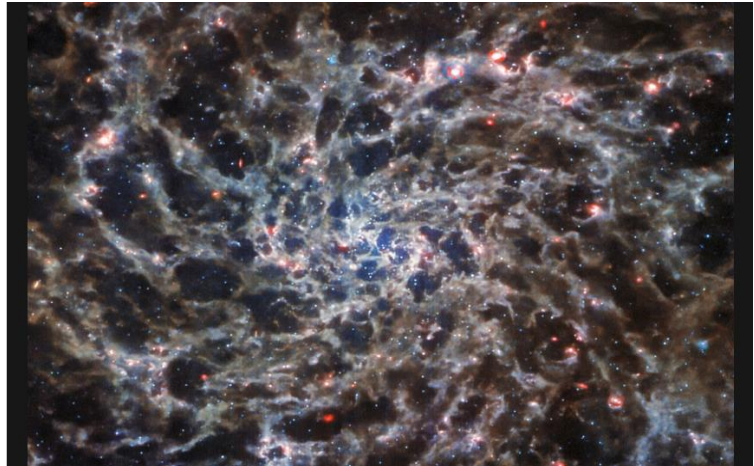


1. Massachusettsi tehnoloogiainstituudi teadlased löid selle heli, muutes röntgenikiirguse kajad akustilisteks laineteks: kiirgavaid laineid saab proportsionaalselt viia soovitud sagedustele, mida inimkõrv suudab tajuda. Kiiratudained on teadlaste poolt muudetud noodiks, mis on 57 oktaavi võrra madalam esimese oktaavi C-noodist. Inimkõrv kuuleb seda nooti üsna selgelt. Instrumentidega salvestatud noote võimendati korduvalt ning nii saadigi omapärane heli. **Mis tekitab sellist õudset heli?**

2. Kui Hubble teleskoop võimaldab vaadelda universumit nähtavas ja infrapunakiirguses, siis uus NASA kauaegse direktori nime kandev teleskoop võimaldab kosmost vaadelda soojuskiirguses – niimoodi peaks nägema objekte, mis teistele teleskoopidele nähtamatud. Seda hirmkeerulist vaatlusriista ehitati 25 aastat ja maksma läks ta üle 10 miljardi dollari, aga ta annab inimkonnale enneolematuid vaateid ja ka avastusi. **Kosmoseteleskoobi nimi!?**



Eestikeelne Piibel 1997

1 Jumal loob ja õnnistab maailma

¹ Alguses lõi Jumal taeva ja maa.

² Maa oli tühi ja paljas ja pimedus

oli sügavuse peal ja Jumala Vaim hõljus vete kohal.

4. Põhjala loomismüütides jumalad kasutasid inimese loomises kristliku jumala mulla asemel tunduvalt tugevamat materjali – nimelt puidunotte. Esimene naine oli Embla-nimeline ja ta loodi jalakapuust. Aadama vaste oli mees nimega Ask. Mis puu notist tehti esimene mees? Sama puu (Fraxinus excelsior) on Põhjala mütoloogias üheksat maailma hoidev ilmapuu Yggdrasil. Küsitavat puud kutsutakse ka tamme nooremaks vennaks.

3. Kosmogoonilised müüdid jutustavad maailma loomislugu. Millises Vana Testamendi osas saame seda lugeda?



5. Üks huvitavamaid küsimusi kosmogoonias (siin astronoomia haru mõistena) on elu otsmine eksoplaneetidel. Senini arvati, et bioloogiline elu võib esineda eelistatvalt kas hapniku- või metaanirikaste atmosfääridega planeetidel. Nüüdseks on jõutud järeldusele, et elu võib esineda planeetidel, mille õhustikus on piisavalt gaasi, mille keemiline valem on N_2O . Toatemperatuuril on ta värvitu mittesüttiv gaas, millel on meeldiv, kergelt magus lõhn ja maitse. Seda kasutatakse ka meditsiinis. Mis nime all teame dilämmastikoksiidi?

6. Kuulda/nähtav kiiretempoline nelikvärssides rahvalaul tekkis omaette žanrina 19. sajandi lõpus. Enamik neist on kas terava poliitilise sisuga või seksuaalse suunitlusega ning nende sõnad sisaldavad palju slängi. Mis on sellise muusikalaadse esituse üldnimetus?
Zetod - Ukraina toetuseks

<https://www.youtube.com/watch?v=6CkbaMREAcQ>

7. 30/09/22 Georgi saalis Kremli peetud kõnes sõjakurjategija Putin esitas 2 tsitaati. Kõne lõpus tsiteeris ta pseudofilosoofi Iljini, aga mõned lõigud varem esitatud tsitaat oli järgnev: “По плодам их узнаете их / Te tunnete nad ära nende viljast”. Kelle sõnu Putler veel kasutas ?



