

Sotungin lukion tietostrategia

Johdanto

Sotungin lukion tieto- ja viestintästrategiassa on esitettyä koulumme vastaus muuttuvan oppimisympäristön haasteisiin. Tiedonvälityksen räjähdysmäinen kasvu on erityinen haaste koulutukselle. Tiedon pysyvyys ja objektiivisuus on kokenut romahduksen. Internetissä tieto on katoavaa ja muuttuvaa. Usein "tieto" on vain yksi tulkinta monien joukossa. Informaatioteknologian ja verkostoitumisen haaste koululle onkin juuri kriittisyyden ja eri tulkintojen vertailemisen opettaminen. Kehitys tasapainoiseksi ja suvaitsevaiseksi aikuiseksi ihmiseksi edellyttää tiedonhankinnan taitojen lisäksi myös tiedon ymmärtämistä ja tulkintaa.

Sotungin lukion opetussuunnitelmassa nähdään koulun keskeiseksi tehtäväksi ohjata nuoria suvaitsevaisuuteen, aktiivisuuteen ja vastuuntuntoisuuteen. Opetussuunnitelmassa sanotaan, että kansainvälistyvässä maailmassa koulun tärkeä tehtävä on kasvattaa suvaitsevaisia kansalaisia, jotka kunnioittavat toisten ihmisarvoa. Koulun tehtävänä on myös ohjata opiskelijoita toimimaan aktiivisina, vastuuntuntoisina, joustavina ja yhteistyökykyisinä kansalaisina, jotka rakentavan kriittisesti tarkastelevat omaa ympäristöään ja yhteiskuntaa.

Tältä pohjalta Sotungin lukion visioksi vuoteen 2004 on asetettu: *"Sotungin lukio on avoin oppimisympäristö, jossa on tietoa, tunnetta ja toimintaa"*. Sotungin lukion 2000-luvun kärkihankkeita ovat liikunta, tietotekniikka ja kansainvälisyys. Visiosta johdettuna Sotungin lukion päämääränä on kehittyä avoimena oppimisympäristönä. Uutta oppimisympäristöä kuvataan opetusministeriön koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa vuoteen 2004 tavoitetilaksi, jossa oppilaitokset ovat tärkeitä opiskelu- ja kohtaamispaikkoja sekä opiskelun innovaatiokeskuksia. Oppilaitokset ovat avautuneet palvelemaan eri ikäisten ihmisten koulutustarpeita ja uusia pedagogisia sovellutuksia kehitetään yhteistyössä opettajien ja opiskelijoiden kanssa. Vuoden 2004 tavoitetilassa syrjäytymisen ehkäisyyn ja sitä myöten opinto-ohjaukseen kiinnitetään entistä suurempaa huomiota. Tavoitetilan pohjalta tehty opetusministeriön visio kuuluu: *"Vuoteen 2004 mennessä Suomi on maailman kärkimaiden joukossa oleva osaamis- ja vuorovaikutusyhteiskunta. Menestys perustuu kansalaisten tasa-arvoiseen mahdollisuuteen opiskella ja kehittää omaa osaamistaan sekä käyttää laajasti tietovarantoja ja koulutuspalveluja. Tasokas, eettisesti ja taloudellisesti kestävä verkostopohjaisen opetuksen ja tutkimuksen toimintatapa on vakiintunut."*

Nykytila

Opettajien taidot

Etälukion koulutuksen myötä opettajat ovat saaneet jatkuvaa koulutusta Internet-sivujen laadinnassa ja sähköpostin käytössä. Suurimmalla osalla opettajista on hyvät perustaidot (sähköpostin käyttö ja tekstinkäsittelyn perusteet). Monet, erityisesti etälukiassa opettavat hallitsevat myös Internet-sivujen tekemisen alkeet. Päivälukion puolella käytetään verkkopohjaisia opetusmenetelmiä monipuolistamaan oppimisympäristöä.

Lokakuussa suoritettiin opettajien keskuudessa tutkimus, jossa kartoitettiin opettajien tieto- ja viestintäteknistä osaamista. Tutkimus on kokonaisuudessaan tietostrategian liitteenä. Tuloksista oli havaittavissa, että sähköpostin lukeminen ja vastaaminen, töiden tulostaminen, tietokoneen avaaminen sulkeminen, koulun hallinto-ohjelman käyttäminen ja videotykin käyttö olivat hyvin hallussa opettajien keskuudessa. MS Office-ohjelmistosta Word oli kaikkein tutuin. Excelin ja Power Pointin käyttö oli hieman heikommalla pohjalla.

Lisäkoulutusta alettiin järjestää välittömästi suurimpien lisäkoulutustarpeiden mukaisesti. Eniten lisäkoulutustarvetta vaativat skanneri ja kuvienkäsittely sekä digikameran käyttö. Ensimmäinen koulutuskerta skannerista on pidetty. Reaaliaikaiset verkkosovellukset kuten videoneuvottelulaitteisto herätti myös kiinnostusta. Toistaiseksi koululla ei videoneuvottelulaitteistoa, mutta Suomi tietoyhteiskunnaksi – hankkeen puitteissa välineistö hankitaan vuoden 2003 aikana Haukiputaan lukion kanssa. Videoneuvottelulaitteistoa hyödynnetään yhteistyössä aluksi saksan kielen kursseilla. Täten pyritään täyttämään myös OPE.FI I ja OPE.FI II tasojen taitoedellytyksiä. (LIITE OPE.FI tasot)

Opiskelijoiden taidot

Peruskoulun tarjoama tietotekniikan opetus antaa nykyisin suurimmalle osalle opiskelijoista hyvät tietotekniikan perustaidot. Kuitenkin aina lukioon tulevien joukossa on opiskelijoita, jotka suhtautuvat tietokoneisiin ja niiden hyväksikäyttöön torjuvasti tai jopa pelokkaasti. Usein ne, joiden perustaidot ovat heikot valitsevat tietotekniikkaa vasta toisella vuosikurssilla.

Varustetaso

Tieto- ja viestintätekniiikan välineistö on syksyllä 2002 nykyaikainen. Luokkien perusvarustukseen kuuluu tietokone, dokumenttikamera ja videoprojektori sekä dvd- laitteisto. Luokkavarusteet mahdollistavat Internetin sivustojen ja multimedian luontevan käytön opetuksessa. Lisäksi koulussa on yksi tietotekniikkaluokka, johon on sijoitettu n. 30 tietokonetta. Kaikki koneet ovat verkossa. Koulun kiinteää sisäverkkoa täydentää langaton verkko, joka antaa mahdollisuuden käyttää kannettavia tietokoneita missä päin koulua tahansa. Palvelimia on koulun käytössä kolme: Työryhmäpalvelin, sen varmistuspalvelin ja webbi-palvelin, jossa on koulun sisäverkkona toimiva BSCW- työryhmäympäristö. Verkkoyhteys ulospäin on tällä hetkellä Vantaan kaupungin kouluille tarjoama 2Mbit/s.

Opettajien käytössä on työhuoneen 3 konetta (hallinnon verkko). Opettajien työtilaan alakerrassa on sijoitettu 2 kpl hallinnon verkon koneita ja 3 kpl lukion oppilasverkon konetta. Niitä käyttää n. 70 opettajaa.

Oppilaiden käytössä on yhteensä n. 60 tietokonetta: Atk-luokassa n.30 kpl, oppilaiden työhuoneessa 2 kpl, sekä koulun nettikahvilassa 8 kpl. Lisäksi jokaiseen luokkaan on sijoitettu vähintään yksi tietokone. Lisäksi kannettavia tietokoneita on opettajien ja oppilaiden käytössä 28 kpl. Tietokoneiden pääosa on

teholtaan 500-1200Mhz. Tietokoneiden lisäksi koulussa on videokameroita, digitaalisia kameroita, videoeditointilaitteisto ja musiikin tuottamiseen tarkoitettuja ohjelmistoja.

Digitaaliset oppimateriaalit

Etälukio-projektin myötä kaikki aikuislukion pakolliset kurssit ovat opiskeltavissa Internetin kautta. Yhteensä vuonna 2002 kursseja on verkossa 36.

Keväällä 2002 alettiin käyttää BSCW- ryhmätyöympäristöä opiskelun tukemiseen. Ympäristöön on laitettu oppilaille tehtäviä, lukutehtäviä sekä opiskeluun Internetlinkkejä. Myös linkki- ja tietopankkeja on perustettu.

Etälukio käyttää oppimisympäristönä Opit ohjelmistoa.

Tekninen tuki Sotungin lukiossa

Koulun tietotekniikan laitteiden ylläpito on jaettu kahdelle opettajalle. Lisäksi koululla on Datanomin tutkintoa suorittava oppisopimusoppilas, joka toimii myös teknisenä tukena. Vantaan kaupungilla kolme mikrotukihenkilöä vastaa koko Vantaan kouluista. Hallinnon verkon käyttötukena on lisäksi käytössä HELPDESK -puhelinpalvelu.

Tavoitteet

Sotungin lukion tieto- ja viestintästrategian tavoitteet vuoteen 2005

Perustavoitteena on kehittää Sotungin lukiosta avointa oppimisympäristöä, jossa käytetään erilaisia opetus- ja opiskelutapoja ja joka on vuorovaikutuksessa muiden sidosryhmien kanssa. Kirjastosta tulee monipuolinen tiedonhankinnan keskus. Opetuksessa kiinnitetään huomiota tiedonhankintaan, tiedon luomiseen ja sen kriittiseen käsittelyyn.

