



IPad kohtasi viimein voittajansa.

# Voittaja on – Samsung

Apple jäi ensimmäistä kertaa kakkoseksi taulutietokonetestissämme. Erot kärkipään laitteiden välillä ovat kuitenkin pieniä.

**Teksti** Jussi Miettinen **Testi** Teemu Sysioja **Kuva** Laura Oja

**A**pplen asema taulutietokoneiden kuninkaana horjuu. Testasimme 10 pientä ja 8 suurta tablettia sekä yhden 5,7-tuumaisen jättikännykän.

Ensimmäistä kertaa *Kuluttajan* tablettitestissä jonkin muun valmistajan kuin Applen laite nousi testivoittajaksi.

Applen syrjäytti 10-tuumaisen laitteiden kärkipaikalta Samsungin uusin Galaxy Note 10.1 2014. Erot laitteiden välillä ovat kuitenkin hyvin pienet.

Samsungin lippulaivamalli sai testaajilta kokonaisarvosanan 4,7 ja Applen iPad Air arvonsanan 4,6. Tarkka ero on vielä tätäkin pienempi, sillä





kokonaisarvosanat pyöristyivät Samsungin eduksi.

Samsungin eduksi kilvan käänsivät hyvät multimediatoiminnot. Erilaisen tiedostojen siirtely tietokoneelta tabletille sujui Samsungilla jouhevammin kuin Applella. Myös musiikin kuuntelussa, videoiden katselussa ja videopuheluiden soittamisessa Samsung on Applea edellä. Nokian uusi Lumia 2520 pärjäsi testissä myös hyvin. Erityisesti laitteen monipuoliset liitännät ja huolellinen viimeistely vakuuttivat testissä.

Pienten, 7–8-tuumaisten tablettien sarjassa kärkipaikkaa pitää edelleen Applen iPad Mini. Kakkoseksi jäi Google Nexus 7.

Testin ainoa jättikännykkä, 5,7-tuumainen Samsung Galaxy Note 3 osoitautui sekin hyväksi laitteeksi. Pienten tablettien sarjassa se olisi sijoittunut testikakkoseksi.

## Aloita käyttöjärjestelmästä

Tablettien hurja suosio näkyy kaupan hyllyillä laajana valikoimana. Omaa ostopäätöstään voi helpottaa karsimalla malleja pois eri ominaisuuksien perusteella.

Ensimmäinen ja tärkein valinta koskee käyttöjärjestelmää. Vaihtoehtoja on kolme: Applen iOS, Googlen Android ja Microsoftin Windows.

Käyttöjärjestelmä on ohjelma, jonka avulla muut ohjelmat toimivat

tabletissa. Sitä valittaessa kannattaa huomioida, millaisen puhelimen ja tietokoneen jo omistaa. Valokuvien, musiikin ja yhteystietojen siirtäminen kännykältä tai tietokoneesta tabletille on samansukuisten käyttöjärjestelmien välillä helpompaa kuin erilaisten. Saman valmistajan laitteet toimivat myös samalla logiikalla, mikä helpottaa käytön opettelua.

Applen iOS toimii ainoastaan yhdysvaltalaisvalmistajan omissa laitteissa. Android- ja Windows-käyttöjärjestelmiä käyttävät useat eri laitevalmistajat.

## Päätä näytön koko

Kun käyttöjärjestelmä on valittu, seuraavaksi tärkein asia on tapparin koko. Isoissa tableteissa kosketusnäyttö

on noin 10-tuumainen ja pienissä 7–8-tuumainen.

Jos laitetta kuljettaa usein mukanaan, pieni koko on eduksi. Minitäppäri mahtuu käsilaukkuun eikä paina paljon.

Kotikäytössä 10-tuumainen laite voi olla fiksuihin vaihtoehtoihin. Suurella näytöllä nettisurffailu, elokuvien katsominen ja pelaaminen on miellyttävämpää kuin pienellä.

Myös sähköpostin kirjoittaminen sujuu suurella näytöllä helposti, sillä kirjaimiin on kömpelökätisenkin helppo osua. Toisaalta pienikätisen voi olla helpompi kannatella yhdellä kädellä kevyttä minitäppäriä, kuin painavampaa laitetta.

