

Kansainvälinen tilastojen luku- ja käyttötaitokilpailu 2009

Vastaukset

Sarja: 8. ja 9. luokka

1. b) 0 %

2. b) 5

3.

	Pojat	Tytöt	Yhteensä
Tiskaa	1487	1795	3282
Ei tiskaa	1970	1884	3854
Yhteensä	3457	3679	7136

a) 7136

b) $\frac{1795}{3679} = 0,4879... \approx 49\%$

c) $\frac{1487}{3457} = 0,4301... \approx 43\%$

d) Pojat eivät ole auttavaisempia tiskien parissa kuin tytöt, sillä vastanneista pojista tiskaa vain 43 %, kun vastanneista tytöistä tiskaa 49 %.

4. c) Vuonna 1998 kiinteiden ja matkapuhelinliittymien määrä oli lähes sama, minkä jälkeen matkapuhelinliittymien suosio ohitti kiinteät puhelinliittymät.

5. a) $\frac{80}{173} = 0,462... \approx 46\%$

b) $\frac{9}{26} = 0,346... \approx 35\%$

c) $\frac{9}{80} = 0,1125... \approx 11\%$

6. a) $1 + 5 + 3 + 5 + 9 + 3 + 3 + 1 = 30$

b) $\frac{1 \cdot 0 + 5 \cdot 1 + 3 \cdot 2 + 5 \cdot 3 + 9 \cdot 4 + 3 \cdot 5 + 3 \cdot 6 + 1 \cdot 7}{30} = 3,4 \approx 3$

$$c) \frac{1+5+3}{30} = 0,3 = 30\%$$

7. Vastaus voi sisältää esimerkiksi seuraavia havaintoja:

Kuvio 1

Hyvät puolet

- yksinkertainen
- selkeä
- havainnollinen

Huonot puolet

- ei prosenttiosuuksia
- vertailu vaikeaa

Kuvio 2

Hyvät puolet

- visuaalinen
- värikäs
- prosenttiosuudet

Huonot puolet

- vaikea tulkita
- kolmiulotteinen kuva vääristää
- otsikko puuttuu

Onko jompikumpi kuvioista parempi? Miksi?

Kuvio 1 on paremmin toteutettu, mutta myös Kuviossa 2 on hyviä puolia.

8. Sähkölasku kasvaa, kun lämpötila laskee.

9. a) Kuvio 2

b) Kuvio 1: Kuinka monta prosenttia naiset ja miehet ovat käyttäneet rahaa kampaajalla/parturissa käytetyistä rahoista.

Kuvio 3: Kuinka monta kertaa miehet ja naiset ovat käyneet kampaajalla/parturissa.

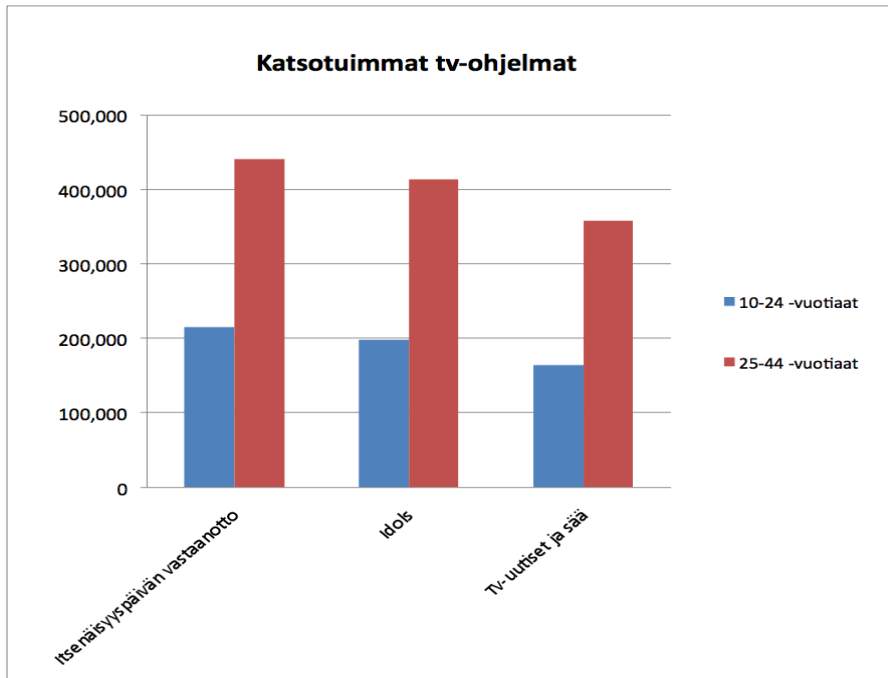
10. a) Kyllä, koska suosituin musiikki luokalla 1 on rap-musiikki ja luokalla 2 rock-musiikki.

Miksi luokan 2 oppilaiden yhteismäärä prosentteina on 101 eikä 100?

Prosenttimäärä 101 johtuu pyöristyksistä.

11. d) Itsenäisyyspäivän vastaanottoa katsoi suurempi osa 25–44 -vuotiaita kuin 10–24 -vuotiaita.

Esimerkkikuvio:



Esimerkkivastaus:

25-44 –vuotiaat katsoivat kolmea katsotuinta ohjelmaa enemmän kuin 10-24 –vuotiaat.

12. a) Vuonna 2008 televisiota katsottiin joka kuukausi enemmän kuin vuonna 2007.
13. *Kesäkuukausina televisiota katsotaan vähemmän kuin muuhun aikaan vuodesta. Mistä syistä tämä voisi johtua? Mainitse ainakin kolme syytä.*

Esimerkkivastauksia:

- Kesällä ulkoillaan enemmän sään salliessa
- Lomaillaan, ei olla kotona
- Tv:stä ei tule hyviä ohjelmia

Entä miksi luulet elokuun 2008 katselumäärän poikkeavan selvästi muista kesäkuukausista? Mainitse ainakin kolme syytä.

Esimerkkivastauksia:

- Olympialaiset
- Huono sää
- Hyviä tv-ohjelmia

14. d) Työttömyys laski vuodesta 1958 vuoteen 1961 noin kaksi prosenttiyksikköä.
15. c) Työvoimaa lomautetaan enemmän kuin irtisanotaan.
16. c) 6

17. a) $\frac{12}{75} = 0,16 = 16\%$

b) $\frac{21}{25} = 0,84 = 84\%$