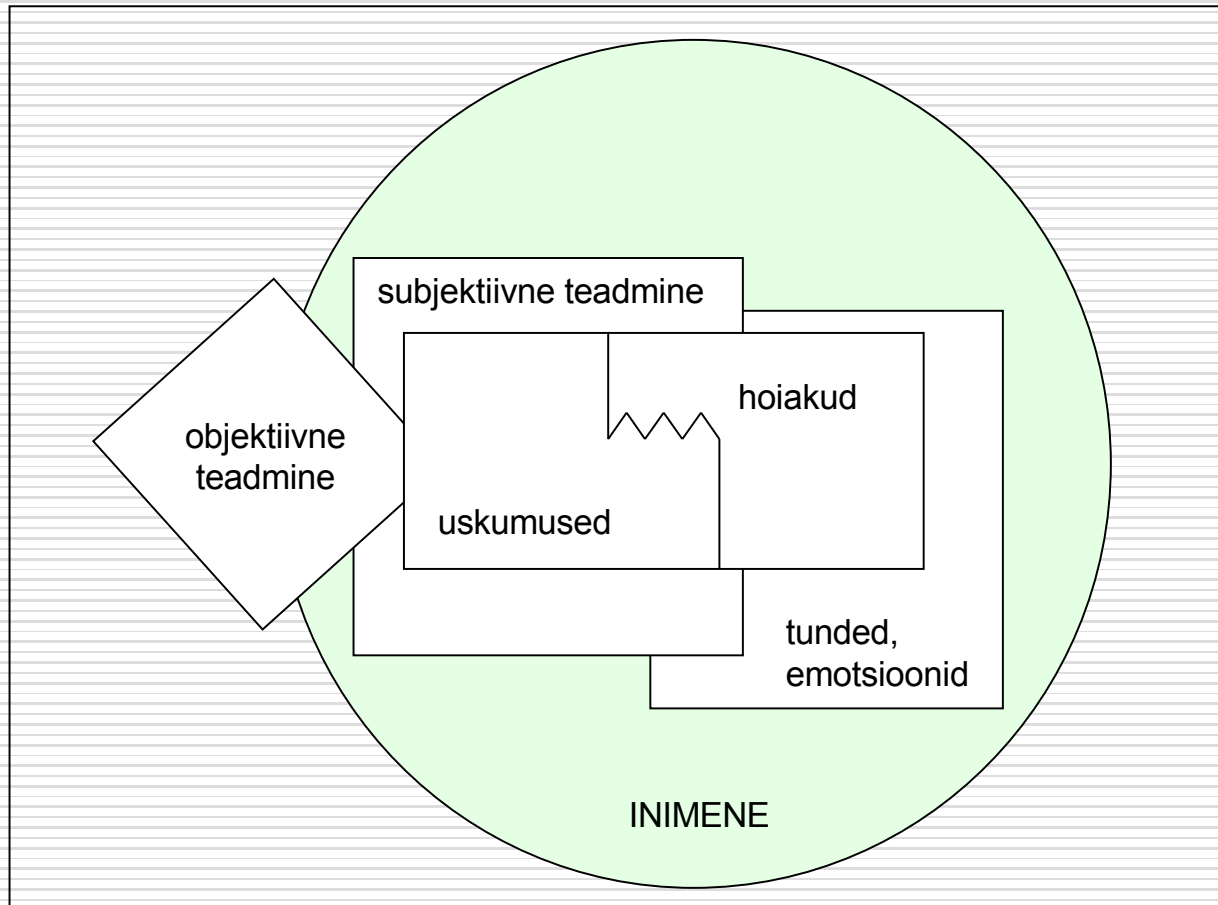


EMOTSIONAALSETE ÕPPIMIS- JA ÕPETAMISMEETODITE KASUTAMINE PROTSENTÕPPE ALGETAPIS

