pelin lopulliset kustannukset ja kuinka monta pelivaihtoehtoa on varaa hankkia. Pelikasettien tulee olla saman valmistajan tuotetta kuin itse pelikin. Yhdellä tai kahdella pelikasetilla ei vielä pitkälle voi pitää mielenkiintoa yllä. Halvemmat

TEKNIKKAA



	PHILIPS VIDEOPAC COMPUTER G 7000	ATARI VIDEO COMPUTER SYSTEM CX-2600A	MATTEL INTELLIVISION
Peruspakkauksen hinta	980 mk, hinta sisältää valinnaisen pelikasetin.	1295 mk, hinta sisältää Combat-pelikasetin.	1295 mk sisältäen yhden valinnaisen kasetin hintaluokasta 225 mk.
Pelikasettien hinta	Kaikki kasetit 120 mk. Keväällä ilmestyvä shakki 750 mk.	135–375 mk.	145–295 mk Shakki 395 mk
Liittäminen TV-vastaanottimen antenniliittimeen	Kiinteä 3,7 m antennikaapeli ja vastaanotin viritetään kanavalle 3.	Kiinteä 3,3 m antennikaapeli ja vastaanotin voidaan viritellä kanavalle 2 tai 3.	Irrallinen 4,7 m antennikaapeli ja vastaanotin voidaan viritellä kanavalle 3 tai 4.
TV/peli-vaihtokytkin	–	Seuraa pelin mukana.	Seuraa pelin mukana.
Verkkolaite	Erillinen, jossa sulake ja 4,1 m verkkojohto.	Erillinen, jossa 1,8 m verkkojohto.	Sisäänrakennettu ja 1,8 m irrallinen verkkojohto.
Peliohjaimet	Kiinteät sauvaohjaimet, jotka tunnistavat 8 asentoa ja erillinen painokytkin. Lisäksi kotelossa oleva kirjoituskoneen näppäimistö.	Irralliset sauvaohjaimet, jotka tunnistavat 4 asentoa ja erillinen painokytkin. Kotelossa vaikeusasteenvaihtokytkimet.	Kiinteät 16 kytkimen näppäimistöt, joiden päälle asetetaan kasetin mukana seuraavat muoviset maskit ja 16 asentoa tunnistava ohjauskiekko. Ohjaimilla on kotelossa oma säilytyspaikkansa.
Verkkokytkin	–	Sijoitettu koteloon.	Sijoitettu koteloon.
Pelikasettien kytkeminen	Helppoa, ei voi kytkeä väärin.	Helppoa, ei voi kytkeä väärin.	Helppo, ei voi kytkeä väärin.
Pelikasettien säilytys	Kätevässä ja kestävässä muovikotelossa.	Pahvinen ja heikko kotelo.	Kätevä, mutta pahvisena heikko.
Kasettivalikoima (tammikuu -83)	37	41	36
Peliohjeet	Monikieliset, myös suomeksi.	Monikieliset, myös suomeksi.	Suomeksi ja englanniksi.
Maahantuoja	Philips Oy	Finnsandia Musiikki Oy	Sound Center
Valmistusmaa	Ranska	Hong Kong	Hong Kong
Lisälaitteet	Koskettimisto musiikkikasettia varten. (ei toistaiseksi Suomessa).	– Pyörítettävät ohjaimet – Näppäimistö ohjaimet pelikasetista riippuen.	– Intellivoice, joka lisää peleihin englanninkielisen puheen 595 mk – Tietokoneisälaite, joka muuttaa pelin kotitietokoneeksi, 1095 mk
Yleisarvostelu	PHILIPS näyttää peleistä kehittyneimmältä, koska se sisältää mm. kirjoituskoneen näppäimistön, mutta on todellisuudessa kaikista peleistä yksinkertaisin. Peliohjaimien toiminta on täsmällistä ja niihin saa helposti tuntuman. Verkkokytkimen puuttuminen tuntuu harmilliselta. Pelivalikoima on monipuolinen, vaikkakin yksinkertainen. Kasettien säilytyskotelo on erittäin onnistunut.	ATARI, videopelien uranuurtaja tarjoaa laajan kasettivalikoiman, johon mahtuu sekä helppoja että hieman vaikeampia ohjelmia. Peliohjaimien toiminta on täsmällistä ja niihin saa helposti tuntuman. Kasettien ilmoitettujen pelivaihtoehtomäärät ovat harhauttavia, koska monessa tapauksessa on kyse mitättömän pienistä eroista. Pac-Man oli erityisen harmittoman hauska peli.	SOUNDIC on uusin tulokas markkinoilla, joten kasettivalikoima ei ole vielä yhtä monipuolinen kuin muilla. Näppäimistön päälle asetettava maski ei tahtonut pysyä paikoillaan. Sauvaohjaimen velto toiminta oli suorastaan ärsyttävä, eikä siihen tahtonut saada millään tuntumaa. Näyttöruidun kuvan todellisuusvaikutelma oli parempi kuin Philipsillä ja Atarilla, ei kuitenkaan Mattelin tasoa.