Etälukiota varten suunniteltuja kursseja hyödynnetään myös päivälukiossa. Verkkokursseja kehitetään niin, että ne palvelevat sekä etä- että lähiopiskelijoita. Tätä kautta myös lukio-opiskelijoiden kurssien itsenäistä suorittamista voidaan ohjata nykyistä paremmin.

Tavoitteena on kunkin kouluyhteisön jäsenen oman työn mielekkyyden lisääminen uuden tieto- ja viestintätekniiikan avulla. Tavoitteena on, että uusi tekniikka on osa normaalia työtä ja opiskelua. Uudesta tekniikasta etsitään käyttöön ne asiat, joilla järkevöitetään kunkin työtä ja päästään eroon päällekkäisestä työstä ja turhista papereista.

Sotungin lukio kuuluu pääkaupunkiseudun urheiluakatemiaan ja liikuntapainotteisuus tuo lukioon opiskelijoita, joiden urheiluun kuuluvat pitkäaikaiset leirit ja poissaolot. Heille monimuotoinen opiskelu lähi- ja etäopetuksena antaa mahdollisuuden edetä tahdissa, joka antaa parhaan mahdollisen lopputuloksen sekä opiskeluun, että urheiluun. Vastaavasti esimerkiksi vanhempien mukana ulkomaille muuttanut lukiolainen voi halutessaan jatkaa opintoja Sotungin lukiossa.

Uutta tieto- ja viestintätekniiikkaa hyväksi käyttäen parannetaan koulun sisäistä tiedottamista. Tieto- ja viestintätekniiikan opetuksellisessa hyödyntämisessä ei saa olla teknisiä esteitä, minkä vuoksi on pidettävä huoli siitä, että tekninen puoli on hyvässä kunnossa. Lisäksi kehitetään toimivat tukipalvelut niin opettajia kuin opiskelijoitakin varten. Tavoitteena on, että Sotungin lukio pysyy aina kehityksen kärjessä. Tämä vaatii mm. opettajien oman tieto-aidon kehittämistä, minkä vuoksi opettajille on tarjottava riittäviä kouluttautumismahdollisuuksia. Lukioajan tulee näyttää opiskelijoillemme tietä tulevaisuuteen ja antaa hyvät ajan tasalla olevat valmiudet selviytyä muuttuvassa maailmassa. Tämä edellyttää opiskelijan kokonaisvaltaista tukemista.

Oppimisympäristö

Tavoitteena on oppimisympäristö, jossa

- Tieto- ja viestintäteknikka on hyödyntävä toimintakulttuuri on osa jokapäiväistä elämää paitsi koulussa myös koulun ulkopuolella
- tietotekniikan käyttö lisää työyhteisön työn mielekkyyttä

Varautuminen tietokäsityksen muutoksiin

- Tulevaisuudessa korostuvat tiedonhaku- ja tiedonkäsittelytaidot, luovuus, kriittisyys, tiedonmaksamis- ja yhteistyötaidot
- Hyvillä pohjatiedoilla ja -taidoilla on ratkaiseva merkitys verkossa olevan syvemmän tiedon ymmärtämiselle
- Tietoa on (periaatteessa) helposti saatavilla mutta toinen suuri ongelma on, kuinka varmistaa sen oikeellisuus
- On myös opittava seulomaan oikea asia kaikesta tiedosta ja yhdistämään monissa eri muodoissa (kuva, ääni, teksti) olevat tiedonsirpaleet kokonaisuudeksi (käsittelytaidot)
- Tavoitteena on oppia käyttämään verkkoa paitsi asiatietojen oppimis- ja levitysvälineenä myös sosiaalisuuden ja luovuuden toteutumiskanavana (yhteisöllisyys)

Tuotosten tekotaitojen oppiminen

- Yksi tärkeimmistä oppimisen tavoitteista on kyky tuottaa omia verkkomateriaaleja (verkkoviestinnän taidot ovat verrattavissa puhe-, luku- ja kirjoitustaitoon).
- On ruokittava sekä kriittisyyttä että luovuutta.
- Kriittisyys on karsivaa, luovuus tuottavaa: ilman luovuutta ei kriittisyydelle ole kohdemateriaalia.

Oppimisympäristön avoimuus

- Yhteys Sotungin lukioon on saavutettavissa kaikista maailman kolkista ja päinvastoin. Näin voidaan vapautua ajan ja paikan sidonnaisuuksista.
- Lähialueyhteistyö helpottuu (esim. URBAN-projekti, Hakunilan väestö)
- Kansainvälisyys ja yhteistyö eri koulujen ja yhteisöjen kanssa paranee (videoneuvottelun mahdollisuudet esim. vierailevien luennoitsijoiden hyödyntämisessä)
- Intranet helpottaa koulun sisäisistä asioista tiedottamista.

Opiskelijoiden ja opettajien sisäänajokoulutuksesta huolehtiminen

- Uusien opiskelijoiden ja opettajien sisäänajokoulutus verkkoviestintään (esim. BSCW:n käyttöön) on tärkeätä
- Sisäänajokoulutus on toteutettava heti syyslukukauden alkaessa. Koulutus voisi tapahtua ATK-luokassa esim opinto-ohjaustuntien aikana, paikalla mahdollisesti seuraava opettajamiehitys: ryhmänohjaaja, opo ja ATK-opettajat.

Keinot joilla tavoitteisiin päästään

- Tieto- ja viestintätekninen koulutus perustana lähtötasoarviointi
- Pedagogisen koulutus ja kehittämistyö
- Verkkoyhteyksien ja työvälineiden ylläpito ja kehittäminen

- Verkon vakiinnuttamien yhteisölliseen työkäyttöön
Ks. Liitteestä tuloskortti

Tekninen strategia

Kehittämissuunnitelma 2003-2005

Tulevaisuudessa tietokoneiden käyttöikä pystytään lisäämään muutamia vuosia lisäämällä esimerkiksi muistia ja päivittämällä prosessorit tehokkaimmaksi. On kuitenkin huomattava, että vuonna 2008 tämänhetkiset oppilaspuolen koneet ovat 7-9 vuotta vanhoja. Todennäköisesti tulevaisuudessa siirrytään yhä enemmän verkkopohjaisiin ratkaisuihin esimerkiksi ohjelmistoissa, jolloin työasemien tehokkuus ei ole ratkaisevaa. On hankalaa arvioida kuinka paljon vuosina 2003-2008 on investoitava uusiin tietokoneisiin. Todennäköisesti tänä aikana ainakin tietotekniikan luokan koneet tullaan uusimaan.

Tulevaisuuden näkyminä ovat lisääntyvä viestintä multimedian (kuva, ääni, teksti) avulla sekä ryhmätyöohjelmistojen käyttö. Myös kannettavat laitteet ja langattomuus ovat yksi kehittämisen alue. Digi-tv hämärtää rajaa tv:n ja tietokoneen välillä. On odotettavissa, että tietokoneiden käyttö helpottuu jatkuvasti eikä enää ajatella, että ollaan tekemisissä tietokoneen kanssa.

Työryhmäympäristö. BSCW:n tai muiden ryhmätyöohjelmien käyttö Avoimen oppimisympäristön ylläpito vaatii ison työpanoksen.

Koulussa on pyrittävä siihen, että laitteiden käyttötaidot hallitsee useampi opettaja, jotta sairastuminen tai työpaikan vaihto ei aiheuttaisi suuria ongelmia.

Arviointi

Tietostrategian toteumista koulussa seurataan jatkuvan arvioinnin avulla.

Opettajille tehdään sopivin väliajoin tutkimus, jossa seurataan tieto- ja viestintätekniiikan taitojen kehittymistä.

LIITE

SOTUNGIN LUKION OPETTAJIEN TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN TAITOJEN OSAAMISKARTOITUS 2002

Kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä 19 lukiomme 25 opettajasta. Tutkimuksella pyrittiin kartoittamaan opettajakuntamme tietoteknisiä valmiuksia ja järjestää tietoteknistä koulutusta opettajille kyselyn tuloksien perusteella.

I. PERUSTIEDOT

1. Käytän tietokonetta kotona: 0 , työpaikalla: 5 , kotona ja työpaikalla: 14
2. Käytän sähköpostia kotona: 0 , työpaikalla: 8, kotona ja työpaikalla: 11
3. Käytän Internet-yhteyttä kotona: 0 , työpaikalla: 8, kotona ja työpaikalla: 11
4. Mitä tieto- ja viestintäteknikan käyttöön liittyvää koulutusta olet saanut kolmen viime vuoden aikana?

A-ajokortteja, etälukiokoulutusta, tietotekniikka musiikin opetuksessa (3ov), efodi, opit, frontpage, digikamera, skanneri, digitaalisen oppimateriaalin käyttö, imp-sähköposti, bscw, Nord, Excel, Access, Power Point, html, tietoverkot ja kielenopetus, MS Word, PSP.

- II. Seuraavissa kysymyksissä tiedustellaan tieto- ja viestintäteknikan käyttöön liittyviä tietojasi ja taitojasi. Vastaaan kuhunkin kohtaan valitsemalla yksi seuraavista vaihtoehtoista 5 = hallitsen suvereenisti 4 = hallitsen hyvin 3 = hallitsen kohtalaisen hyvin 2 = en hallitse kovinkaan hyvin 1 = en hallitse ollenkaan. Merkitse lisäksi rasti kohtaan L, mikäli haluat ao. kohdan mukaisesta asiasta lisäohjausta tai -koulutusta. Merkitse K tai E, jos taitoa ei kysytä.**

K=Kyllä, E=En, T=taitotaso esim. 4:6 tarkoittaa 6 henkilöä on taitotasolla 4, L=haluan lisäkoulutusta.