Paljonko 10-tuumaiset laitteet sitten painavat? Noin puoli kiloa. Poikkeus on Microsoft Surface Pro 2, joka painaa huimat 900 grammaa ja näppäimistön kanssa yli kilon.

Erilaisia laitteita ja niillä kirjoittamista kannattaa kokeilla liikkeessä. Myös näyttöjä kannattaa tutkailla eri kuvakulmista ja kirkkaassa päivänvalossa.

## Liikkuva laajakaista vai ei?

Kolmas tärkeä asia on tabletin nettiyhteys. Jos tablettia kantaa paljon mukanaan, kannattaa valita 3G-malli, jolla pääsee internetiin missä vain. Testin voitaneessa Samsungin 10-tuumaisesta tabletista ei ole ainakaan vielä

saatavilla versiota, jossa olisi 3G- tai 4G-yhteys. Monista testin laitteista on myytävänä useita versioita.

Halvimmissa perusmalleissa on langaton lähiverkkoyhteys, jota kutsutaan wlaniksi tai wifiksi, ja 16 gigatavua tallennustilaa, eli muistia.

Peruslaitteella pääsee siis internetiin kodin langattomassa verkossa tai kahvilassa, mutta ei kadulla. 16 gigatavun muisti riittää valokuvien ja musiikin tallentamiseen, mutta ei välttämättä elokuvien tai suurten pelien tallentamiseen.

Kalliimmissa versioissa on lisäksi paikka sim-kortille, eli niihin saa 3G- tai 4G-yhteyden ja niillä pääsee internetiin missä vain.

Tällainen laite voi maksaa yli sata-sen enemmän kuin karvalakkimalli. Lisäksi tiedonsiirrosta pitää maksaa

kymppin verran kuukausittain teleoperaattorille.

Lisäksi kalliimpien laiteversioiden hintaa nostaa perusmallia suurempi muisti, eli tallennustila. 32 tai 64 gigatavun tabletille mahtuu jo paljon pelejä ja elokuvia.

## Näissä voit pihistää

Jos haluaa säästää rahaa ja nähdä vähän vaivaa, tabletilla pääsee internetiin myös älykännykän avulla. Kannattaa kuitenkin tarkistaa myyjältä, voiko oman kännykän 3G- tai 4G-yhteyttä jakaa, ja miten se tehdään.

Rahaa voi säästää myös valitsemalla pienimuistisen laitteen. Isolla muistilla varustettu tabletti voi maksaa 100–200 euroa pienimuistista enemmän. Monissa pienimuistisissa laitteissa on kuitenkin paikka microSD-kortille, jolla saa laitteeseen reilusti lisää muistia. Muistikortti maksaa vain pari kymppiä. Testin tableteista kaikkiin paitsi Googlen ja Applen laitteisiin voi lisätä muistikortin.

## Katso ominaisuuksia

Koneen hankintaan vaikuttaa tietenkin myös laitteen hinta. Pienet laitteet ovat yleensä halvempia kuin isot, vaikka parhaista pikkutäppäreistä saakin maksaa enemmän kuin edullisista suurista.

Testattujen laitteiden hintahaitari on laaja: 100–900 euroa. Satasella saa Lenovo IdeaTabin 8 gigatavun muistilla. Kallein on Microsoft Surface Pro 2, jossa on langattoman laajakaistan lisäksi peräti 64 gigatavua tallennustilaa.

Halpa hinta ei aina tarkoita sitä, että tabletti on huono. Halpa Lenovo nimittäin tarjoaa kahden muun pikkutäppäriin, 190 euron Acer Iconin ja 169 euron Asus MemoTabin, tapaan hyvää vastinetta rahalle.

Kun tutkit seuraavan aukeaman testitaulukkoa, tarkista kunkin laitteen kohdalta tallennustilan määrä ja se, onko laitteessa 3G-yhteys. Ne nimittäin vaikuttavat hintaan.

Testitaulukkoon valittiin testatuista laitteista halvin mahdollinen versio, jossa on 3G-yhteys. Jos 3G-versiota ei ollut saatavilla, valittiin halvin wlan-yhteydellä varustettu versio. Kuluttajafistä löydät lisää testituloksia laitteiden eri versioista.