pelikasetit (Philips) ovat yksinkertaisia ja ilmeisesti niitä on oltava enemmän saman ajanvietevaikutuksen aikaansaamiseksi.

Philipsin kasetteja lukuun ottamatta pelien keskihinta on parisataa markkaa. Jos järkevänä kasettimääränä pidetään 5-10 kappaletta, muodostavat kaset-

tikustannukset jo toisen pelin hinnan. Mattelin peli oli vielä viime vuoden puolella selvästi kallein, noin 1600 markkaa, mutta vuoden alusta on hinta laskeutunut noin 1300 markkaan, joten sitä ei enää voi pitää merkittävästi muita kalliimpana.

Pelien suositavuuden arvosteleminen on vaikeaa. Var-

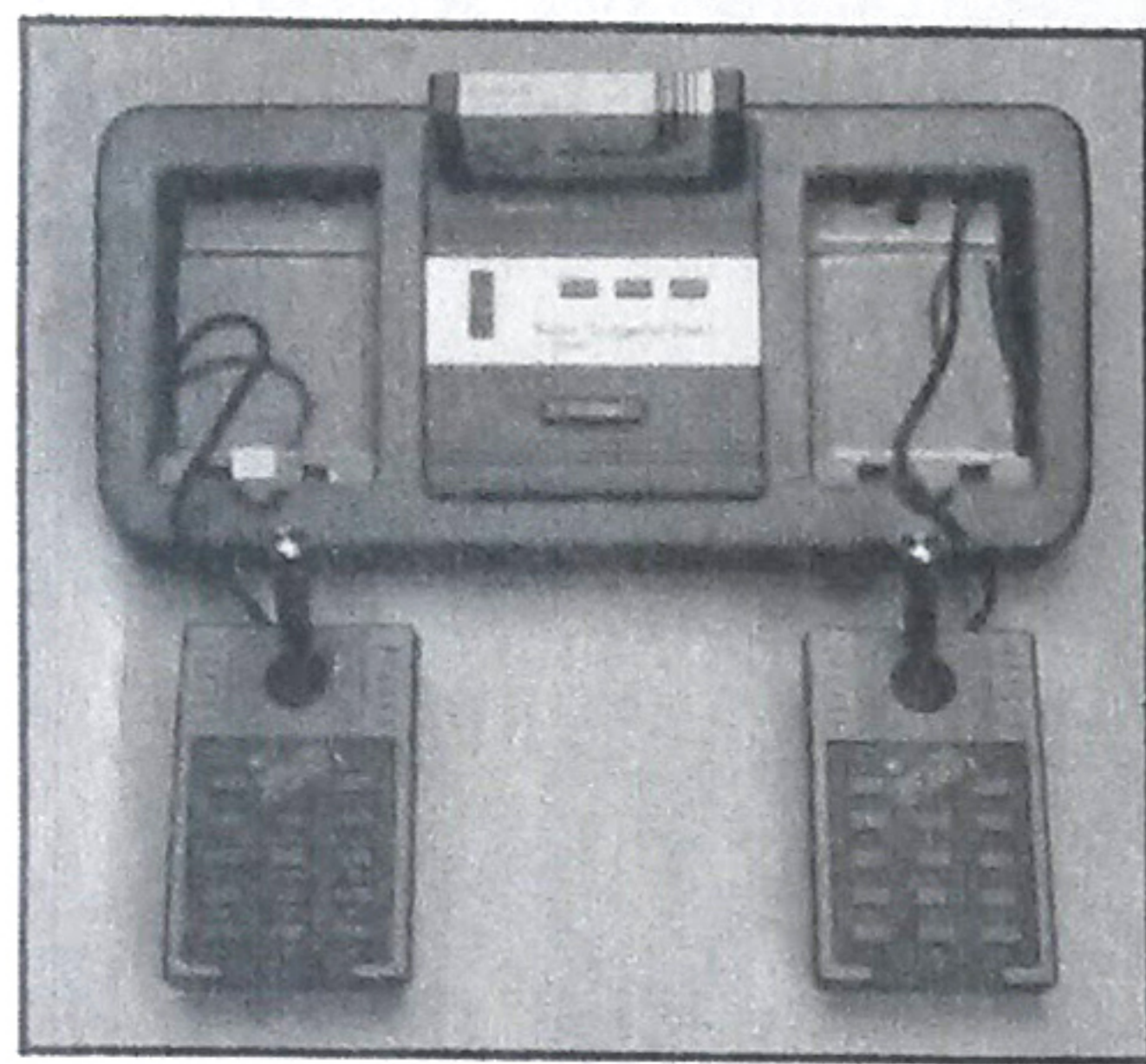
sinkin aikuiselle Mattel tarjoaa selvästi haastavampia ja pitkäjänteisempiä pelejä, joista ominaisuuksista tosin saa maksaa hieman enemmän. Nuorimmille voisi suositella Philipsiä ja Ataria niiden käytön yksinkertaisuuden ja helppouden vuoksi. Jos nuori on kiinnostunut mikrotietokoneista, on Mattel taas ainoa,