TIETOKONELAITTEISTO

0. Osaan käynnistää ja sammuttaa tietokoneen. K: 19, E: 0
1. Hallitsen näppäimistön ja hiiren käytön. T:2:2,3:2,4:6,5:4,L:2
2. Tunnen näppäimistöön liittyvät termit (Ctrl, Alt, Shift..) K: 16, E: 3, L: 3
3. Osaan sulkea jumittuneen ohjelman (Ctrl-Alt-Del) K: 16, E: 3, L: 3
4. Osaan käynnistää koneen uudelleen turvallisesti K: 15, E: 4, L: 3

KÄYTTÖJÄRJESTELMÄ (esim. Windows)

5. Osaan kirjautua lähiverkkoon. K: 15, E: 4, L: 2
6. Osaan alustaa levykkeen. K: 12, E: 7 L: 3
7. Osaan kopioida, siirtää ja poistaa tiedostoja. T: 1:4,3:6,4:4,5:3,L: 3
8. Osaan nimetä uudelleen tiedostoja. K: 15, E: 4, L: 1
9. Osaan luoda ja poistaa kansioita. K: 13, E: 6, L: 4
10. Osaan nimetä uudelleen kansioita. K: 14, E: 5, L: 2
11. Osaan tallentaa työni levykkeelle/kiintolevyille haluamaani kansioon. K: 17, E: 2, L: 1
12. Osaan käyttää CD-asemaa K: 13, E: 6, L: 3
13. Osaan tulostaa työni. K: 19, E: 0, L: 0

14. Osaan valita käytettävän tulostimen. K: 14, E: 5, L: 2
15. Osaan siirtää tietoja ohjelmasta toiseen Leikepöydän avulla. K: 14, E: 5, L: 3

OHJELMAT

16. Hallitsen tekstinkäsittelyohjelman (esim. Word) peruskäytön. T:3:5,4:6,5:3,L:1
17. Hallitsen taulukkolaskentaohjelman (esim. Excel) peruskäytön. T:1:11,2:4,3:1,4:2,L:5
18. Hallitsen esitysgrafiikkaohjelman (PowerPoint) peruskäytön. T:1:9,2:3,3:3,4:1,L:7
19. Hallitsen jonkin piirto/kuvankäsittelyohjelman peruskäytön. T:1:12,2:2,3:3,L:6
20. Hallitsen kouluni hallinto-ohjelman käytön (arvosanojen syöttö). T:1:3,3:1,4:7,5:5,L:3
21. Hallitsen pakkaus/purkuohjelman käytön (esim. WinZip). T:1:16,3:1,4:1,L:8
22. Hallitsen jonkin virustorjuntaohjelman käytön. T:1:14,2:1,3:3,L:7
23. Käytän opetuksessani kouluuni hankittuja opetusohjelmia.
(esim. matematiikka, äidinkieli tms.) K: 6, E: 11, L:3

INTERNET

24. Hallitsen selainohjelman (Internet Explorer tai Netscape Navigator) käytön. T:1:3,3:2,4:8,5:2,L:1
25. Hallitsen Internetin tiedonhakupalvelujen käytön
(esim. Google, AltaVista). T:2:2,3:5,4:7,5:3,L:2
26. Käytän opetuksessani verkossa toimivia oppimisympäristöjä. K: 9, E: 8, L: 4
Mitä oppimisympäristöjä olet käyttänyt?
BSCW, EFODI, INTERNETIX, ruotsin kielen harjoituksia.
27. Osaan käyttää muita reaaliaikaisia verkkosovelluksia (esim. chat, irc, Netmeeting, videoneuvottelu). T:1:16,2:2,3:1,L:11
Mitä verkkosovelluksia olet käyttänyt? Chat.

SÄHKÖPOSTI

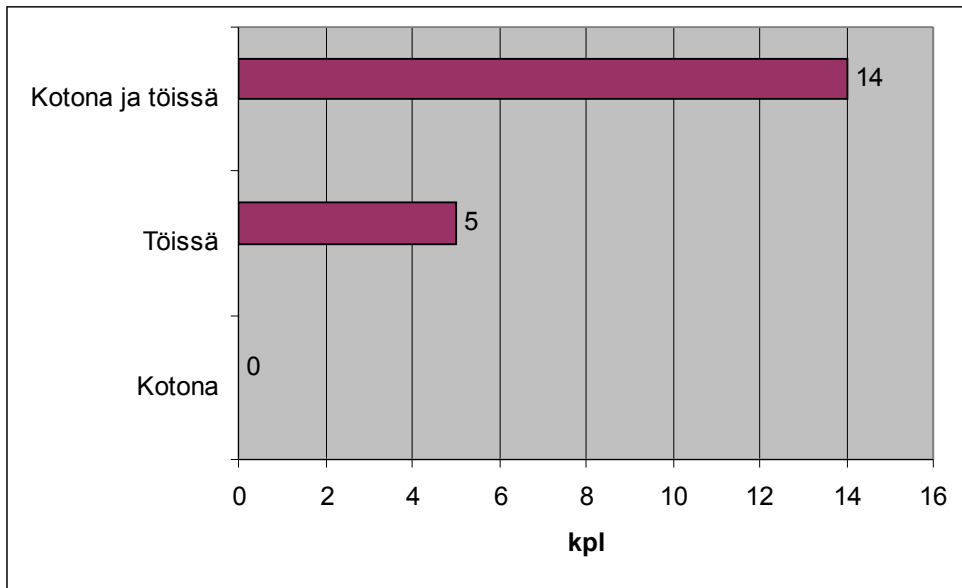
28. Osaan lähettää ja lukea viestejä sähköpostiohjelmalla. K: 19, E: 0, L: 1
29. Osaan lähettää tiedostoja sähköpostin liitteenä. K: 15 E: 4 L: 3
30. Osaan käyttää sähköpostin osoitekirjaa. K: 11, E: 8, L: 5
31. Osaan luoda ryhmän henkilöosoitteista. K: 8, E: 11, L: 8

MUUTA

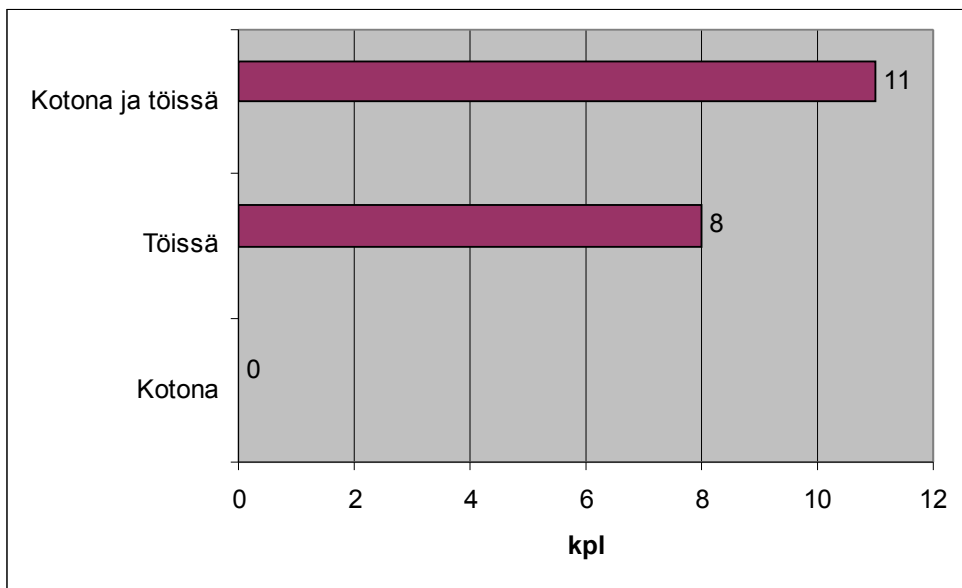
32. Osaan käyttää digitaalikameraa T:1:13,2:4,3:1,5:1,L:11
33. Osaan käyttää skanneria eli kuvanlukijaa. T:1:13,2:3,3:2,4:1,L:11
34. Osaan käyttää videotykkiä tai dataprojektorina. T:1:1,2:4,3:8,4:4,5:2,L:5
35. Osaan lähettää faxin. K: 15, E: 4, L:2
36. Osaan lähettää matkapuhelimella tekstiviestin. K: 17, E: 2, L:0

