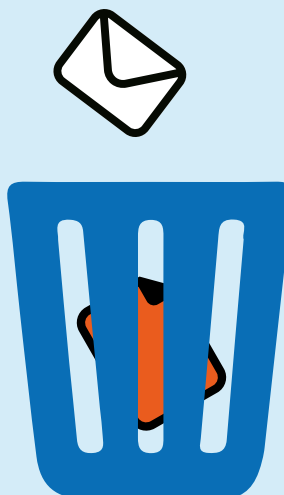


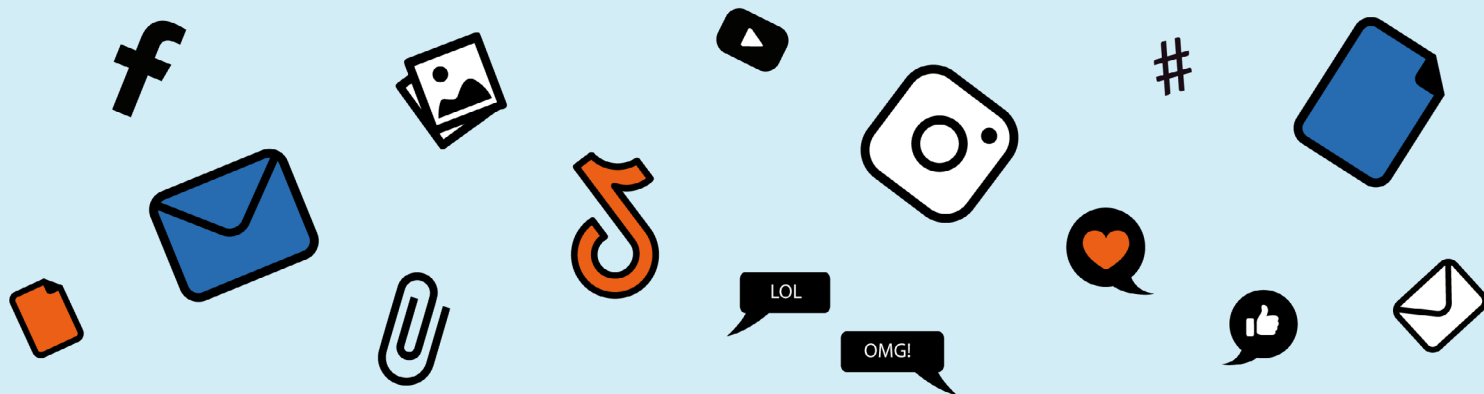
Viktoriin



DIGI- KORISTUS- NÄDAL 2025

27. jaanuar – 2. veebruar





KAHOOTI VIKTORIIN

Liikumisharjutusena mängimine ilma arvutita:

- Õpilased võtavad üksteise selja taha nõ haneritta.
- Lepitakse kokku, kumb pool (*parem-vasak*) on variant A ja kumb variant B vastus.
- Õpetaja seisab rea ees, esitades küsimuse ja kaks vastusevarianti – ühe õige ja ühe vale (*valides ise ühe vale variandi kolmest võimalikust*).
- Õpilane astub vastavalt sellele poole, mida arvab õigeks. Näiteks A variant paremale, B variant vasakule. Õpetaja ütleb, kumb vastusevariant oli õige.
- Järgmise küsimuse jaoks astutakse keskele tagasi.

Kahootis mängimine:

Kahooti veebikeskkonnas mängimiseks on vajalik, et mängujuhil (*õpetajal*) oleks enda arvuti või nutiseade ning mängu lahendajatel oleks samuti arvuti või nutiseade, mida nad saavad vastamiseks kasutada, kas siis individuaalselt või gruppides. peale. Kahooti põhjalikuma video kasutusjuhendi leiab näiteks [siit](#). Iga vastuse jaoks on Kahooti veebikeskkonnas vastamiseks 30 sekundit aega.