8. Pisut geipropagandat eelmisest sajandist. 1979.aastal jäädvustas prantslane Regis Bossu fotole kirgliku “Vennaliku suudluse”. Moskvalasest kunstnik Dmitri Vruble fotost inspireerituna teostas oma pildi aastal 1990. Pildi originaal asub East Side Gallery's, mis oma 1,3km pikkusega on ilmselt maailma pikim vabaõhugalerii 105 graffitiga. Kus see Ida Galerii asub? Olge võimalikult täpsed!



9. Linda Thomas-Greenfield(USA): “... ehitati mõttele, et kunagi enam ei lubata ühel riigil jõuga teise territooriumi ära võtta.”. “Kas te tõesti ootate, et Venemaa kaaluks ja toetaks sellist projekti? Ja kui ei, siis tuleb välja, et te sunnite meid tahtlikult kasutama vetoõigust, et siis minna lüüriliseks selle

kohta, et Venemaa kuritarvitab oma õigust,” lausus vastuseks Vassili Nebenzja. Missugustel sarnastel töökohtadel debateerijad töötavad?



10. Mihheil Saakašvili oli Sakharthvelo/Georgia president aastatel 2004-2007 ja 2008-2013, praegu viibib kodumaal vanglas. Karistusena on ta jäetud ilma sünnipärasest kodakonsusest. Mis riigi kodanik on Saakašvili anno 2022?



11. Mis nimeline on naine V.Serovi maalil? Nimi ise etümoloogiliselt pärineb semiidi sõnast "õhtu/loojang" Härja osas hüperseksuaalne peajumal Zeus ise.

The Final Countdown (Official Video)

<https://www.youtube.com/watch?v=9jK-NcRmVcw>



12. The Group of Seven (G 7) on valitsustevaheline poliitiline foorum, kuhu kuuluvad USA, Kanada, Jaapan, Suurbritannia, Prantsusmaa, Saksamaa ja Itaalia. G 7 koosistumisel viibib alati ka kaheksas osaline, kelle õige nimetamise eest saab 2 punkti. Küsitava esindajaks on Charles Michael või inimene, kelle nimetamine teeks vastamise liialt lihtsaks.

13. Ukraina president Volodõmõr Zelenski allkirjastas 30.augustil 2022 määruse mitmekümne välismaa poliitilise juhi autasustamisest. Teiste hulgas said ordeni ka 2 eestlast. Esimene neist sai vürst Jaroslav Targa III klassi teenetemärgi ja teine Teenetemärgi III järgu. Nimetage need 2 autasustatud eestlast! Vihjeks G.Suitsult: "Olgem eestlased, aga saagem ka eurooplasteks!" Iga nimi 1p.



14. Ida-Virumaa märgilisele korruptsioonibatjuškale inkrimineeritakse kahte pattu: korduvat altkäemaksu andmist ja teatavat kauplemist. Millega kauplemine on antud juhul karistatav?

15. Kes või mis on sapioseksuaali ihaldusobjektid? . Termin pärineb loomulikult ladinakeelsest tüvest.



16. “Horoskoop” oli Eesti Televisiooni muusikasaatesari aastatel 1968-1973. Saatejuht oli Andres Vihalem ja toimetaja Kustas Kikerpuu. Esimese hooaja vana-aastaõhtu erisaates sai kuulda/näha ka sellist laulu. **Kes oli see “laululind”?** Lisaks veel, et esitus sai suure vastukaja – kirjades nõuti, et see artist rohkem ei laulaks. Paraku pääses küsitav esinema veel üks kord ja siis kõlas tema esituses tuntud hitt “*Buena Sera*”,

Bei Mir Bist Du Schoen

<https://www.youtube.com/watch?v=pMqQZc5mPbg>

17. Milline Eesti institutsioon annab välja autasu “Aasta Teemant”? Pilt on asjakohane!



18. Dimitri Matiesen (1908-2009) oli Eesti ja Rootsi ettevõtja ja kaupmees, kes töötas 1930.aastatel Tallinnas Kohtu tn 12 e Tiesenhauseni majas asunud Luscher & Matiesen veinitehases. Dimitri Matiesen õppis Saksamaal tuntud õunamahlatootja Baumann juures värsket õunamahla tootmist ning juhtis seejärel ettevõtetes mahlade tootmist ja turundamist. 2014.aastal esilinastus temast tehtud dokfilm “Mahlakuningas”. **Millist toodet turustas ta pildil nähtavates pudelites?**

19. Neoklassitsitlikus stiilis ehitatud Sillamäe terviklikus linnasüdames on kaks hoonet, millel on kõigist teistest hoonetest erinev staatus. **Milline?**