Graafisia esityksiä tuloksista

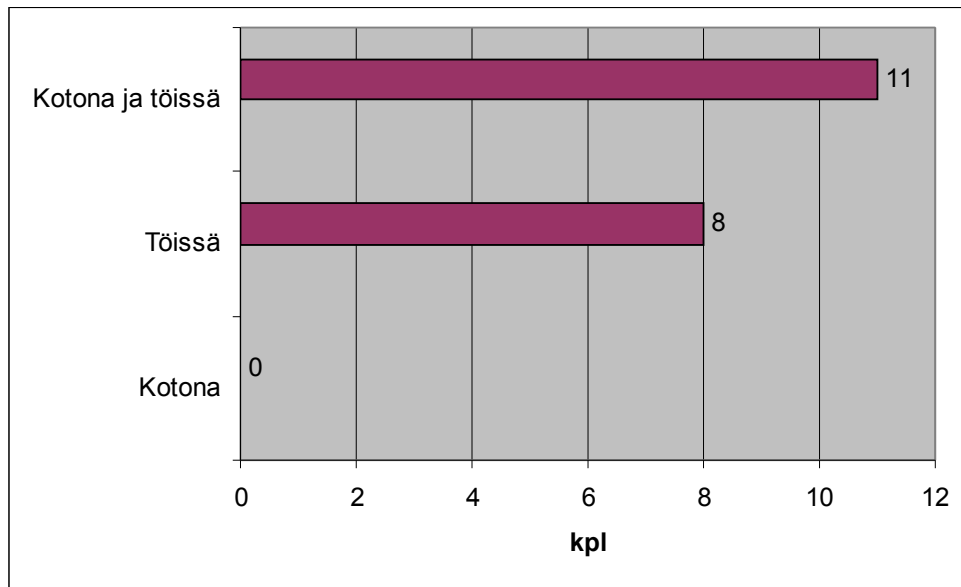
1. Käytän tietokonetta



2. Käytän sähköpostia



3. Käytän internetyhteyttä

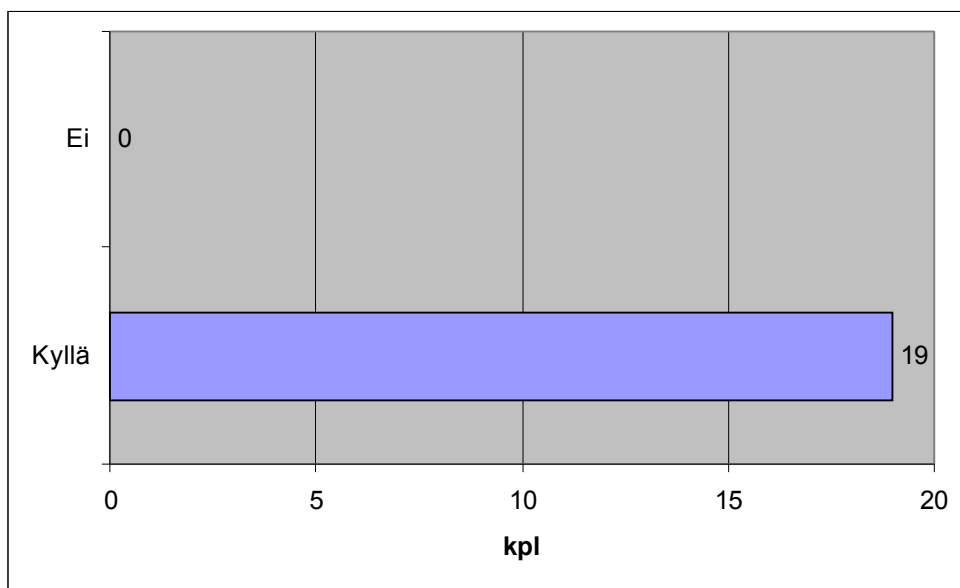


4. Mitä tieto- ja viestintätekniikan käyttöön liittyvää koulutusta olet saanut kolmen viime vuoden aikana ?

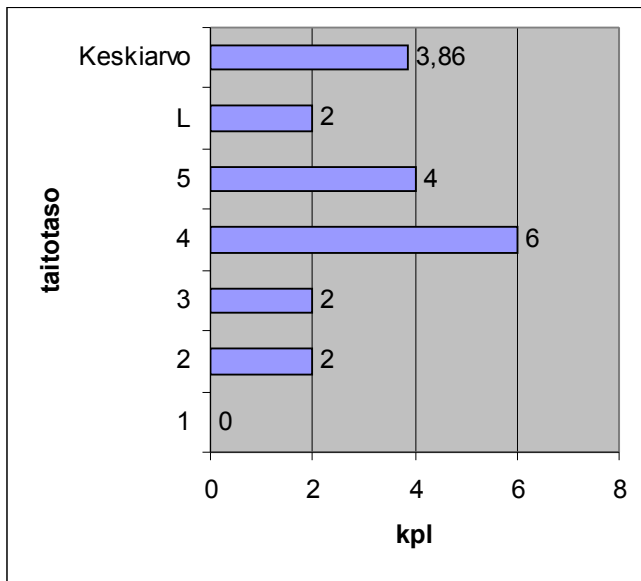
A-ajokortteja, etälukiokoulutusta, tietotekniikka musiikin opetuksessa (3ov), efodi, opit, frontpage, digikamera, skanneri, digitaalisen oppimateriaalin käyttö, imp-sähköposti, bscw, Nord, Excel, Access, Power Point, html, tietoverkot ja kielenopetus, MS Word, PSP.

TIETOKONELAITTEISTO

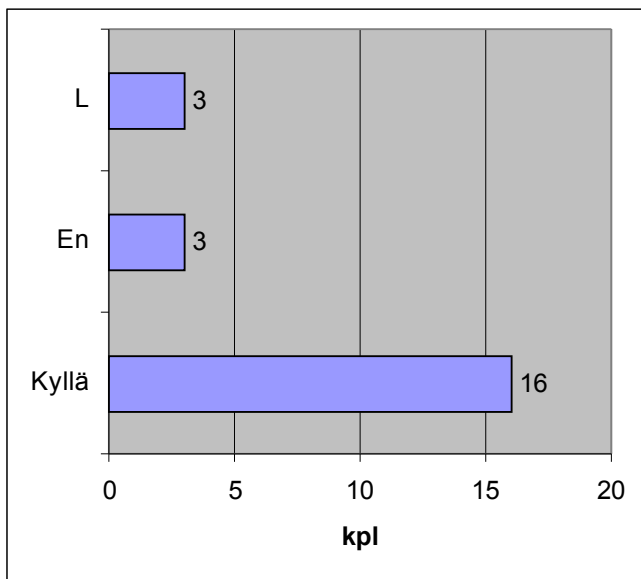
0. Osaan käynnistää ja sammuttaa tietokoneen



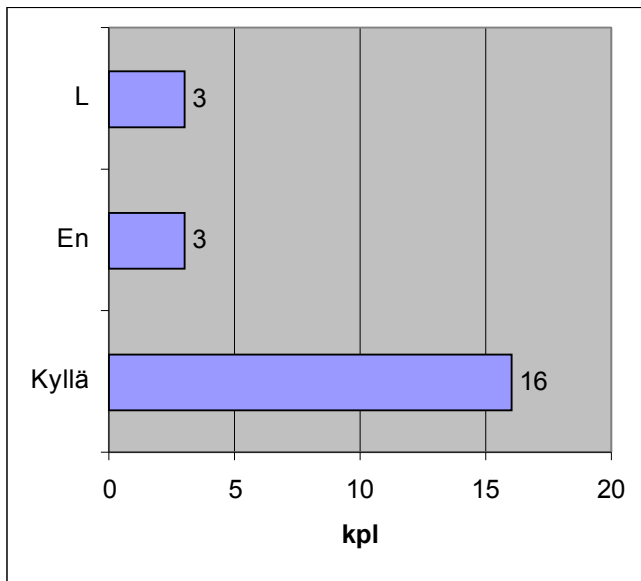
1. Hallitsen näppäimistön ja hiiren käytön



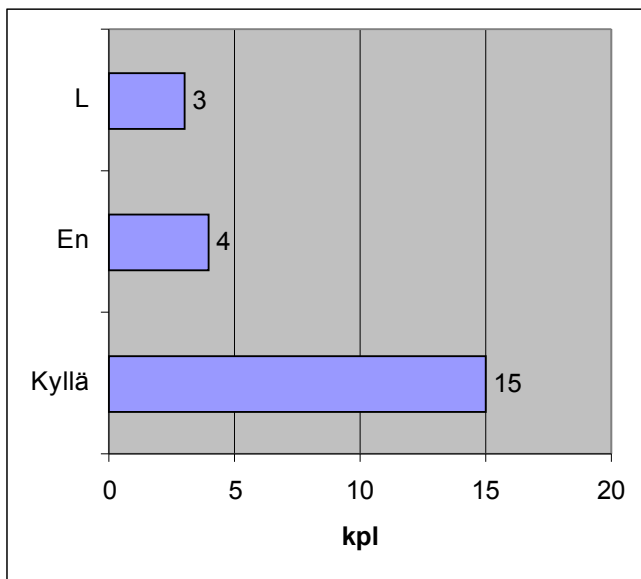
2. Tunnen näppäimistöön liittyvät termit (Ctrl,Alt,Shift...)