**TAULUTIETOKONEET**
**NOIN 7-8-TUUMAISET TABLETIT**

| Merkki                                     | Apple                             | Google             | Samsung                            | Samsung                   | Samsung                  | Acer              | Lenovo                            | Asus                |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Malli                                      | iPad Mini Retina (16GB 4G/ wi-fi) | Nexus 7 2 4G       | Galaxy Note 8 GT-N5120 (16GB + 4G) | Galaxy Tab3 8 (32GB + 4G) | Galaxy Tab3 7 (8GB + 3G) | Iconia A1-810 8GB | IdeaTab A1000                     | Memo Pad HD 7       |
| Hinta <sup>1)</sup>                        | 519 € <b>KALLEIN</b>              | 379 €              | 399 €                              | 419 €                     | 265 €                    | 190 €             | 100 € <sup>2)</sup> <b>HALVIN</b> | 169 €               |
| <b>OMINAISUUDET</b>                        |                                   |                    |                                    |                           |                          |                   |                                   |                     |
| Mitat (lev. x pit. x syv.)                 | 200 x 134 x 7,6 mm                | 114 x 200 x 8,7 mm | 210 x 135 x 8,8 mm                 | 210 x 124 x 8 mm          | 188 x 110 x 10 mm        | 208 x 146 x 12 mm | 120 x 199 x 12 mm                 | 120 x 196 x 12,5 mm |
| Paino                                      | 338 g                             | 290 g <b>KEVIN</b> | 340 g                              | 314 g                     | 299 g                    | 397 g             | 352 g                             | 309 g               |
| Käyttöjärjestelmä                          | iOS 7.0.3                         | Android 4.3        | Android 4.1.2                      | Android 4.2.2             | Android 4.1.2            | Android 4.2.2     | Android 4.1.2                     | Android 4.2.1       |
| USB-liitäntä                               | Ei <b>EI USB-LIITÄNTÄÄ</b>        | Micro-USB          | Micro-USB                          | Micro-USB                 | Micro-USB                | Micro-USB         | Micro-USB                         | Micro-USB           |
| HDMI / DisplayPort -liitäntä               | Ei / Ei                           | Ei / Ei            | Ei / Ei                            | Ei / Ei                   | Ei / Ei                  | Kyllä / Ei        | Ei / Ei                           | Ei / Ei             |
| MicroSD-muistikorttipaikka                 | Ei                                | Ei                 | Kyllä                              | Kyllä                     | Kyllä                    | Kyllä             | Kyllä                             | Kyllä               |
| 3G / 4G -nettiiyhteys                      | Kyllä / Kyllä                     | Kyllä / Kyllä      | Kyllä / Kyllä                      | Kyllä / Kyllä             | Kyllä / Ei               | Ei / Ei           | Ei / Ei                           | Ei / Ei             |
| GPS                                        | Ei                                | Kyllä              | Kyllä                              | Kyllä                     | Kyllä                    | Kyllä             | Ei                                | Kyllä               |
| Ilmoitettu / käytössä oleva tallennustila  | 16 Gt / 11,9 Gt                   | 32 Gt / 25,82 Gt   | 16 Gt / 10,48 Gt                   | 32 Gt / 26,47 Gt          | 8 Gt / 4,1 Gt            | 8 Gt / 5,2 Gt     | 16 Gt / 8,33 Gt                   | 16 Gt / 11,2 Gt     |
| Ruudun koko                                | 7,9 tuumaa                        | 7 tuumaa           | 8 tuumaa                           | 8 tuumaa                  | 7 tuumaa                 | 8 tuumaa          | 7 tuumaa                          | 7 tuumaa            |
| Ruudun tarkkuus (pikseliä per tuuma)       | 320                               | 387                | 188                                | 188                       | 167                      | 163               | 167                               | 214                 |
| Etu- / takakameran tarkkuus (megapikseliä) | 1,2 / 5                           | 0,8 / 5            | 1,2 / 4,9                          | 1,2 / 4,9                 | 1,2 / 3,1                | 0,4 / 4,9         | 1,2 / Ei                          | 1,2 / 4,9           |
| Etu- / takakameran tarkkuus                | 720 / 1080                        | 720 / 1080         | 480 / 720                          | 480 / 720                 | 480 / 480                | 480 / 1080        | 480 / Ei                          | 720 / 1080          |
| Mahdollisuus usean käyttäjätilin luomiseen | Ei                                | Kyllä              | Ei                                 | Ei                        | Ei                       | Ei                | Ei                                | Ei                  |
| Toiminta-aika 30 min. latauksen jälkeen    | 139 min                           | 83 min             | 55 min                             | 84 min                    | 78 min                   | 101 min           | 141 min                           | 115 min             |
| Toiminta-aika verkkoselailussa (wlan)      | 9 t 58 min                        | 9 t 8 min          | 7 t 54 min                         | 5 t 35 min                | 5 t 18 min               | 6 t 16 min        | 7 t 33 min                        | 7 t 7 min           |
| <b>TESTITULOKSET</b>                       |                                   |                    |                                    |                           |                          |                   |                                   |                     |
| Liitännät ja rakenne                       | 4                                 | 4                  | 4                                  | 4                         | 3,5                      | 3,5               | 3,5                               | 3,5                 |
| Internet ja sähköposti                     | 5                                 | 5                  | 4,5                                | 5                         | 5                        | 5                 | 4,5                               | 4,5                 |
| Multimedia                                 | 4                                 | 4,5                | 4,5                                | 4,5                       | 4,5                      | 4                 | 4                                 | 4                   |
| Käyttömukavuus                             | 5                                 | 4,5                | 4,5                                | 4,5                       | 4,5                      | 4,5               | 5                                 | 4                   |
| Näyttö                                     | 4,5                               | 4,5                | 4                                  | 4                         | 4                        | 4                 | 4                                 | 3,5                 |
| Akku                                       | 5                                 | 4,5                | 4                                  | 3,5                       | 3                        | 3,5               | 4                                 | 4                   |
| Varmuuskopiointi ja tietoturva             | 4,5                               | 4                  | 3,5                                | 3                         | 3                        | 3                 | 3,5                               | 3                   |
| <b>KOKONAISARVOSANA</b>                    |                                   |                    |                                    |                           |                          |                   |                                   |                     |
|                                            | ●●●●● (4,6)                       | ●●●●● (4,5)        | ●●●●● (4,4)                        | ●●●●● (4,3)               | ●●●●● (4,2)              | ●●●●● (4,2)       | ●●●●● (4,2)                       | ●●●●● (4,0)         |