MÄNGIMA →

[Noorem vanuseaste 1.-3. klass](#)

[Keskmine vanuseaste 4.-6. klass](#)

[Vanem vanuseaste 7.-12. klass](#)

NOOREM VANUSEASTE 1.–3. KLASS (10 KÜSIMUST)

[Link Kahooti veebis](#)

1. Mis on digitaalne jalajälg?

- Andmed ja jäljed, mis jäävad internetti sinu tegevustest
- Jalajälg lumel, mida oled oma telefoniga pildistanud
- Kõik telefonikõned, mida oled teinud

2. Kuidas saad internetis turvaliselt käituda?

- Panen oma parooliks 1234
- Laen alla tundmatuid faile ja programme
- Küsin täiskasvanult luba, enne kui midagi jagan või alla laen

3. Mis on elektroonikajäätmed?

- Katkised mänguasjad
- Vanad telefonid, telerid ja arvutid
- Pappkarbid, kus on olnud sees uued digiseadmed

4. Miks ei tohiks visata telefoni tavalisse prügikasti?

- Sest akud võivad põlema minna
- Sest keegi võib selle ära varastada
- Sest akus on ohtlikke aineid, mis võivad loodust saastada

5. Mida peaks tegema, kui nutitelefon läheb katki?

- Viima selle parandusse või kogumispunkti
- Kasutama seda mänguasjana
- Teha sellega teaduskatseid

6. Kuidas saab vähendada elektroonikajätmete hulka?

- Kasuta nutiseadmeid kauem
- Osta endale väiksem telefon
- Proovi neid ise parandada

7. Kuidas saab säästa energiat, kui kasutad arvutit?

- Hoian arvuti kogu aeg sisse lülitatud
- Lülitan arvuti välja, kui ma seda ei kasuta
- Jätan arvuti magama terveks päevaks

8. Mis juhtub, kui elektroonikajätmed satuvad loodusesse?

- Linnud saavad sinna pesa ehitada
- Võõrad inimesed leiavad sealt su pildid
- Need saastavad mulda ja vett

9. Kuidas saab vähendada digijätmeid?

- Kustutades ära asjad, mida sa ei vaja
- Tõmmates asjad internetist oma telefoni mälusse
- Kasutades oma ema vana telefoni

10. Kui kauaks jäävad Internetti asjad, mida postitad?

- ei tea, sest internetist ei saa hästi asju eemaldada
- nii kauaks kuni sa ise need kustutad
- niikauaks kuni sa parooli mäletad

KESKMINE VANUSEASTE 4.–6. KLASS (15 KÜSIMUST)

[Link Kahooti veebis](#)

1. Millised neist ei kuulu sinu digitaalse jalajälje hulka?

- Väljaprintitud perepilt
- Sinu seadmes olevad fotod
- E-koolis olevad hinded
- Kommentaar foorumis

Väljaprintitud perepilt (variant a) ei kuulu digitaalse jalajälje hulka, kuna see on füüsiline ese, mitte digitaalne andmejälg. Digitaalne jalajälg koosneb kõigest digitaalsest informatsioonist, mida inimene internetis või elektroonilistes seadmetes jätab, nagu fotod seadmetes ja elektroonilised andmed nagu hinded eKooli süsteemis.

2. Mis on digitaalne prügi?

- Kasutatud või vanad failid, mida sa enam ei vaja
- Trollid internetis, kes halvasti käituvad
- Elektrilised seadmed, mis on katki
- Kummituslikud failid, mis on serveri põhjas

3. Kuidas saad hoida oma digitaalset jalajälge kontrolli all?

- Jagades sõprade andmeid, mitte enda
- Kasutades reklaamiblokeerijat
- Määrates, kes näevad su postitusi sotsiaalmeedias
- Lülitades oma asukoha välja äppides

Selle valiku puhul on tegemist otseste meetmetega, mida saab rakendada oma digitaalse jalajälje juhtimiseks ja privaatsuse kontrollimiseks, eriti sotsiaalmeedia kontekstis. Jagades sõprade andmeid (variant a) või kasutades reklaamiblokeerijat (variant b), ei saa otseselt kontrollida oma digitaalset jalajälge, kuigi need tegevused võivad mõjutada sinu online-kogemust.