jonka voi myöhemmin muuttaa kotitietokoneeksi. Soundicin pelin hinta on Mattelia pienempi, mutta pelitkin ovat yksinkertaisempia.

Miksei kotitietokonetta?

Useimpiin kotitietokoneisiin on saatavana monipuolinen peliohjelmavalikoima. Nämä pelit ovat tasoltaan korkealuokkaisia. Nykyään halvimmat kotitietokoneet maksavat alle 3000 markkaa ja pelikasetit tai ohjelmat ovat saman hintaiset kuin videopeleissäkin. Tietenkin sinulla on mahdollisuus ohjelmoida omiakin pelivaihtoehtoja.

Jos on vähänkin kiinnostunut mikrotietokoneista ja niiden antamista lisämahdollisuuksista, kuten tietokoneen ohjelmointi ja valmiiden sovellusohjelmien hyväksikäyttö, suosittelen harkintaa ja taloudellista puntarointia kotitietokoneen ja videopelin välillä. Mutta jos tietokoneen ohjelmointi tai sovellutusten hyödyntäminen ei kiinnosta, on valinta näiltä osin huomattavasti helpompaa. Eräs ratkaisu on hankkia Mattelin videopeli ja siihen saatava tietokoneisälaite, joka sisältää aakkosnumeerisen näppäimistön.



SOUNDIC VIDEO COMPUTER GAME MPT-03

990 mk, hinta ei sisällä kasettia.

145-225 mk

Kiinteä 1,9 m antennikaapeli ja vastaanotin viritetään kanavalle 3.

Erillinen, jossa 4 m verkkojohto.

Kiinteät 14 kytkimen näppäimistöt, joiden päälle asetetaan kasetin mukana seuraavat muoviset maskit ja portaattomat sauvaohjaimet. Ohjaimilla on kotelossa oma säilytyspaikkansa.

Sijoitettu koteloon ja lisäksi merkivalo.

Helppo, ei voi kytkeä väärin.

Kätevä, mutta pahvisena heikko.

19

Suomeksi ja englanniksi.

Silkamark Oy

Hong Kong

MATTEL edustaa näistä peleistä kehittyneintä tekniikkaa. Muutama peli olivat niin vaikeita, että niiden täydelliseen hallintaan ei jäänyt aikaa. Nuoremmille pelaajille näppäinohjaimien käyttö oli vaikeaa. Kiekko-ohjaimen toiminta vaatii enemmän totuttelua kuin perinteiset sauvaohjaimet. Pelien taso on korkea ja ne antavat vielä kokeneellekin pelaajalle haasteita. Lisälaitteet antavat mahdollisuuden pelin monipuolistamiseen.

