

DARBA LAPA 7.-9.klasei

"MATERIĀLU RAŽOŠANA UN IETEKME UZ VIDI"**1.UZDEVUMS**

a) Lasi tekstu un pasvītro būtiskākos faktus!

Galvenie dzērienu iepakojuma veidi šobrīd ir PET (plastmasas) pudeles, stikla pudeles un alumīnija skārdenes. 2021. gadā pasaulē tika saražoti apmēram 580 miljardi PET pudeļu, 700 miljardi stikla pudeļu un 370 miljardi skārdeņu.

Teju visa veida plastmasu iegūst no naftas pārstrādes produktiem, un PET nav izņēmums. Nafta, kā zināms, ir neatjaunojams dabas resurss, ar kura iegūvi ir saistītas dažādas politiskas un vides problēmas. Lai iegūtu PET ražošanai nepieciešamās izejvielas, ir jāveic naftas destilācija un virkne dažādu ķīmisko pārvērtību. Visas no tām prasa ievērojamu enerģijas daudzumu.

Stiklu iegūst no smiltīm, sodas, kaļķakmens un dažādām palīgvielām. Lai arī stikla sastāvdaļu ieguve nerada tādas problēmas, kādas rodas no naftas ieguves, pats ražošanas process patērē lielu enerģijas un resursu daudzumu, jo nepieciešams nodrošināt augstu temperatūru. Karsēšanas process parasti rada lielu daudzumu siltumnīcefekta gāzu.

Dzērienu skārdenes ir veidotas no alumīnija sakausējuma, savukārt pašu alumīniju iegūst no alumīnija rūdas (boksīta). Rūdu ieguve ir vidi degradējošs process, kā arī, lai iegūtu alumīnija metālu no rūdas, ir nepieciešams liels elektroenerģijas daudzums.

PET, stiklu un alumīniju ir iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Tiek uzskatīts, ka PET var pārstrādāt apmēram 10 reizes, līdz tas sāk degradēties, savukārt stiklu un alumīniju iespējams pārstrādāt bezgalīgi. Pārstrādātam un jaunam materiālam ir praktiski identiskas īpašības, kā arī pārstrādātais materiāls būtiski samazina ražošanas resursu patēriņu, piemēram, pārstrādāta PET ražošanā izmanto piecas reizes mazāk enerģijas, rada četras reizes mazāku smoga piesārņojumu un par 60% samazina cieto atkritumu daudzumu, kā arī netiek patērētas jaunas izejvielas. Lai saražotu 1 kg pārstrādāta alumīnija, ir nepieciešami tikai 5% no tās enerģijas, kas bija vajadzīga, lai to saražotu no rūdas. Tas ir ne tikai resursu, bet arī naudas ietaupījums.

Ja iepakojums netiek pārstrādāts un nenonāk izgāztuvē, tas var radīt vairākas problēmas ekosistēmās, piemēram, dzīvo organismu savaināšanos, mikroplastmasas uzkrāšanos, saindēšanos, ugunsgrēkus utt.

b) Aizpildi tukšās vietas ar informāciju, ko iegūvi no tikko lasītā teksta!

Galvenie dzērienu iepakojuma veidi ir _____, _____ un _____.

Pirmo no tiem iegūst no _____, otro no _____, savukārt trešo no _____. Ja šos iepakojumus nepareizi utilizē, var rasties tādas problēmas kā _____ un _____. Tas ir iemesls, kāpēc šos iepakojuma veidus nepieciešams _____. To darot, ir iespējams samazināt _____ un _____.

c) Vienā teikumā uzraksti, kāda problēma, Tavuprāt, ir aprakstīta tekstā!

2.UZDEVUMS

Skaties video un atbildi uz jautājumiem!

Kas ir depozīta sistēma?

Kāpēc nodot dzērienu iepakojumu depozīta sistēmā?

Cik dzērienu iepakojumu veidus iespējams nodot depozīta sistēmā? Nosauc!

Kas notiek ar dzēriena iepakojumu pēc nodošanas taromātā?

3.UZDEVUMS

Grupā izveidojiet argumentāciju zemāk minētajai situācijai! Esiet gatavi to prezentēt klasesbiedriem!

Situācija: Jūsu tēvocis/tante ģimenes svinībās, kur uz galda atrodas vairākas dzērienu pudeles ar depozīta sistēmas zīmi, sāk stāstīt par to, ka depozīta sistēma ir bezjēdzīga. Jums viņš/a ir jāpārliecina par pretējo!



Kā veidot argumentu: Labs arguments sastāv no 3 daļām:

1. Apgalvojums ir īss, konkrēts teikums vai teikuma daļa, kas stāsta, par ko būs tālākā argumentācijas daļa;
2. Pamatojums ar konkrētiem faktiem (skaitļiem) paskaidro apgalvojumu;
3. Piemērs ir konkrēti skaitļi, kas atbalsta pamatojumā esošos faktus.