

# Küllastumata ühendid

Tunnis kasutatud harjutused:

[Harjutus 1](#)

**Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

Õpilased lahendasid harjutusi LearningApps keskkonnas.

Õpetaja aitas, kui abi oli vaja.

(8 õpilasest oli kohal 3 õpilast, kahel oli nutitelefon, üks tuli õpetaja lauaarvuti taha harjutusi tegema)

**Soovitused rakenduse kasutamisel ainetunnis:**

Harjutust tehti mitmeid kordi, sest eesmärk oli lahendada niikaua, et kõik vastused oleksid õiged.

E-kooli lisasin faili QR-koodide ja linkidega, et õpilased saaksid kodus veel harjutada, ka puudujatel võimalus harjutusi teha.

**Klass:** 11c

**Õpetaja:** Ly Kupri; Pärnu Vene Gümnaasium

*Alkeenid, alküünid, küllastumata ühendid, hüdrogeenimine, hüdraatimine.*

---

# Elektrolüüdid. Iooniliste ainete lahustumine

Tunnis kasutatud harjutused:

[Harjutus 1](#)

## Harjutus 2

### **Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

\* PowerPoint esitlus Elektrolüütide ja lahustumise kohta. (Kuna eelmisel nädalal oli sissejuhatus uude teemasse – Elektrolüüdid – ja puudus 11 õpilast, siis kasutasin meeldetuletamiseks.)

\* TV harjutuste lahendamine. (Kasutasime Liina Karolini “Üldise ja anorgaanilise keemia harjutustik” I osa) TV 5.1 ül. 1.

\* TV 5.1 ül. 2 ja 3 kohta on LearningApps keskkonnas harjutus ja seal lahendades on võimalik teha õigesti ka TV harjutused.

\* TV 5.2 ül. 1-4. TV 5.2 ül. 4 kohta harjutus LearningApps keskkonnas (Märkimine tekstis.) – seal lahendades võimalik TV-s õiged vastused alla joonida ja õpetaja ei pea seda enam kontrollima.

### **Soovitused rakenduse kasutamisel ainetunnis:**

Kasutasime QR-koodi, et harjutuseni jõuda (LearningApps keskkond genereerib igale harjutusele oma koodi.).

E-kooli lisasin faili QR-koodide ja linkidega, et õpilased saaksid kodus veel harjutada, ka puudujatel võimalus harjutusi teha

**Klass:** 10

**Õpetaja:** Ly Kupri; Pärnu Vene Gümnaasium

*Elektrolüüdid, mitteelektrolüüdid, tugev elektrolüüt, nõrk elektrolüüt, eksotermiline protsess, endotermiline protsess, ioonide hüdraatumine.*

---

# Anorgaaniliste ainete põhiklassid – kordamine

Tunnis kasutatud harjutused:

[Harjutus 1](#)

[Harjutus 2](#)

[Harjutus 3](#)

[Harjutus 4](#)

**Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

Näitasin tunni algul seinale, mismoodi harjutusi lahendada ja parandada, kui vastavusse seadmisel valesti läks.

Õpilased lahendasid harjutusi LearningApps keskkonnas.

Arutasime koos küsimusi, mis tekkisid harjutuste lahendamise käigus, põhjendasime oma valikuid.

**Soovitused rakenduse kasutamisel ainetunnis:**

Kasutasime QR-koodi, et harjutuseni jõuda (LearningApps keskkond genereerib igale harjutusele oma koodi.).

Sama harjutust võiks lahendada mitu korda, kui tekib vigu sisse.

**Klass:** 10

**Õpetaja:** Ly Kupri; Pärnu Vene Gümnaasium

*Oksiid, hape, alus, sool*

---

# Rahvusvahelised suhted

**Kasutatud rakendus või keskkond:**

[Socratic](#)

[Livebinders](#)

<http://filosoofialeht.weebly.com/digitund.htm>

**Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

Tunni eesmärk: sooritada elektrooniline test ning seejärel lisada viimane ülesanne oma digimappi.

Tunni kestvus: paaristund (2×45 minutit).

Esmalt lahendasid õpilased 30 minuti jooksul arvestusliku testi rahvusvaheliste suhete teemal. Selleks kasutasime rakendust Socratic. Testi tegemiseks said õpilased, kellel omal nutiseadet pole, kasutada kooli sülearvutit. Kuna kogu ühiskonnaõpetuse 2. kursus oli paberivaba, siis seesuguste testide lahendamine polnud sel korral õpilaste jaoks enam uudne, küll aga taaskord mugav võimalus saada pärast testi kohest tagasisidet.

Pärast testi tuli õpilastel avada oma digimapp veebikeskkonnas [www.livebinders.com](http://www.livebinders.com) ning luua sinna viimane teema. Nimelt tuli õpilastel arutleda oma digimapis selle üle, kas kaasaja sõjaliste konfliktide peamine põhjus võib olla majanduslik kasu. Enne kirjutama asumist tutvustas õpetaja Afganistaani konflikti tagamaid.

Õpetaja loeb kõikide õpilaste arutlusi ning muid kursuse jooksul tehtud töid nende digitaalses õpimapis. Selleks tuli õpilastel anda õpetajale oma õpimapi number. Mõistagi oleme nii kokku hoidnud väga suure hulga paberit.

