

Nimi: Kool: Klass:

1. ARVUTIÜLESANNE – LOODUSKATASTROOFID MAAILMAKAARDIL.

Ava veebilehitseja ja vali järjehoidjate ribalt *Disasters Charter*. Avaneb kaart, mille all on erinevate katastroofiliikide tingmärgid. Tingmärkide kõrvalt vali aasta, mille sündmustega tutvuda.

Tingmärkide tähendused eesti keeles.

- | | | |
|--|----------------|-----------------------------|
| ☉ - Maavärin | ☪ - Tulekahju | ☾ - Maanihe |
| ☁ - Üleujutus | 🏠 - Õlireostus | ❄️ - Jää |
| 🌀 - Tsüklon | 🌋 - Vulkaan | 🌊 - Ookeani lained/ Tsunami |
| ⚠️ - eelnevate kategooriate alla mittekuuluvad sündmused | | |

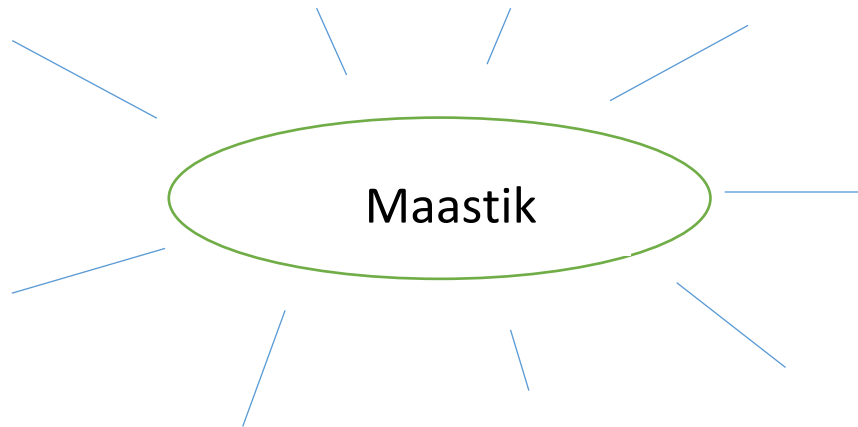
- a. Märki ligikaudselt kontuurkaardile pruunide kolmnurkadena kõik viimase 6 aasta jooksul toimunud vulkaanipursked ja roheliste riskülikutena maavärinad.



- b. Vaata oma kontuurkaarti ja nimeta, millistes piirkondades esinevad vulkaanipursked? Miks?

Mõtle ise. Kuidas saab kasutada kaugseires saadud tulemusi maavärinate jälgimisel?

2. POSTRIÜLESANNE – MAASTIKU SEIRE JA KAARDISTAMINE.
a. Mida määratakse maapinna seiramisel ja kaardistamisel?



- b. Too välja satelliidi Landsat kaugseire kaardistamise rakendused.

| <i>Lainepikkuste vahemikud mikromeetrites</i> | <i>Satelliidi kaardistamise võimalused</i> |
|---|--|
| | |

3. TEKSTÜLESANNE – KAUGSEIRE TEHNOLOOGIA.

Ühenda laused ja täida lüngad. Pane sõnad ka õigesse vormi.

Kaugseires kasutatakse erinevaid mõõtevahendeid,

mis sihib _____
või maapinda

et tajuda nii maapinna kui ka _____
peegeldust.

Lihtsaim optiline seade on spektromeeter,



võimaldab saada mitmes _____
tehtud (multispektraalse) pildi,

ja lennukite või kaugseire _____
saadud piltide abil.

Radarkaugseire sensorid

kasutavad _____

ning käitub sarnaselt ühe mustvalge _____
pikslile.

Suurem osa tänapäevaseid Eesti kaarte

sest _____
käitumine ja struktuur võimaldavad tajuda

mis näitab meile uuritava _____
intensiivsust.

Gammakiirguse spekromeetri kasutamine koos SAR-ga

ei sõltu optilisest _____

ja seetõttu saab seda _____
ka öösi.

Tehisavaradari kujutise saamine

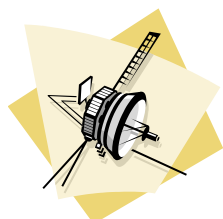
koguda palju andmeid _____ kohta

mis _____
all peidus on.

Kaugseire abil on võimalik

on saadud _____
mõõtmistega

ja panna kogu teave _____
kaardile.



Sõnad: spektripiirkond, satelliit, maapind, maa-ala, maakoos, element, maapealne, digitaalne, mets, raadiolaine, valgusandur, valgus, kaamera, kasutamine

4. TEKSTÜLESANNE – GEOLOOGILISED UURINGUD.

a. Otsi ristikulehelt seletusele vastav märksõna (sõnu on rohkem).



1. Teadus, mis uurib pinnase vorme, struktuure ja maa-aluseid piirkondi, et paremini mõista maakoort loovaid ja muundavaid füüsikalisi protsesse on _____.
2. Google Mapsi satelliitkihi pildid on enamasti pärit just _____ satelliidi pildivaramust.
3. Geoloogid jälgivad kaugseire abil mulla saastet, _____ ja niiskustaset.
4. Läbi aegade on inimesi paelunud meie looduslik kaaslane Kuu. Satelliit Luna 16 tõi Kuu pinnalt kaasa _____.
5. Geoloogiliste uuringutega ei piirduta vaid planeedil Maa – lipulaevaks universumi ja galaktikate kaardistustööde alal on _____ kosmoseteleskoop.
6. _____ eripäraks on, et kasutab andmete registreerimisel mikrolainete sagedust, mistõttu saab seda kasutada ka öösel ja pilved ei sega vaatlusi.
7. Kasulik on teada, et suur osa selle kiirgusest on looduslikku päritolu ja meile ohutu.

b. Milliseid sõnu veel leiad ja mida oskad nende kohta öelda?