Regina Reinup

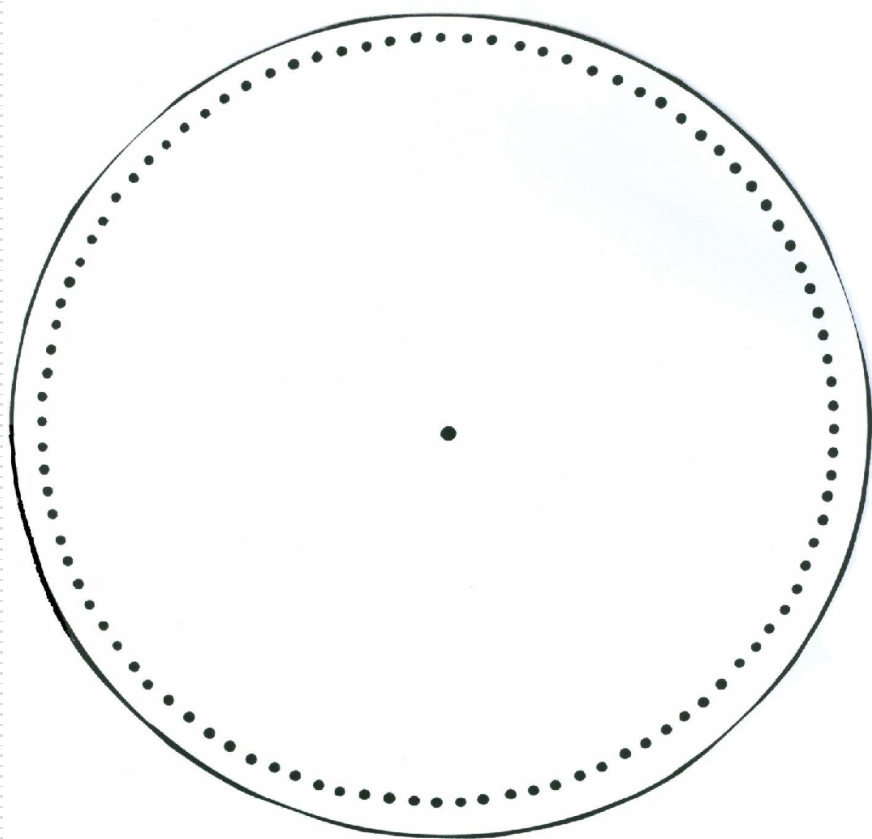
Matemaatiline minapilt (Pietilä 2002)