4. Mis on neist kõige energiamahukam tegevus?

- Kalendri vaatamine telefonis
- Telefoniga teise ekraani pildistamine
- Arvutimängu pikal pausi hoidmine
- **Tehisintellekti (AI) kasutamine 30 minutit**

Iga AI päring või protsess hõlmab suurt hulka matemaatilisi arvutusi, mis töötlevad suuri andmekogumeid reaalsajas. AI töötleb andmeid andmekeskustes, kus tuhanded serverid töötavad samaaegselt. Andmekeskused, kus AI süsteemid töötavad, genereerivad tohutult soojust. Nende jahutamiseks kasutatakse keerukaid jahutussüsteeme, mis ise kulutavad märkimisväärselt energiat.

5. Kui suur osa maailma elektroonikajäätmetest läheb materjalina uuesti taaskasutusse?

- 50%
- 30%
- **20%**
- 70%

Ainult umbes 20% maailma elektroonikajäätmetest jõuab taaskasutusse, ülejäänud lõpetab sageli prügilates.

6. Mida saab teha vanadest juhtmetest ja laadijatest?

- **Viia need taaskasutuspunkti, et neist saaks materjale kätte**
- Keerata need kokku ja valmistada jõulukaunistusi
- Põletada need lõkkes, et neist kiirelt lahti saada
- Hoida neid kodus juhuks, kui äkki läheb vaja

7. Kuidas saab vähendada elektroonikajäätmete teket?

- Vahetades vana telefoni uue vastu iga kord, kui uus mudel tuleb
- **Kasutades oma seadmeid võimalikult kaua**
- Osta igale pereliikmele väiksema seadme
- Põletades katkiseid seadmeid, et neist kiiremini lahti saada

8. Miks on digitaalse prügi vähendamine oluline?

- Sest digitaalne prügi võib põhjustada arvuti kokkuvarisemise
- Sest digitaalne prügi võib kahjustada keskkonda.
- Sest digitaalne prügi võib põhjustada küberrünnakuid.
- Sest digitaalne prügi võib põhjustada internetiühenduse katkemist

9. Kuidas aitavad pilveteenused säästa energiat?

- Sest pilved on taevas ja ei kasuta elektrit
- Sest nad hoiavad kõik andmed ühes kohas, vähendades serverite vajadust
- Sest pilveteenused töötavad ainult päikesepaneelide abil
- Sest pilveteenused kasutavad AI-d

10. Miks võib tehisintellekt olla energiamahukas?

- AI vajab alati elektrit, isegi kui keegi seda ei kasuta
- AI kasutab patareisid, mis saavad kiiresti tühjaks
- AI töötab ainult öösel, et säästa energiat
- AI õpib ja töötleb tohutult andmeid, mis nõuab palju energiat

11. Mis aitab tehisintellekti kasutamisel energiat säästa?

- Vähemate ja lihtsamate ülesannete andmine AI-le
- AI-le ütlemine, et see kasutaks vähem elektrit
- Kasutada AI-d ainult päikeselise ilmaga
- Kasutada AI-d ainult koolitööde tegemiseks

12. Kuidas aitab tehisintellekt vähendada energiat hoonetes?

- Hoiab tuled alati põlemas
- Juhtides nutikaid termostaate ja lülitades seadmed välja, kui neid ei kasutata
- Jälgides, kes inimestest millal töötavad
- Tellides kontorisse rohkem elektriseadmeid

13. Kui kiiresti kasvab digijäätmete hulk maailmas?

- 2 korda kiiremini kui maailma rahvastik
- **3 korda kiiremini kui maailma rahvastik**
- Sama kiiresti kui maailma rahvastik
- Aeglasemalt kui maailma rahvastik

WHO andmete kohaselt kasvab digijäätmete hulk maailmas kolm korda kiiremini kui maailma rahvastiku kasv. See toob esile suurenevad probleemid, mis on seotud elektroonikajäätmete käitlemise ja keskkonnamõjudega.