<sup>1)</sup> Hintatiedot on kerätty verkkokaupoista joulukuussa 2013.

<sup>2)</sup> 8 Gt:n tallennustilalla varustetun version hinta.

## Näin testi tehtiin

**Liitännät ja rakenne** -arvosanaan vaikuttivat esimerkiksi täppäriin paino, laitteen viimeistely ja USB- ja HDMI-liitäntöjen sekä muistikortin lukijoiden lukumäärä.

**Internet ja sähköposti** kertoo nettiselaimen helppokäyttöisyydestä, nopeudesta ja siitä, toimivatko HTML5- ja Flash-tekniikoilla

tehdyt nettisivut. Lisäksi arvioitiin selaimen kirjanmerkkitoiminto, tiedonsiirron nopeus, käyttöönoton helppous ja sosiaalisen median palveluiden sekä sähköpostin käyttö.

**Multimedia**-arvosanassa on mukana tiedostojen siirtonopeus, joka testattiin yhteensä 500 megabitin tiedostoilla. Lisäksi testattiin ohjelmien käyttömukavuus ja monipuolisuus, videopuhelut, musiikin kuuntelu ja videoiden

sekä valokuvien kuvaaminen ja katsominen.

**Käyttömukavuudessa** arvosteltiin mu-kaan näppäimistön ja muiden painikkeiden toimivuus sekä yleinen käyttömukavuus. Myös käynnistymisnopeus vaikutti arvosanaan.

**Näytön** laatua arvioitiin eri valaistusolosuh-teissa. Näytön heijastavuus ja katselukulmat arvosteltiin. Myös kosketusnäytön tarkkuus ja reagointinopeus testattiin.