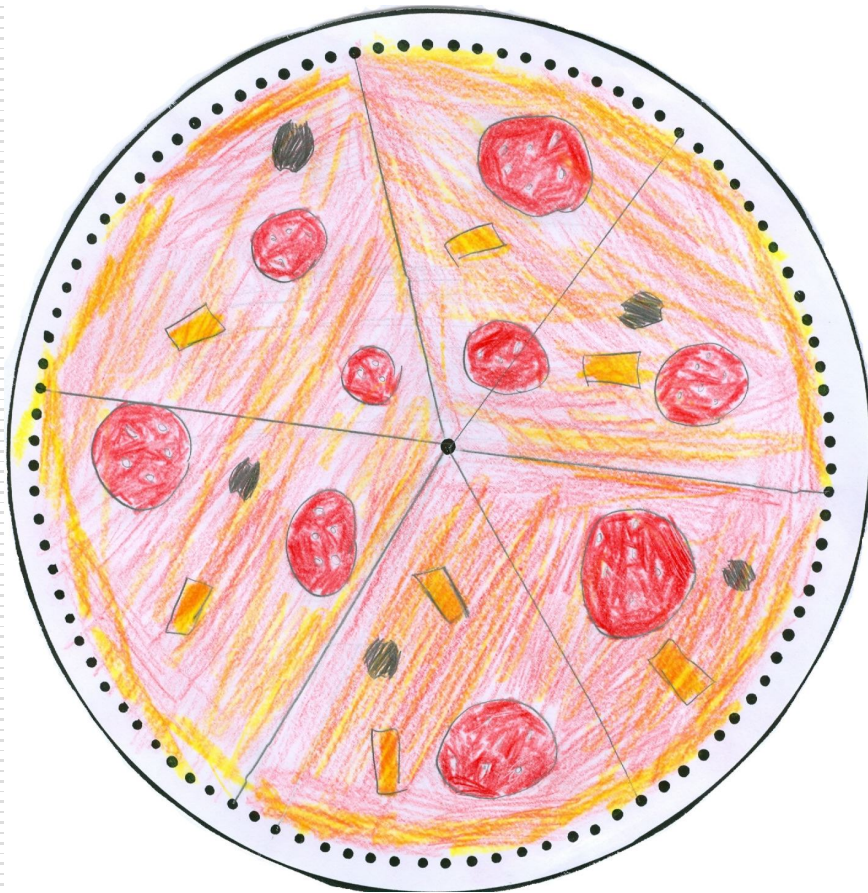
Protsentidest emotsionaalsemalt

Mida tegime?

Pizza/tort



Pizza/tort



Laul (viisil "Põdral maja...")

Kui su ees on terve tort,
kõige parem, kõrgem sort,
sajaks võrdseks tükiks sa
võid ta lõigata.

Siis

üks tükk on üks protsent
sajast tükist kokku ent
tuleb jälle kogu tort
kõige parem sort.

Materjal internetis

- <http://www.pyykkonen.net/sonja/prosentit/>
 - <http://pbskids.org/cyberchase/games/percentage>
 - <http://www.bbc.co.uk/education/mathsfile/>
 - <http://www.edu.fi/oppimateriaalit/aihiot/fi/matematiikka/>
-

Kahe suuruse võrdlemine protsentides

- Paberiribad (10cm, 20cm, 30cm, 40cm ja 50cm) kleepmassiga tahvlile, nende pikkuste võrdlus protsentides
 - Juhuslikult lõigatud nõõrijuppide pikkuste võrdlus protsentides
 - Õpilaste pikkuste võrdlemine protsentides (töö paarides)
 - Pranglimise tulemuste võrdlemine protsentides (töö paarides)
 - (Tohtis kasutada kalkulaatorit)
-

Poemäng eelklassi manguasjadega

- Hinnad
 - Allahindlus (-10%, -20%, -5%, -15%)
 - Hinnatõus (10%, 20%, 5%, 15%)
-

Kirjand

Väike Protsent

Oli hommik. Väike Protsent oli just tõusnud voodist ning sõi hommikueinet ja jõi kohvi. Korraga kuulis ta, et uksele koputati. Ta avas ukse ja seal seisis Veiko Varajane, kes oli suure ostukeskuse juhataja.

“Tere, Protsent!” tervitas Veiko. “Mul oleks väga sinu abi vaja, sest meil algab tänasest suur allahindluskampaania.” Väike Protsent oli nõus ja läks Veikoga kaasa. Veiko riputas igale poole silte, kuhu oli kirjutatud “-20%”.

Päeva jooksul käis ostukeskuses palju inimesi, aga Väike Protsent märkas, et kaupu eriti palju ei ostetud. Paari päeva pärast tuli ta heale mõttele. Ta sõi igal hommikul palju kaerahelbeputru, et kiiremini kasvada. Nädalaga kasvas ta nii palju, et suutis aidata ka teisi protsente.

Paari päevaga kasvasid kõik allahindlusprotsendid 50%-ks.

Ja inimesi tuli poodi nagu murdu. Ja kõik olid väga õnnelikud.

Veel:

- Vaata MMM I grupi materjale "Abiks õpetajale" (töölehed, mängud jms)
[http://
www.elvag.edu.ee/~pihlap/protsent/](http://www.elvag.edu.ee/~pihlap/protsent/)

- Magistritöö:

[http://www.tlu.ee/~rreinup/MAGISTER_\(](http://www.tlu.ee/~rreinup/MAGISTER_()

Head katsetamist!

Täna tähelepanu eest!