14. Millised neist on taastuvad energiaallikad?

- Nafta, kivisüsi
- Laetavad akud
- **Päike, tuul**
- Jäätmed

Taastuvenergia tuleb looduslikest ja lõpututest allikatest, nagu päike, tuul, vesi ja maa soojus, erinevalt fossiilkütustest ei saa see otsa ega saasta keskkonda nii palju.

15. Mis juhtub, kui me kasutame ainult taastuvat energiat pilveteenustes?

- Pilveteenused töötavad vaid siis, kui päike paistab
- **Pilveteenuste mõju keskkonnale väheneb**
- Kõik pilvefailid muutuvad säästlikuks
- Pilveteenused muutuvad nähtamatuks

VANEM VANUSEASTE 7.–12. KLASS (20 KÜSIMUST)

[Link Kahooti veebis](#)

1. Mis on digiprügi suurim mõju keskkonnale?

- Digiprügi võtab ruumi, kuid ei mõjuta keskkonda
- **Digiprügi suurendab andmekeskuste energiatarvet ja süsinikujalajälge**
- Digiprügi muudab arvutid aeglasemaks
- Digiprügi muudab mu seadme mälumahtu väiksemaks

Digiprügi nõuab serveriruumi, mille haldamiseks kulutatakse energiat, sageli fossiilkütustel põhinevat elektrit.

2. Miks on oluline elektroonikajäätmeid eraldi koguda?

- Sest need võivad plahvatada teise prügi hulgas
- Sest need on raskemad kui tavaline prügi
- **Sest need sisaldavad väärtuslikke materjale taaskasutamiseks**
- Sest neil on inimeste andmed sees

Elektroonikajäätmed sisaldavad sageli hulgaliselt väärtuslikke ja mõnikord haruldasi materjale, nagu kuld, hõbe, vask ja haruldased maametallid. Nende materjalide eraldi kogumine ja taaskasutamine võimaldab neid materjale uuesti kasutada, vähendades seeläbi vajadust uute materjalide kaevandamise järele.

3. Kui suur on nutitelefonide tootmise keskkonnamõju võrreldes selle kasutaja mõjuga?

- 0,5%
- 20%
- 50%
- **80%**

Elektroonikaseadmete tootmine moodustab suure osa meie digitaalsete teenuste keskkonnajäljest, kuna nende valmistamiseks kaevandatakse ja töödeldakse keskkonnareostuse hinnaga kuni 60 eri metalli, mida kasutatakse telefoni ja arvuti kõigis osades. Haruldaste muldmetallide toorme tootmine tekitab happelisi vedeljäätmeid ja radioaktiivseid jäätmeid, mida korrektselt hoiustamata leostuvad maapinda ja sealt põhjavette.

4. Mida peaks tegema, kui sinu elektroonikaseade on katki?

- Osta lihtsalt uus
- **Vii parandusse**
- Vii jäätmejaama
- Müü maha

Katkise elektroonikaseadme parandamine või parandusse viimine aitab pikendada seadme kasutusiga, vähendades nii vajadust uute seadmete järele. See mitte ainult ei aita säästa ressursse, mis on seotud uute seadmete tootmisega, vaid aitab ka vähendada e-jäätmete hulka.

5. Mis on kõige energiamahukam tegevus?

- E-kooli 30 korda sisselogimine
- Instagramis 30 reelsi vaatamine
- Arvutimängu pausil hoidmine 30 minutit
- **Tehisintellekti (AI) kasutamine 30 minutit**

Iga AI päring või protsess hõlmab suurt hulka matemaatilisi arvutusi, mis töötlevad suuri andmekogumeid reaalsajas. AI töötleb andmeid andmekeskustes, kus tuhanded serverid töötavad samaaegselt. Andmekeskused, kus AI süsteemid töötavad, genereerivad tohutult soojust. Nende jahutamiseks kasutatakse keerukaid jahutussüsteeme, mis ise kulutavad märkimisväärselt energiat.