**Kuluttaja**  
TESTIVOITAJA

## NOIN 10-TUUMAISET TABLETIT

**ÄLY-  
PUHELIN**

| Acer               | Acer                 | Samsung               | Apple                     | Microsoft        | Nokia            | Samsung                    | Microsoft             | Sony                         | Asus                | Lenovo              | Samsung          |
|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| Iconia B1-710 16GB | Iconia B1 16GB wi-fi | Galaxy Note 10.1 2014 | iPad Air 16GB wi-fi/4G    | Surface 2 32 GB  | Lumia 2520       | Galaxy Tab3 10 (32GB + 4G) | Surface Pro 2 64GB    | Xperia Tablet Z (16 GB + 4G) | VivoTab Smart       | S6000               | Galaxy Note 3    |
| 130 €              | 130 €                | 619 €                 | 609 €                     | 450 €            | 649 €            | 499 €                      | 900 € <b>KALLEIN</b>  | 603 €                        | 399 €               | 200 € <b>HALVIN</b> | 695 €            |
| 196 x 128 x 12 mm  | 198 x 130 x 11,4 mm  | 243 x 171 x 9 mm      | 169 x 240 x 7,7 mm        | 274 x 172 x 9 mm | 266 x 168 x 9 mm | 242 x 176 x 9 mm           | 275 x 173 x 14 mm     | 264 x 172 x 7,2 mm           | 263 x 171 x 9,69 mm | 260 x 180 x 9 mm    | 79 x 151 x 10 mm |
| 342 g              | 323 g                | 537 g                 | 474 g <b>KEVIN</b>        | 646 g            | 615 g            | 511 g                      | 923 g <b>PAINAVIN</b> | 482 g                        | 570 g               | 549 g               | 168 g            |
| Android 4.1.2      | Android 4.1.2        | Android 4.3           | iOS 7.0.3                 | Windows RT 8.1   | Windows RT 8.1   | Android 4.2.2              | Windows Pro 8.1       | Android 4.1.2                | Windows 8           | Android 4.2.2       | Android 4.3      |
| Micro-USB          | Micro-USB            | Micro-USB             | Ei <b>EI USB-LITÄNTÄÄ</b> | USB              | USB              | Micro-USB                  | USB                   | Micro-USB                    | Micro-USB           | Micro-USB           | Ei / Ei / Kyllä  |
| Ei / Ei            | Ei / Ei              | Ei / Ei               | Ei / Ei                   | Kyllä / Ei       | Kyllä / Ei       | Ei / Ei                    | Ei / Kyllä            | Ei / Ei                      | Kyllä / Ei          | Kyllä / Ei          | Ei / Ei          |
| Kyllä              | Kyllä                | Kyllä                 | Ei                        | Kyllä            | Kyllä            | Kyllä                      | Kyllä                 | Kyllä                        | Kyllä               | Kyllä               | Kyllä            |
| Ei / Ei            | Ei / Ei              | Ei / Ei               | Kyllä / Kyllä             | Ei / Ei          | Kyllä / Kyllä    | Kyllä / Kyllä              | Ei / Ei               | Kyllä / Kyllä                | Ei / Ei             | Ei / Ei             | Kyllä / Kyllä    |
| Kyllä              | Kyllä                | Kyllä                 | Kyllä                     | Ei               | Ei               | Kyllä                      | Ei                    | Kyllä                        | Ei                  | Ei                  | Kyllä            |
| 16 Gt / 12,59 Gt   | 16 Gt / 13,85 Gt     | 16 Gt / 8,69 Gt       | 16 Gt / 12,13 Gt          | 32 Gt / 17,1 Gt  | 32 Gt / 25,5 Gt  | 32 Gt / 24 Gt              | 64 Gt / 36,7 Gt       | 16 Gt / 9,97 Gt              | 64 Gt / 58,2 Gt     | 16 Gt / 10,61 Gt    | 32 Gt / 23,34 Gt |
| 7 tuumaa           | 7 tuumaa             | 10,1 tuumaa           | 9,7 tuumaa                | 10,5 tuumaa      | 10,1 tuumaa      | 10 tuumaa                  | 10,5 tuumaa           | 10,75 tuumaa                 | 10,1 tuumaa         | 10,1 tuumaa         | 5,7 tuumaa       |
| 166                | 167                  | 298                   | 264                       | 208              | 220              | 149                        | 208                   | 224                          | 156                 | 137                 | 392              |
| 0,3 / Ei           | 0,1 / Ei             | 2,1 / 6               | 1,2 / 5                   | 3 / 3,7          | 0,9 / 5,3        | 1,2 / 3,1                  | 0,9 / 0,9             | 2,1 / 8,9                    | 2 / 8               | 0,3 / 4,9           | 2,1 / 12,8       |
| 480 / Ei           | 480 / Ei             | 720 / 1080            | 720 / 1080                | 1080 / 1080      | 720 / 1080       | 480 / 720                  | 720 / 720             | 1080 / 1080                  | Ei / 720            | 480 / 720           | 1080 / 2160      |
| Ei                 | Ei                   | Ei                    | Ei                        | Kyllä            | Kyllä            | Ei                         | Kyllä                 | Ei                           | Kyllä               | Ei                  | Ei               |
| 129 min            | 61 min               | 193 min               | 90 min                    | 80 min           | 142 min          | 91 min                     | 105 min               | 69 min                       | 195 min             | 65 min              | 97 min           |
| 3 t 20 min         | 4 t                  | 8 t 3 min             | 10 t                      | 5 t 19 min       | 5 t 16 min       | 5 t 49 min                 | 5 t 21 min            | 6 t 6 min                    | 8 t 31 min          | 8 t 22 min          | 7 t              |
| 3,5                | 3,5                  | 3,5                   | 4                         | 4                | 4,5              | 4                          | 4                     | 4                            | 4                   | 3,5                 | 4,5              |
| 4,5                | 4                    | 5                     | 5                         | 5                | 5                | 5                          | 5                     | 4,5                          | 4,5                 | 5                   | 5                |
| 4                  | 4                    | 4,5                   | 4,5                       | 4,5              | 4,5              | 4,5                        | 4                     | 4,5                          | 4                   | 4                   | 4,5              |
| 4,5                | 4                    | 5                     | 5                         | 5                | 4,5              | 4,5                        | 4,5                   | 4,5                          | 4,5                 | 5                   | 4,5              |
| 4                  | 3,5                  | 5                     | 5                         | 4,5              | 4,5              | 4                          | 4,5                   | 4                            | 4                   | 4                   | 4,5              |
| 2,5                | 2,5                  | 4,5                   | 4,5                       | 4                | 3,5              | 3,5                        | 3                     | 3,5                          | 4                   | 4,5                 | 5                |
| 3                  | 3                    | 3,5                   | 4,5                       | 3,5              | 3,5              | 3                          | 3,5                   | 3,5                          | 3                   | 3,5                 | 3                |
| ●●●●○              | ●●●●○                | ●●●●●                 | ●●●●●                     | ●●●●●            | ●●●●●            | ●●●●●                      | ●●●●●                 | ●●●●●                        | ●●●●○               | ●●●●○               | ●●●●●            |
| (3,4)              | (3,2)                | (4,7)                 | (4,6)                     | (4,5)            | (4,5)            | (4,3)                      | (4,3)                 | (4,3)                        | (4,2)               | (4,2)               | (4,6)            |