3. Osaan sulkea jumittuneen ohjelman (Ctrl-Alt-Del)

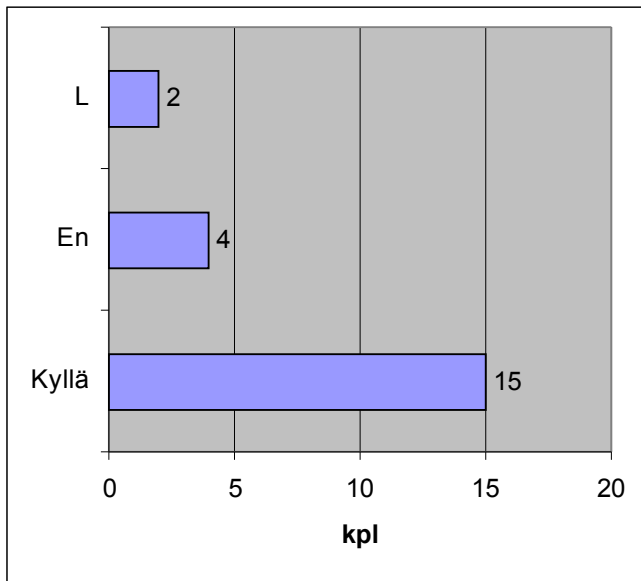


4. Osaan käynnistää koneen uudelleen turvallisesti

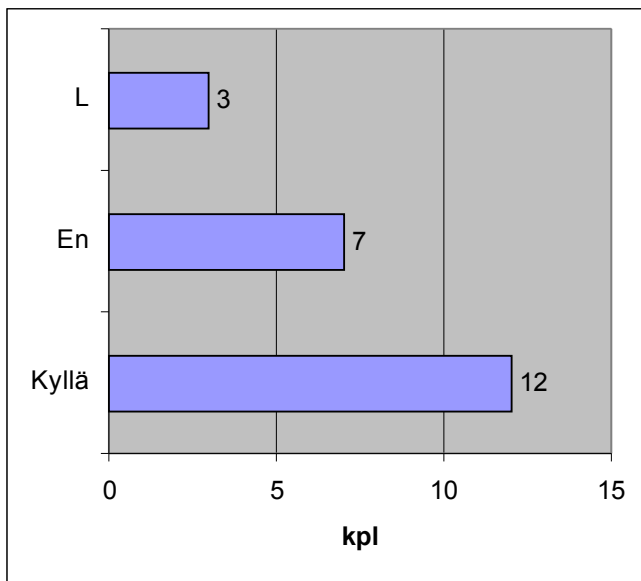


KÄYTTÖJÄRJESTELMÄ

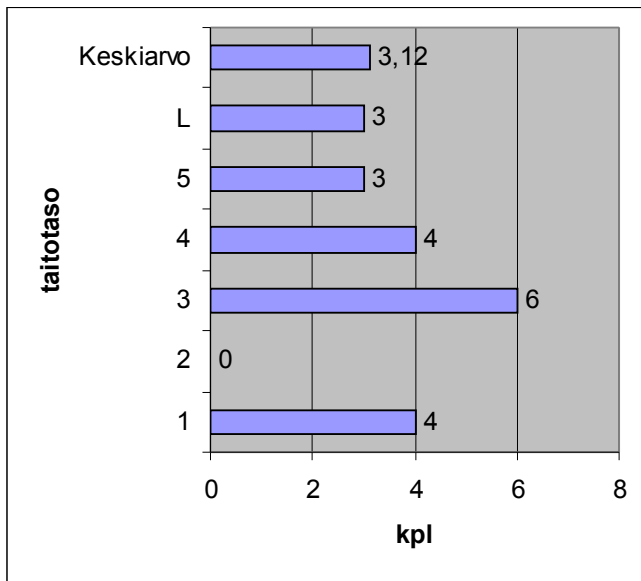
5. Osaan kirjautua lähiverkkoon



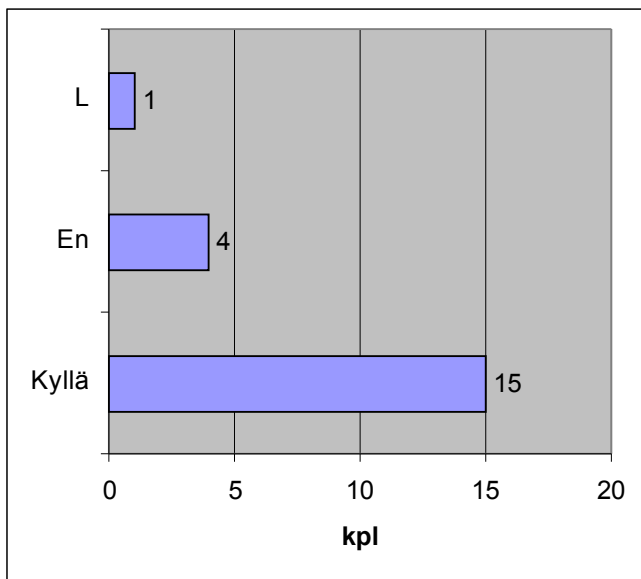
6. Osaan alustaa levykkeen



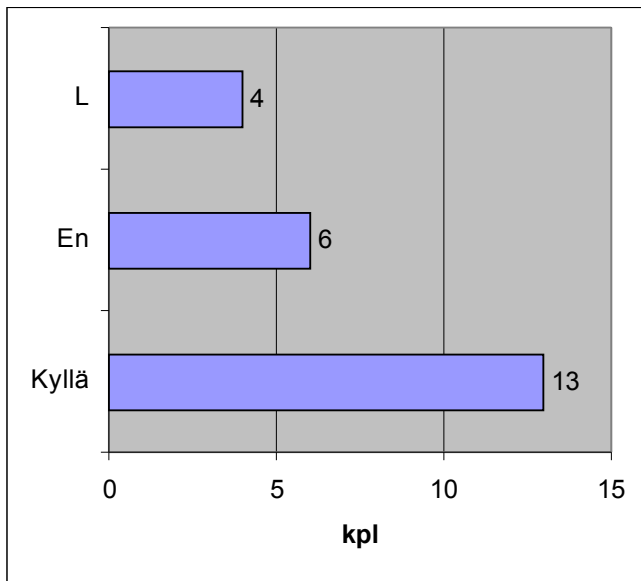
7. Osaan kopioida, siirtää ja poistaa tiedostoja



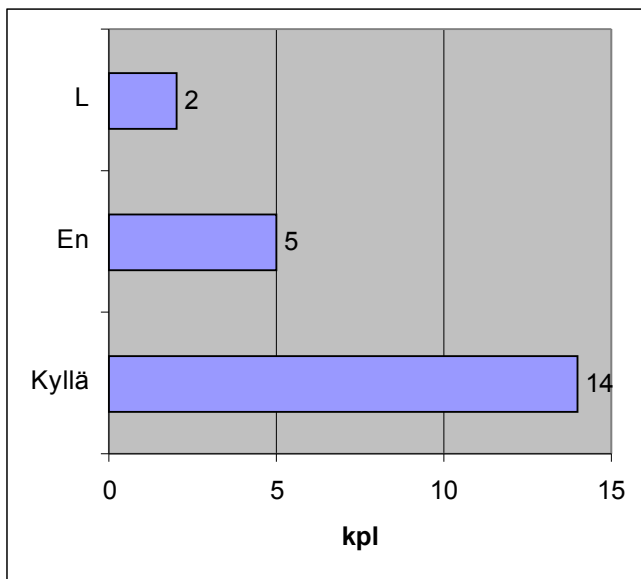
8. Osaan nimetä uudelleen tiedostoja



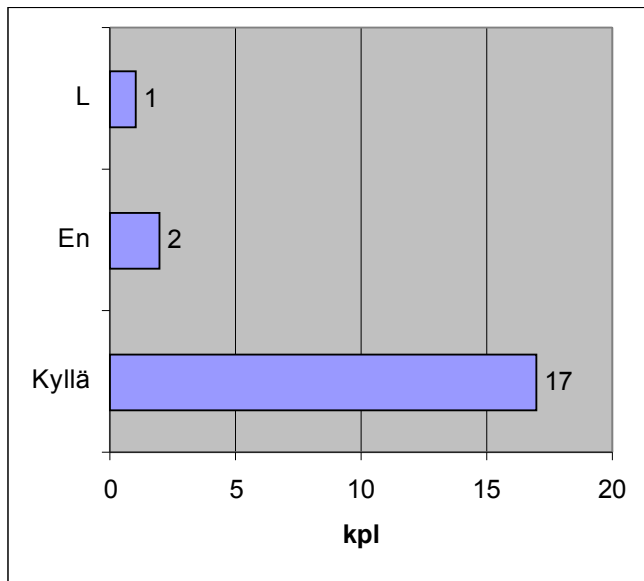
9. Osaan luoda ja poistaa kansioita



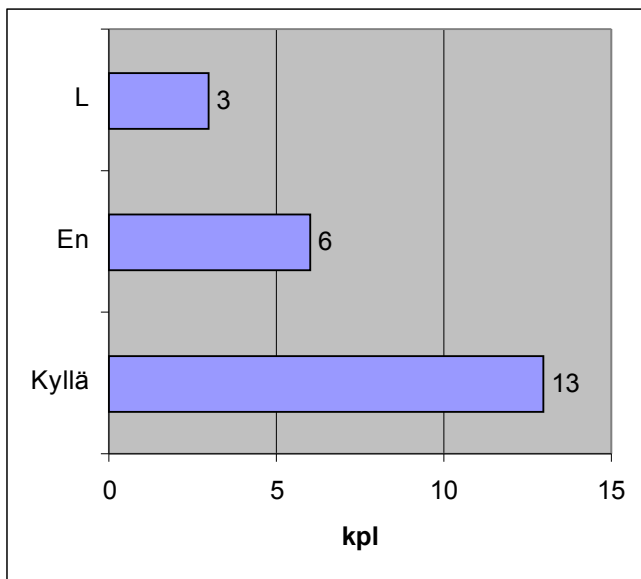
10. Osaan nimetä uudelleen kansioita



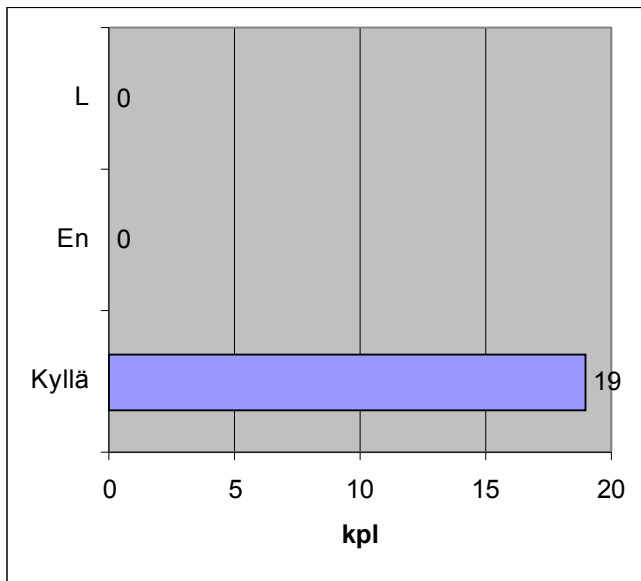
11. Osaan tallentaa työni levykkeelle/kiintolevyille haluamaani kansioon