6. Kuidas saad aidata vähendada digitaalsete seadmete keskkonnamõju?

- Kasutan seadmeid ainult paar tundi päevas
- Ostan ainult nuppudega telefone
- **Kasutan seadmeid kuni nende eluea lõpuni**
- Kasutan ainult väikese ekraaniga seadmeid

Selle valiku põhjus on, et nutiseadmete pikem kasutusiga aitab vähendada nende keskkonnamõju. Uute seadmete tootmine nõuab märkimisväärses koguses ressursse ja energiat ning emiteerib kasvuhoonegaase.

7. Kui kaua kulub tüüpilisel mobiiltelefonil looduses täielikult lagunemiseks?

- 10 aastat
- 50 aastat
- **1000 aastat**
- See ei lagune kunagi

Elektroonikaseadmed, näiteks mobiiltelefonid, võivad looduses laguneda väga aeglaselt ja põhjustada tõsist keskkonnakahju. Tüüpilise mobiiltelefoni lagunemine looduses võib võtta kuni 1000 aastat. See on tingitud mobiiltelefonide koostisosade, sealhulgas plastiku ja metallide, aeglasest lagunemisest looduslikes tingimustes. Plastmaterjalid, mis moodustavad suure osa mobiiltelefonidest, ei lagune kiiresti ja võivad keskkonnas püsida väga pikka aega.

8. Kuidas aitab pilvetechnoloogia vähendada elektroonilisi jäätmeid?

- Suurendades füüsiliste serverite vajadust
- **Keskendades andmete töötlemist ja hoidmist, vähendades vajadust mitme eraldi seadme järele**
- Suurendades interneti kasutamist
- Vähendades energiatarbimist seadmetes

Pilvetechnoloogia võimaldab keskendada andmete töötlemist ja hoidmist suurtes andmekeskustes, vähendades nii individuaalsete ettevõtete ja tarbijate vajadust omada füüsilisi servereid ja seadmeid, mis aitab vähendada digitaalsete jäätmete hulka.

9. Mis on üks suurimaid väljakutseid digitaalsete jäätmete vähendamisel pilveteenustes?

- **Suur andmemahu kasv**
- Andmete krüpteerimine
- Kasutajate teadlikkuse puudumine
- Interneti kiirus

Pilveteenuste kasutamise suurenemisega kaasneb suur andmemahu kasv, mis võib põhjustada suuremat energiatarbimist ja seega ka suuremaid digitaalseid jäätmeid, kuna andmekeskused peavad töötleva ja hoidma üha suurenevat hulka andmeid.

10. Digitaalse jalajälje keskkonnamõjust ei saa ainult negatiivselt rääkida, sest...

- see on palju väiksem kui meie transpordi keskkonnajalajalg
- see väheneb, kuna uued seadmed on kvaliteetsemad
- seda ei saa teaduslikult mõõta
- **digiteenused aitavad vähendada päris tegevuste jalajälge**

Näiteks kui kõik fotod ja tekstidokumendid paberile prinditaks ja saadaks, kõikidele koosolekutele füüsiliselt eri transpordivahendeid kasutades kohale mindaks, jne, oleks nende tegevuste keskkonnamõju kordades suurem.

11. Kui palju energiat võib säästa arvuti ooterežiimi asemel täielikult välja lülitades?

- 10%
- 30%
- 50%
- **70%**

Täielik väljalülitamine säästab märkimisväärselt rohkem energiat kui seadme ooterežiimi jätmine. Arvuti ooterežiim võib tarbida kuni 10% elektri kogukulust, samas kui täielik väljalülitamine võib säästa kuni 70% energiat võrreldes ooterežiimiga.