© Kuluttaja

**Akun kesto** mitattiin täyteen ladattuna niin, että laitteella surffailtiin netissä langattoman yhteyden tai 3G-yhteyden avulla. Myös toiminta-aika 30 minuutin latauksen jälkeen mitattiin.

**Varmuuskopiointi ja tietoturva** -arvosanaan vaikuttavat varmuuskopiointin helppous, langaton varmuuskopiointi ja laitteen käyttöjärjestelmän päivittämisen helppous.

### TIEDUSTELUT

**Acer** 09 225 2690, [www.acer.fi](http://www.acer.fi)

**Apple** 0800 96162, [www.apple.fi](http://www.apple.fi)

**Asus** 09 6937 9690, [www.asus.fi](http://www.asus.fi)

**Google** [www.google.fi/nexus/7](http://www.google.fi/nexus/7)

**Lenovo** 09 5465 2200, [www.lenovo.fi](http://www.lenovo.fi)

**Nokia** 071 800 8000, [www.nokia.fi](http://www.nokia.fi)

**Microsoft** 09 8171 0400, [www.microsoft.fi](http://www.microsoft.fi)

**Samsung** 09 8563 5050, [www.samsung.fi](http://www.samsung.fi)

**Sony** 09 6937 9450, [www.sony.fi](http://www.sony.fi)

### PAINOARVOT

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Liitännät ja rakenne           | 10 % |
| Internet ja sähköposti         | 15 % |
| Multimedia                     | 25 % |
| Käyttömukavuus                 | 20 % |
| Näyttö                         | 20 % |
| Akku                           | 10 % |
| Varmuuskopiointi ja tietoturva | 0 %  |