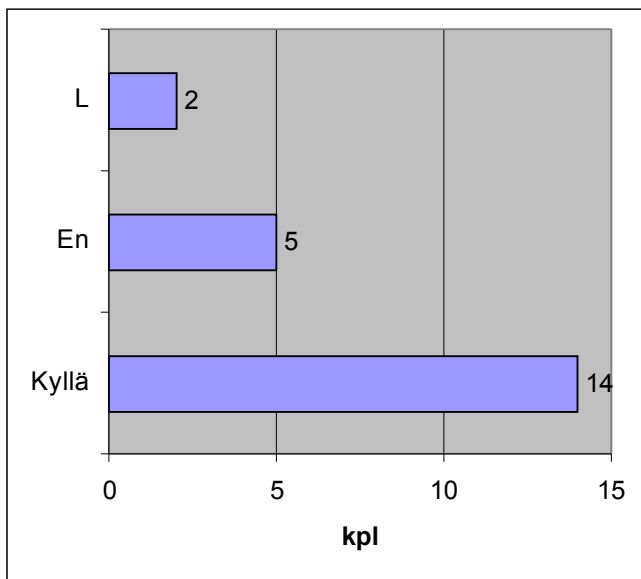
12. Osaan käyttää CD-asemaa



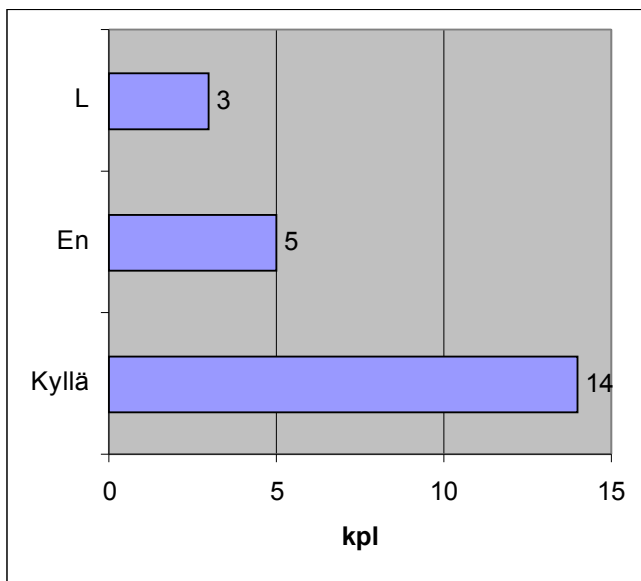
13. Osaan tulostaa työni



14. Osaan valita käytettävän tulostimen

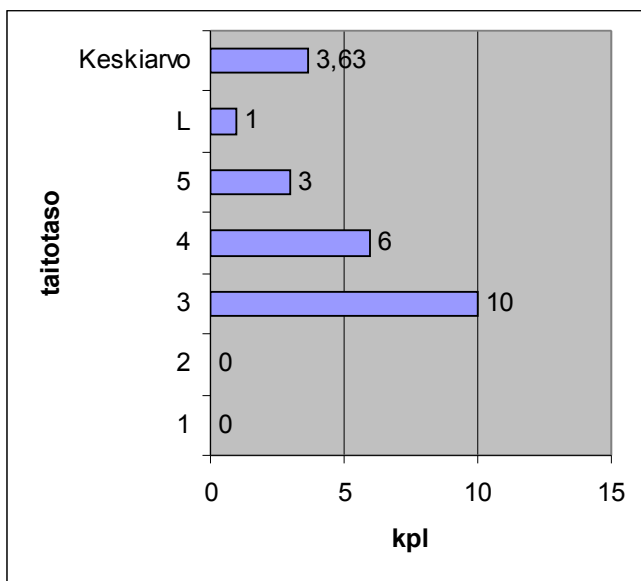


15. Osaan siirtää tietoja ohjelmasta toiseen leikepöydän avulla

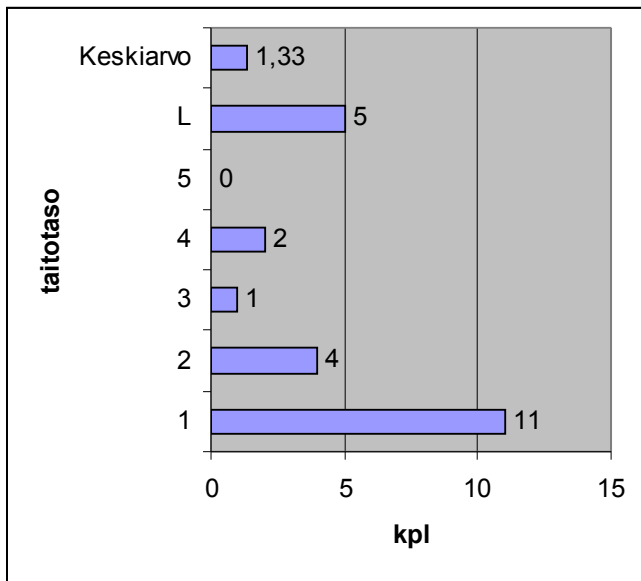


OHJELMAT

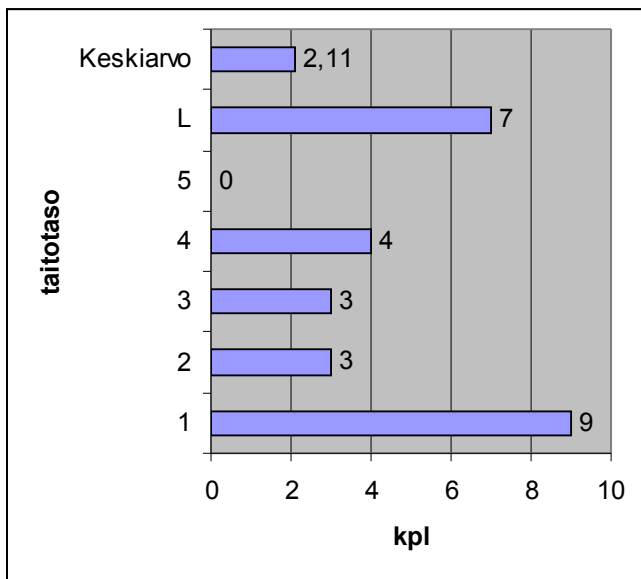
16. Hallitsen tekstinkäsittelyohjelman (esim. Word) peruskäytön



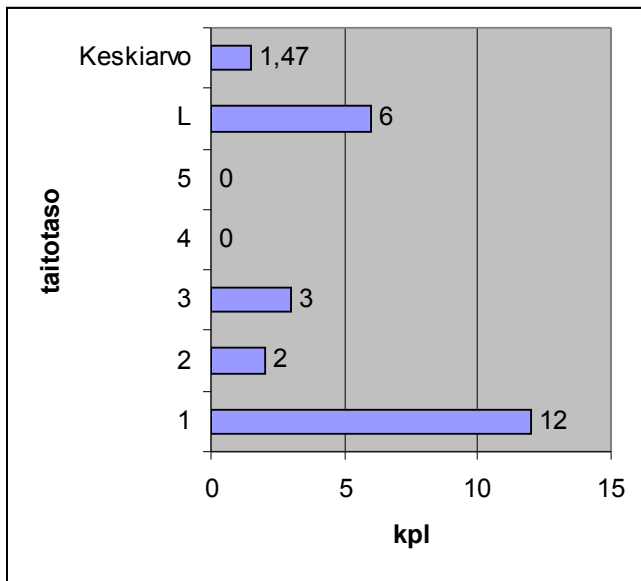
17. Hallitsen taulukkolaskentaohjelman (esim. Excel) peruskäytön



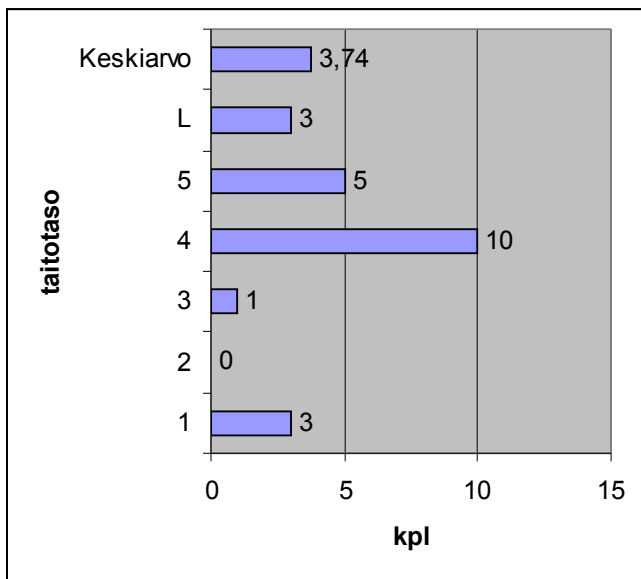
18. Hallitsen esitysgrafiikkaohjelman (Power Point) käytön