PELIKASETIT	Mattel	Soundic	Atari	Philips
Urheilupelit	11	7	12	9
Seurapelit	7	3	9	8
Opetusaiheet	1	1	3	5
Tuhoamispelit	11	5	8	11
Taitoa ja jännitystä	6	3	9	4
Uusia kehitellään	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Yhteensä	36	19	41	37

Kasettitilanne perustuu vuodenvaihteen tietoihin. Uusia kasetteja kehitetään jatkuvasti ja tilanne voi julkaisuhetkellä olla toinen.

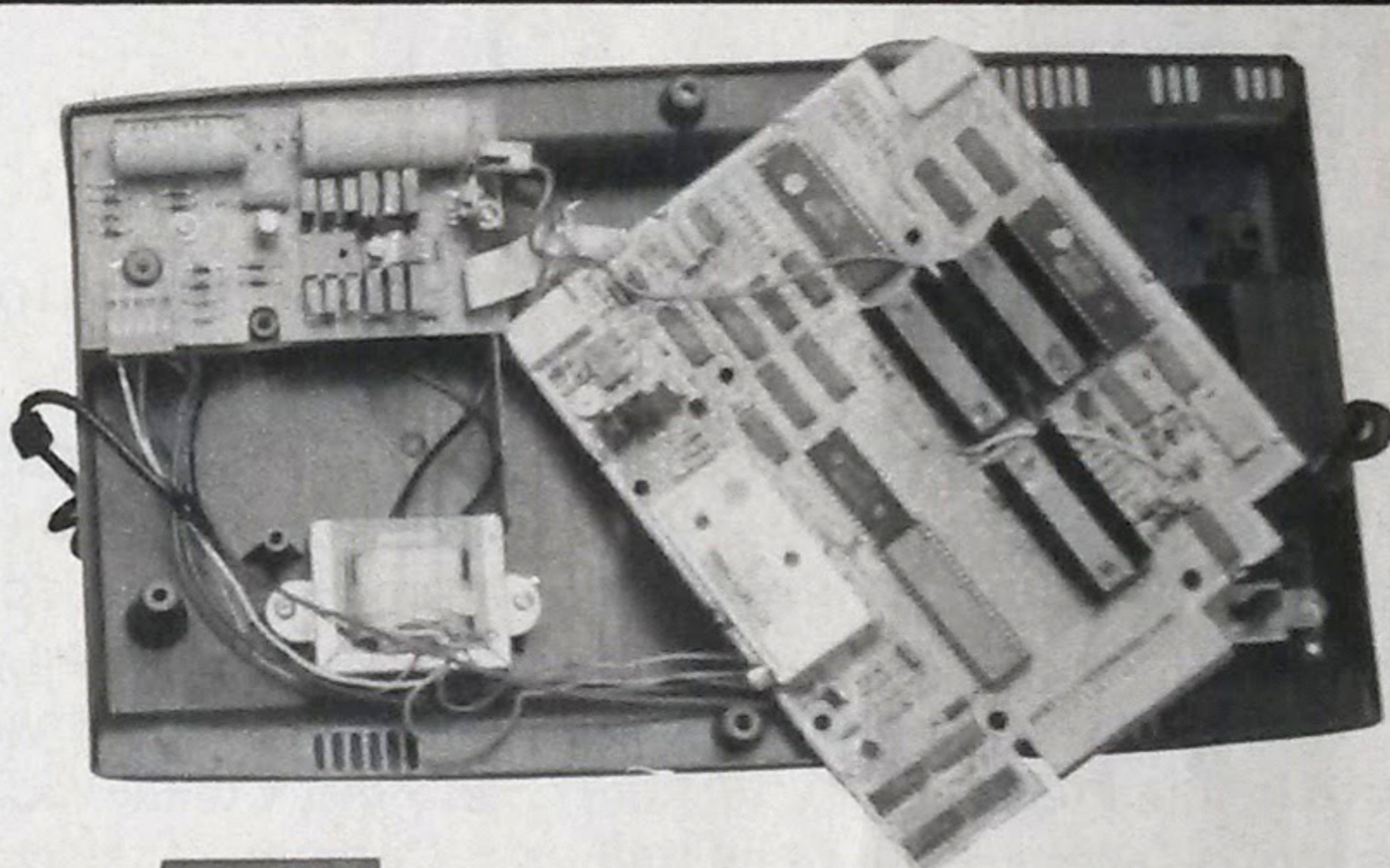
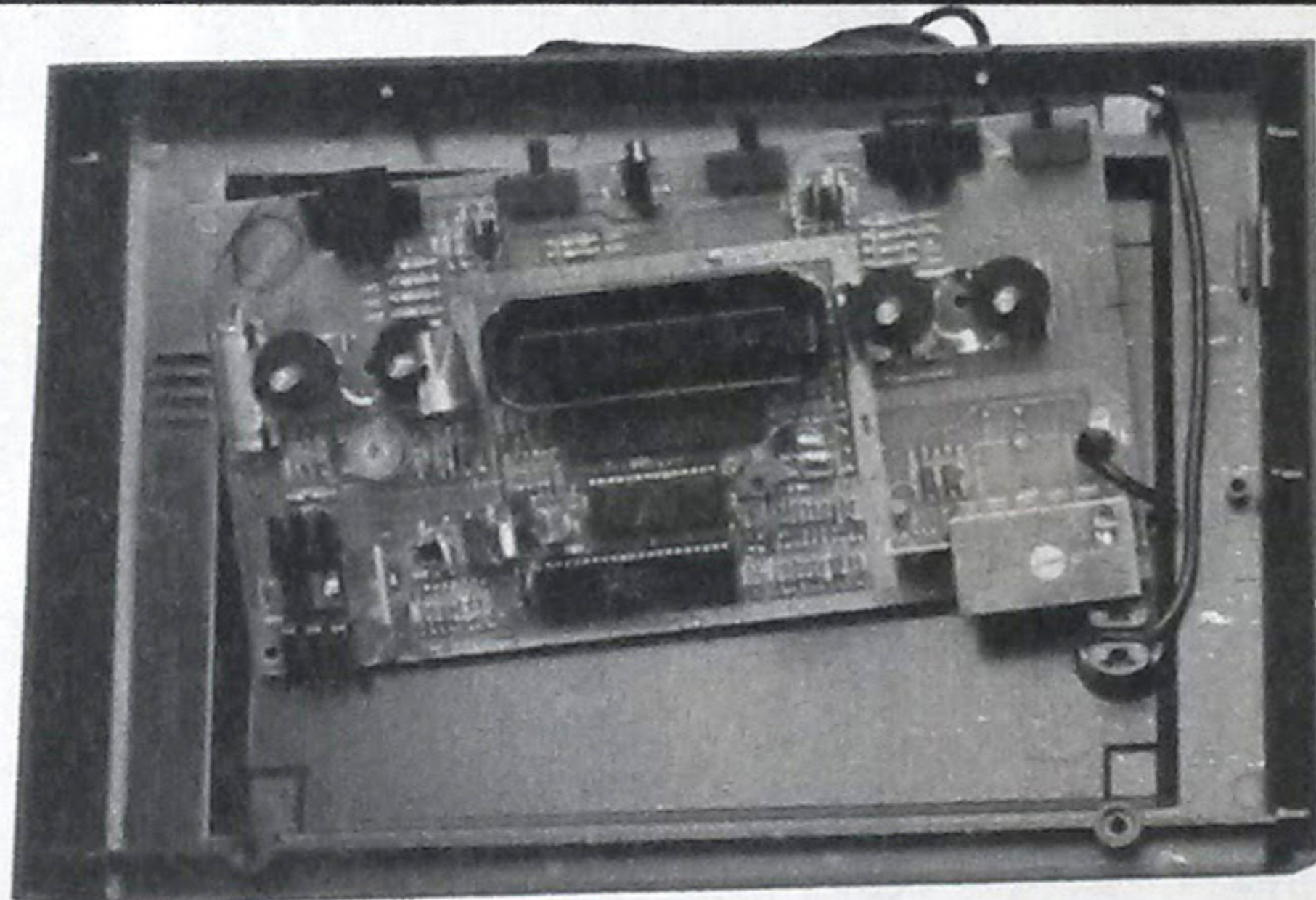
Urheilupelit: Pelejä, jotka noudattavat jonkin tunnetun urheilulajin sääntöjä. Esim. tennis, jalkapallo, golf ja keilailu.

