Tarjousten prosenttilaskentaa

**Kohderyhmä:** 8. luokka tai 9. luokka (prosenttilaskennan kertauksena)

**Esitiedot:** Prosenttilaskentaa

**Taustalla oleva matematiikka:** Prosenttiluvun laskeminen, prosenttiarvon laskeminen, perusarvon laskeminen, vertailu- ja muutosprosentti

**Ajankäyttö:** 3 - 4 ∙ 45 min

**Opetustilat:** Oma luokka

**Tavoitteet:**

Projektin tavoitteena on vahvistaa oppilaiden prosenttilaskutaitoja sekä kehittää moni- ja medialukutaitoa. Kauppojen, lehtien ja muun median erilaisia tarjouksia ja alennuksia on hyvä osata lukea ja tulkita oikein.

**Kuvaus projektista:**

Ennen varsinaisen projektin aloitusta opettajan kannattaa antaa kotitehtäväksi kiinnittää huomiota erilaisiin mainoksiin ja niiden tarjouksiin.

Varsinaisen projektin aluksi oppilaat jaetaan 2-3 henkilön ryhmiin. Jokainen ryhmä valitsee itselleen oman aihepiirin, jonka hinnastoihin tutustuu. Aihepiirin tulee olla jokin palvelu/tuote, jolle löytyy vähintään kaksi vertailtavaa yritystä ja näin kaksi hinnastoa. Oppilaat etsivät vähintään kahden yrityksen hinnastot netistä.

Löytämiensä hinnastojen pohjalta oppilaat selvittävät alennusten suuruudet sekä prosentteina että euroina ja pohtivat tarjousten paremmuutta.

Lisäksi oppilaat suunnittelevat tarjousjulisteen liittyen valitsemaansa aihepiiriin. Tarkoituksena on tehdä houkutteleva, mutta ei kovin edullinen tarjous.

Projektin lopussa oppilaat esittelevät tuotoksensa muulle ryhmälle.

Oppilaiden materiaali sisältää myös lisätehtävän. Lisätehtävä voidaan tehdä johdatuksena alussa tai ekstratehtävänä nopeille ryhmille.

**Lisätehtävän ratkaisu:**

**Taulukko 1:** Tuotteiden alennukset, mikäli tuotteet ovat samanhintaisia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Tarjous 1****Ota 3, maksa 2** | **Tarjous 2****Osta 2, edullisempi pari ½ hintaan** |
| **Tuotteiden normaali hinta** | $$x+x+x=3x$$ | $$x+x=2x$$ |
| **Tarjoushinta** | $$2x$$ | $$\frac{3}{2}x$$ |
| **Alennus** | $$3x-2x=x$$ | $$2x-\frac{3}{2}x=\frac{1}{2}x$$ |
| **Alennus prosentteina** | $$\frac{x}{3x}=\frac{1}{3}≈33 \%$$ | $$\frac{\frac{1}{2}x}{2x}=\frac{1}{4}=25 \%$$ |

1. *Ostajan kannalta prosentuaalisesti suurin hyöty syntyy silloin, kun kaikki kengät ovat lähtöhinnaltaan samanhintaisia.*
2. *Myyjä toivoo halvimman tuotteen olevan mahdollisimman edullinen verrattuna muihin ostettaviin tuotteisiin.*