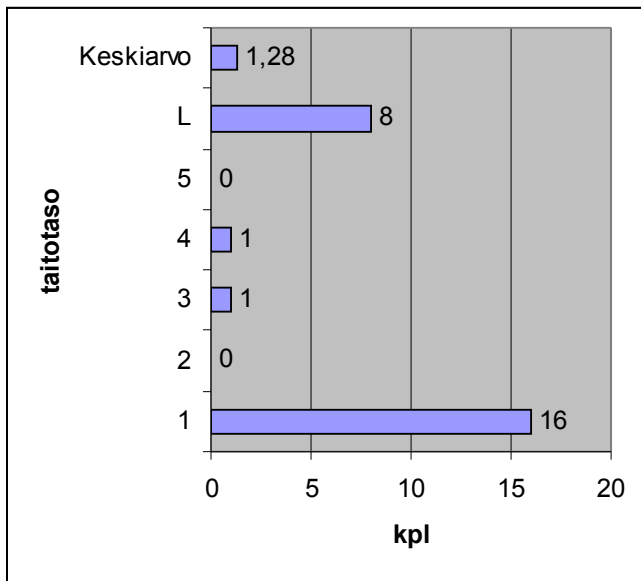
19. Hallitsen jonkin piirto/kuvankäsittelyohjelman käytön peruskäytön



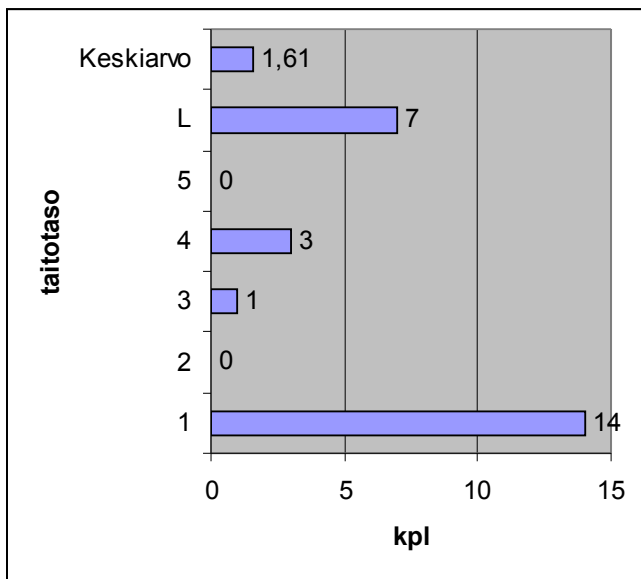
20. Hallitsen kouluni hallinto-ohjelman käytön (arvosanojen syöttö)



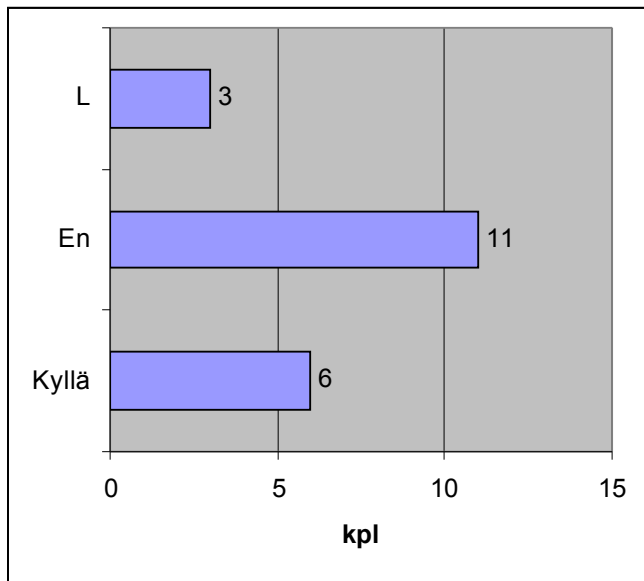
21. Hallitsen pakkaus/purkuohjelman käytön (esim. WinZip)



22. Hallitsen jonkin virustorjuntaohjelman käytön

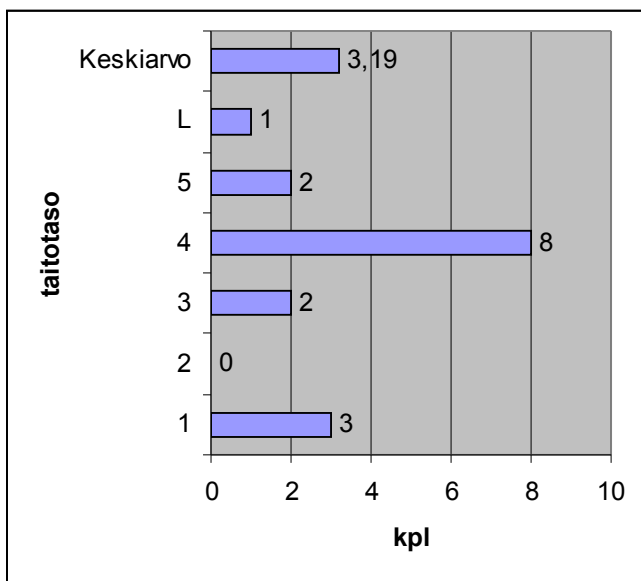


23. Käytän opetuksessani kouluuni hankittuja opetusohjelmia (esim. matematiikka, äidinkieli tms.)

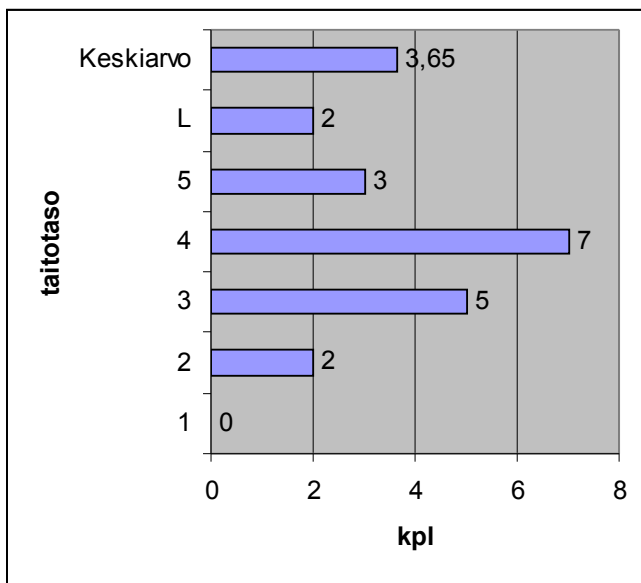


INTERNET

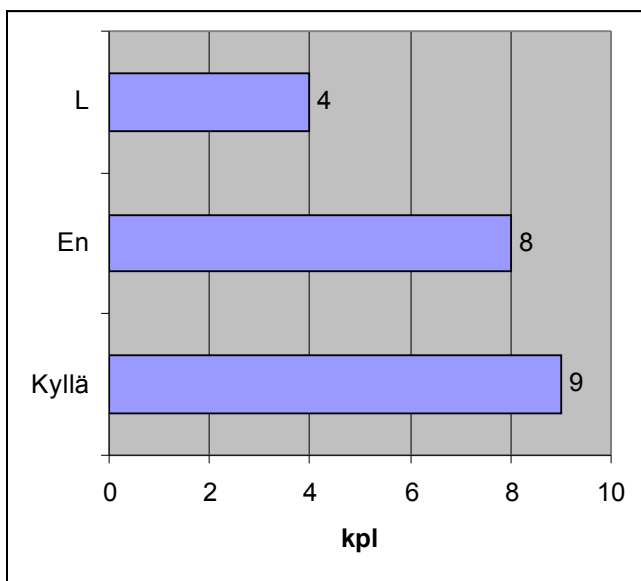
24. Hallitsen selainohjelman (Internet Explorer tai Netscape Navigator) käytön



25. Hallitsen Internetin tiedonhakupalvelun käytön (esim. Google, Altavista)



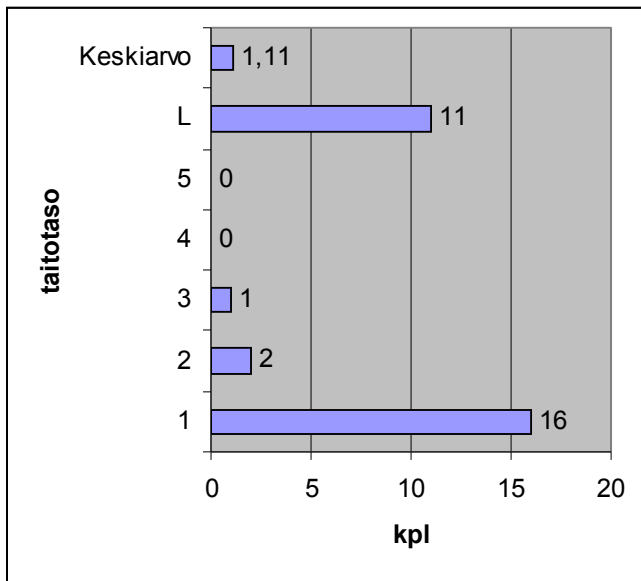
26. Käytän opetuksessani verkossa toimivia oppimisympäristöjä



Mitä oppimisympäristöjä olet käyttänyt ?

BSCW, EFODI, INTERNETIX, ruotsin kielen harjoituksia.

27. Osaan käyttää reaaliaikaisia verkkosovelluksia (esim. chat,irc,Netmeeting,videoneuvottelu)

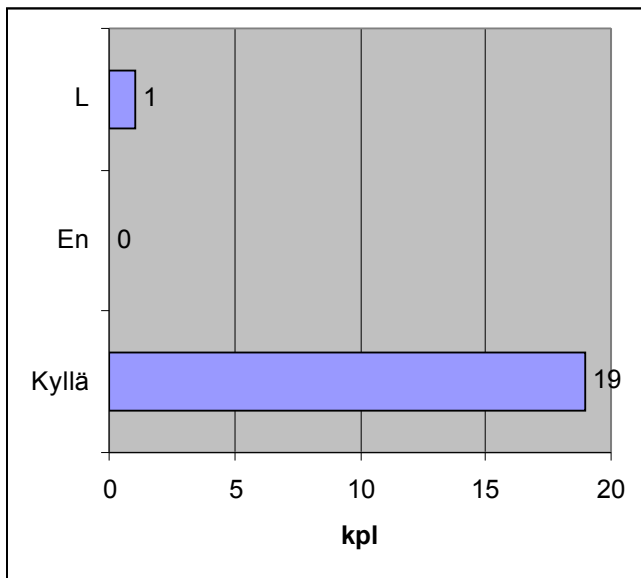


Mitä verkkosovelluksia olet käyttänyt ?