12. Miks poolest võib pilveteenuste kasutamine keskkonnasõbralik olla?

- **Pilveteenused jaotavad koormuse tõhusalt ja kasutavad energiasäästlikke servereid**
- Pilveteenused võimaldavad seadmetel töötada ilma elektrita
- Pilveteenused on odavamad, kuna neid ei pea hooldama
- Pilveteenused kasutavad kõik ainult taastuenergiat

Pilveteenuste energiaefektiivsus tuleneb nende jagatud ressurssidest ja optimeeritud tööprotsessidest.

13. Kuidas mõjutab digiprügi andmekeskusi?

- See aitab andmekeskustel kiiremini töötada
- **See suurendab andmekeskuste energiatarvet ja koormust**
- See vähendab vajadust uute serverite järele
- See muudab andmekeskused kergemini hallatavaks

Iga salvestatud fail suurendab andmekeskuste töökoormust ja energiatarvet.

14. Miks vajab tehisintellekt (AI) suurtes kogustes energiat?

- AI kasutab pidevalt elektrit, isegi kui keegi seda ei kasuta
- AI nõuab igapäevaselt uut riistvara, mis vajab rohkem elektrit
- **AI süsteemid peavad treenimiseks töötleva tohutul hulgal andmeid, kasutades palju arvutusressursse**
- AI süsteemid vajavad pidevat internetiühendust, et töötada

AI treenimisprotsessid on eriti energiamahukad, kuna need hõlmavad keerukaid arvutusi suurte andmekogumitega.

15. Kuidas saaks AI aidata kaasa taastuenergia tõhusamale kasutamisele?

- **Ennustades päikese ja tuuleenergia tootmist ilma põhjal**
- Kasutades fossiilkütuseid energiatootmiseks
- Paigaldades ise andmekeskustele uusi päikesepaneele
- Jagades energiat võrdselt kõikide kodude vahel

AI abil saab optimeerida taastuenergia kasutamist, ennustades energiavarustust ja -nõudlust täpsemalt.

16. Kuidas aitab tehisintellekt vähendada energiatarbimist kodudes ja kontorites?

- Muutes kõik seadmed täielikult automaatseks
- **Optimeerides kütte- ja jahutussüsteeme ning lülitades välja mittevajalikud seadmed**
- Kasutades rohkem energiat, et tagada AI töötamine ööpäevaringselt
- Hoides tuled alati põlemas, et ruumid oleksid valged

Nutikad AI süsteemid oskavad jälgida energiatarbimist ja reguleerida seda vastavalt vajadusele.

17. Kui palju energiat tarbivad andmekeskused üle maailma aastas?

- 1% maailma elektritarbimisest
- **2–3% maailma elektritarbimisest**
- 5% maailma elektritarbimisest
- 10% maailma elektritarbimisest

Andmekeskused tarbivad aastas umbes 2–3% maailma elektrist, kuid see arv kasvab andmete mahu suurenemise tõttu.

18. Kui suur osa maailma digitaalsest andmetest on aktiivses kasutuses?

- 10–20%
- 50%
- 70%
- 90%

Enamik maailma digitaalsest andmetest on passiivses kasutuses või unustatud, kuid nende hoiustamine kasutab endiselt energiat andmekeskustes.

19. Kui palju võib ühe tehisintellekti mudeli treenimine kulutada energiat?

- Sama palju kui ühe pere aastane elektritarbimine
- Sama palju kui ühe tänavavalgustus aastas
- Sama palju kui üks puu aastas energiat toodab
- Sama palju kui 5 auto kogu eluaja süsinikemissioon

Tehisintellekti mudelite, eriti süvaõppe mudelite treenimine, on väga energiamahukas protsess.

20. Mis on üks oluline samm, et muuta digimaailma energiatõhusamaks?

- Pilves olevate andmete kustutamine, mida enam ei vajata
- Kõigi digitaalseadmete väljalülitamine tööpäevadel
- Sotsiaalmeedia kontodele mitte postitamine
- Kõikide failide salvestamine arvuti kõvakettale