Seurapelit: Pelejä, jotka noudattavat jonkin tunnetun seurapelin sääntöjä. Esim. othello, tammi, backgammon ja black jack.

Opetusaiheet: Tehtävänä on ratkaista annettuja tehtäviä. Esim. matematiikka, tietokoneohjelmointi ja musiikki.

Tuhoamispelit: Tehtävänä on tuhota (tappaa) vastustaja taistelussa. Esim. meritaistelu, ohjussota, avaruustaistelu ja kaksintaistelu.

Taitoa ja jännitystä: Vaativat taitoa ja oivaltamista eivätkä perustu toisen tuhoamiseen. Esim. erilaiset labyrintit ja sokkelot, takaa-ajot.



Kuin pieni tietokone

■ VIDEOPELIT näyttävät päältäpäin samanlaisilta kuin taannoiset "PIP-PELEIKSI" kutsutut laitteet, jotka mahdollistivat muutaman erittäin yksinkertaisen pelin pelaamisen. Valikoimiin kuului - ja kuuluu, sillä laitteita myydään edelleen - tennis ja muutama muu yksinkertainen peli, joissa palloa pomputettiin puolelta toiselle.

Sitten astui mikroprosessori kuvaan mukaan ja videopelien mahdollisuudet kasvoivat moninkertaisiksi. Laitteen elektroniikan monimutkaisuus ei silti välttämättä ole kasvanut. Kuoren sisällä on piirilevy, johon on rinnakkain juotettu muutama mikropiiri ja joukko vastuksia. Mikroprosessorin tuoma hyöty perustuu sen melkein rajoittamattomaan ohjelmoitavuuteen.

Videopelin sisuskalut muistuttavat varsin pitkälle nykyisiä muutaman

tuhatmarkkan mikrotietokoneita. Yhtäläisyys esimerkiksi Sinclair ZX-81:een on silmiinpistävä. Periaatteessakin videopelin rakenne on samankaltainen. Se on myös ohjelmaa noudattava mikrotietokone, joka ottaa vastaan käskyjä näppäimistöltä ja suorittaa tulostuksen tv:n kuvaruudulle. Videopeleissä ohjelmat sijaitsevat pelikaseteissa yhdessä tai kahdessa lukumuistipiirissä (ROM). Philipsin videopelissä on jopa kirjoituskonenäppäimistö, joka mahdollistaisi laitteen käytön normaalina kotitietokoneena. Toistaiseksi Philips ei ole kuitenkaan julkaissut ohjelmakasetteja, joilla esimerkiksi BASIC-kielinen ohjelmointi olisi mahdollista. Se olisi kuitenkin täysin toteutettavissa. Matteliin on

VIDEOPELIEN sisuskalut muistuttavat silmiinpistävästi halvimpien mikrotietokoneiden rakennetta. Kuvassa vasemmalla Atarin peli ja oikealla Mattelin laite. Kuten kuvasta näkyy, ovat Mattelin kehittyneemmät pelit vaatineet myös enemmän elektroniikkaa. Pelikasetit ovat varsin kookkaita sisältämäänsä komponenttimäärään nähden, yksi tai kaksi mikropiiriä.

saatavana lisälaitte, joka sisältää näppäimistön ja joka muuttaa videopelin kotitietokoneeksi.

Moneen halpaan mikrotietokoneeseen on saatavana myös pelikasetteja, esimerkiksi VIC-20:een. Ne ovat lähes samantasoisia kuin varsinaiset videopelitkin. Tuntuukin turhalta, että samaan talouteen hankittaisiin sekä videopeli että kotitietokone. Järkevintä olisi yhdistää ne ostamalla joko mikrotietokone, johon saa pelikasetteja, tai videopeli, jonka voi muuttaa kotimikroksi.