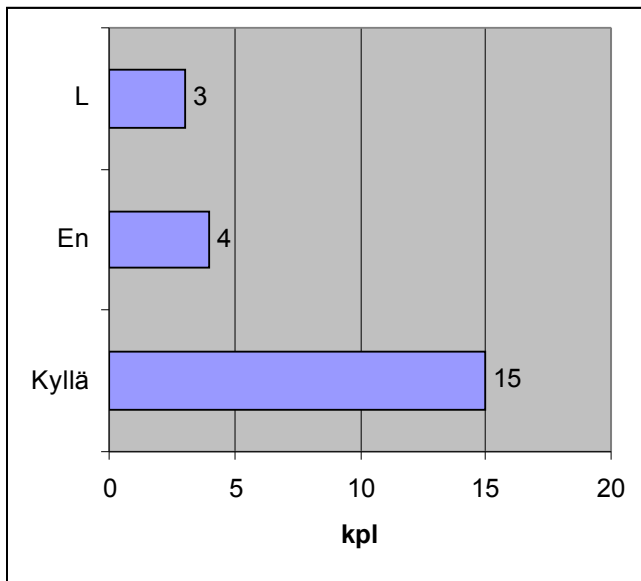
chat

SÄHKÖPOSTI

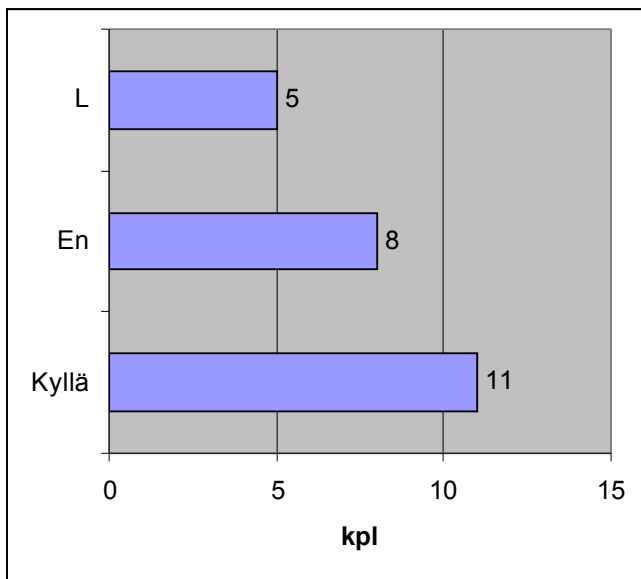
28. Osaan lähettää ja lukea viestejä sähköpostiohjelmalla



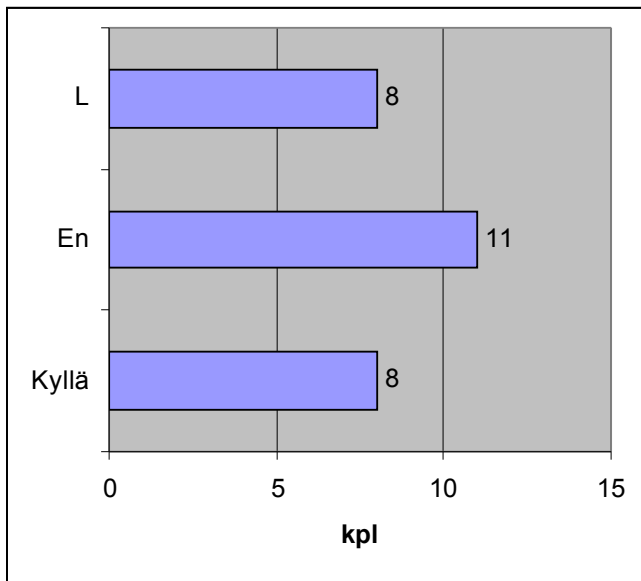
29. Osaan lähettää tiedostoja sähköpostin liitteenä.



30. Osaan käyttää sähköpostin osoitekirjaa.

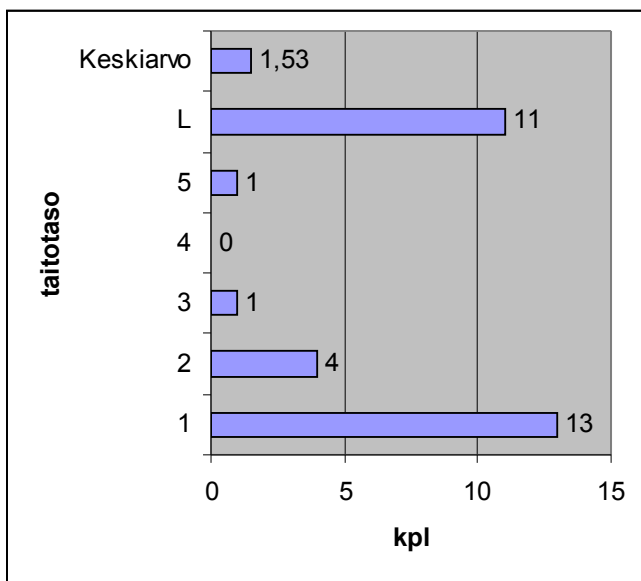


31. Osaan luoda ryhmän henkilöosoitteista.

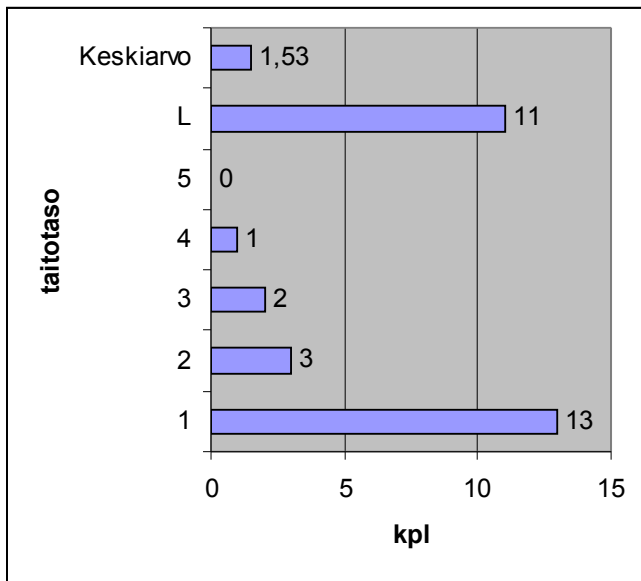


MUUTA

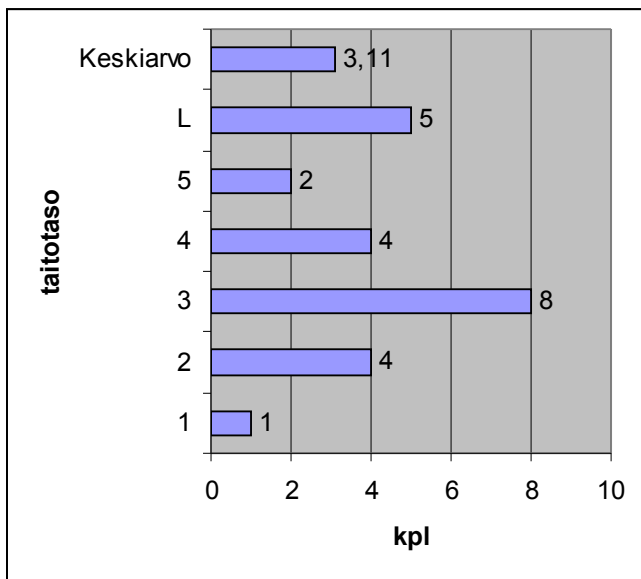
32. Osaan käyttää digitaalikameraa.



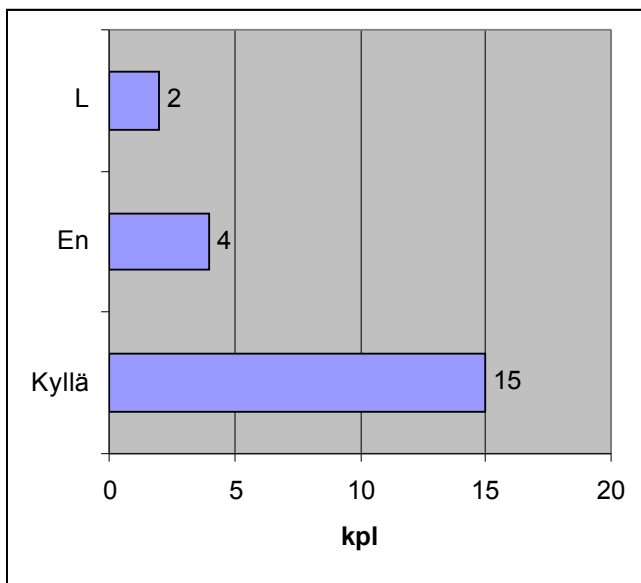
33. Osaan käyttää skanneria eli kuvanlukijaa.



34. Osaan käyttää videotykkiä tai dataprojektorita.



35. Osaan lähettää faxin.



36. Osaan lähettää matkapuhelimella tekstiviestin.