**Soovitused rakenduse kasutamisel ainetunnis:**

Soovitan arvestuslike testide lahendamiseks seada ajaline limiit, sest vastasel juhul asuksid õpilased, kes pole eriti

õppinud, vastuseid guugeldama, kuid ajalise piirangu korral ei jääks neil selleks aega

**Klass:** 12a

**Õpetaja:** Peedu Sula; Pärnu Ühisgümnaasium

*Sõda, poliitiline sõda, diplomaatia, sõja võimalik seos majandusliku kasumiga, ÜRO, NATO, Afganistani konflikt, USA sõdurid, oopiumi ja kanepi kasvandused Afganistaanis*

---

## Kordamine

**Kasutatud rakendus või keskkond:**

[Kuldvillak](#)

**Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

Kuldvillaku stiilis viktoriini koostamine, mida on pärast klassis võimalik võistkonniti punktide peale mängida.

Ülesanne: Koosta küsimused neljas kategoorias: hispaania keele grammatika, sõnavara, faktid Hispaania kohta, varia. Igas kategoorias tee viis küsimust nii, et iga järgmine on eelmisest natuke raskem. Sisesta küsimused, jätta salasõna meelde ja hiljem mängime kõigi koostatud viktoriinid läbi

**Soovitused rakenduse kasutamisel ainetunnis:**

Küsimuste koostamine on kasulik ja läbi mängimine lõbus. Hoolega tuleb jälgida, et Kuldvillakus tuleb ekraanile kõigepealt vastus ja õpilased peavad ära arvama küsimuse.

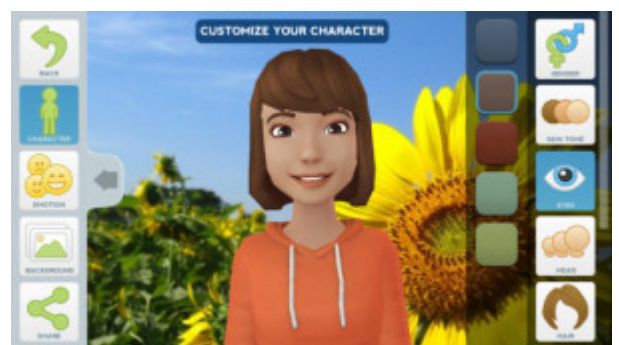
**Klass:** 11 A, 11 C

**Õpetaja:** Kadri Kõrre; Pärnu Ühisgümnaasium

*grammatika, sõnavara, Hispaania keel*

---

## Body Language



**Kasutatud rakendus või keskkond:**

Tellagami – [Android](#) [iOS](#)

**Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

Õpilased koostavad 30-sekundilise teksti etteantud teemal ja lindistavad selle nimetatud rakenduse abil ning sellest valmib animeeritud videoklipp.

Eelnevalt olime lugenud tekste mitteverbaalsest suhtlemisest ja vaadanud antud teemal videoloengut. Nüüd oli õpilastel ülesanne luua 30-sekundiline tekst kehakeelest ja see linti lugeda. Nad said ise valida, kas teevad selle lühitutvustusena, nõuandena klassikaaslastele, lahendavad läbi huumoriprisma, dramatiseerivad vmt. Võis töötada nii individuaalselt kui paarides/kolmikutes.

**Soovitused rakenduse kasutamisel ainetunnis:**

Rakenduse installeerimine võtab aega ja kõigil ei pruugi see õnnestuda. Alternatiivina võib kasutada teisi salvestusrakendusi. Tasuta Tellagami rakendus ei võimalda kasutada nii palju animatsioonivahendeid kui tasuline.

**Klass:** 11 A, 11 C

**Õpetaja:** Kadri Kõrre; Pärnu Ühisgümnaasium

*body language, gestures, posture, facial expressions, power posing, subconscious movements, non-verbal communication*

---

## Tuletised

**Kasutatud rakendus või keskkond:**

[Kahoot](#)

**Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

Õpilased sooritasid enesekontrolli testi, et saada tagasisidet omandatud teadmistele. Sama testi võib õpetaja kasutada kontrolltöona.

**Soovitused rakenduse kasutamisel ainetunnis:**

Kuna Kahoot tekitab elevust, siis parem oleks sellega tundi lõpetada. Esimene kord kasutades läheb pisut aeg, kuni jõutakse äpp nutivahendisse tõmmata.

**Klass:** 11a ja 11b

**Õpetaja:** Kaia Metsaalt; Pärnu Ühisgümnaasium

*tuletis, astme tuletis, korrutise tuletis*

---

# Elektrolüütide lahused

**Kasutatud rakendus või keskkond:**

[Socratic](#)

**Õpilaste ja/või tunni tegevuse/ülesande kirjeldus:**

Õpilased sooritasid enesekontrolli testi, et saada tagasisidet omandatud teadmistele. Sama testi võib õpetaja kasutada kontrolltöona.

**Klass:** 11c ja 11b

**Õpetaja:** Evelin Laanemets; Pärnu Ühisgümnaasium

*elektrolüüt, mitteelektrolüüt, tugev elektrolüüt, nõrk elektrolüüt, elektrolüütiline dissotsiatsioon, pH, aluseline keskkond, happeline keskkond, neutraalne keskkond*