Sillamäe Kultuurikeskus



Kinomaja Rodina

20. Eesti Ringmajandusettevõtete Liit andis Ringmajanduspäeval 28/09/2022 Ringmajanduse Veduri tiitli AS Eesti Pandipakendile. **Kes sai Ringmajanduse Piduri tiitli loovate projektide elluviimise takistamise ning valdkonna ettevõtluse pidurdamise eest?**

21. Viimasel etnokulvide jagamisel sai parima albumi nimega “Viimane suusataja” etnokulbi muusikaline kooslus, mis üldse sai kokku 4 kulpi. **Nimetage selle kõrgelt hinnatud ansambli nimi!**

Viimane Suusataja

<https://www.youtube.com/watch?v=H8iOGywE2es>



22. Eesti naiste jalgpallikoondis alistas 9.oktoobril Balti turniiri finaalmängus oma vastased 3:1 ning teenis seitsme aasta järel Balti turniiri meistritiitli. **Kellega finaalis mängiti?**



23. Suur rattariik Taani sai viimasel suvel teist korda rõõmustada jalgratturite mitmepäevasõidu Tour de Franc'i üldvõidu üle. Võitja Jonas Vingegaard sündis 1996.aastal ja just sellel aastal triumfeeris taanlane esimest korda Pariisis jalgrattaspordi kõige tähtsamal võistlusel. **Kes?** Spordiküsimuste vihikajatele lisan, et küsitav nimi vastab ühele teravilja nimetusele.



24. Meenutus Itaaliast: “Publik möirgas, vaatasin, et läheb hulluks. Vaevalt 20 minutit hiljem ilmus tribüünile loosung “Fuck You”. See on kõige lähedam asi, mis mulle karjääri jooksul on tehtud. Võtan seda nagu auasja.”, meenutas Soome telesaates “Tantsud tähtedega” mehetegusid teinud Eestist pärit endine sportlane (34). Tollest loosungist sai küsitava elulooraamatu pealkiri. **Spordiala ja mehe nimi?** Täisvastus annab 2p ja pool vastust 1p.



25. Mira Potkonen (neiuna Miettinen) on Soomele võitnud viimasel kolmel suveolümpiamängudel saadud kolmest medalist 2 – pronksid Rio de Janeiro ja Tokyos ning pronks ka maailmameistrivõistlustel 2020 Astanas. **Mis spordialal?**

26. Küsitaval artistil ilmus 2022.aastal uus album “*Millest mõtleb Vaikija*”, millelt ka kuuldav-nähtav lugu “*Vahel lihtsalt*”. **Artisti nimi?!** Sobib artisti nimi kui ka pärisnimi, aga siis eesnime ja täiendiga.

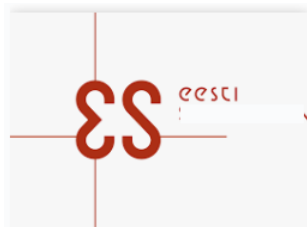
<https://www.youtube.com/watch?v=nyzG98I3LXM>

27. Oktoobrikuu 3. kuni 10.kuupäevani anti välja järjekordsed Nobeli auhinnad. **Mis auhind anti üle esimesena ja mis auhind viimasena?** Nobeli mälestuspreemiaid on kokku 6. Punkti saab, kui auhinna nimetus on märgitud õiges ajalises skaalas, kui mõlemad on õiged, siis ikka 2p.



28. Just täna, aastal 1906, tutvustas Lee DeForest enda loodud vaakumseadeldist, milles on katoodi ja anoodi vahel võre, mille pinge muutmisega saab võimendada elektrisignaale, mille kandjaks on elektronide voog, mis liigub katoodilt anoodile. **Mida esitleti?** Pildil küsitavad aastast 1918 kuni 1949.

29. Euroopa Liit on loonud geograafiliste tähiste süsteemi, et kaitsta konkreetsest piirkonnast pärit tooteid, mille valmistamisel on kasutatud traditsioonilist oskusteavet. **Mis on Eesti esimene geograafilise tähisega kaitstud toode?** See on kohaliku põllumajandusliku päritoluga toode mille Euroopa Komisjon registreeris 27. märtsil 2019. Põllumajandus- ja toiduameti selgitustest selgub, et lisaks sellele, et toote valmistamine peab toimuma Eestis, peab ka valmistamisel kasutatud vesi pärinema Eestist. Tootmine on lubatud kõigile ettevõtjatele Eestis, järgima peab vaid tootespetsifikaati ja selle lisas välja toodud jääkainete sisaldust. Geograafilisi piiranguid pakendamisele pole.



30. Täna on ühe teaduse, ja nimelt massnähtuste kvantitatiivse uurimise meetodi, rahvusvaheline päev. **Nimetage tähtpäev!** Küsitav on kolmas peale valet ja suurt valet. Lisatud on ka Eesti asjakohase ameti logod.



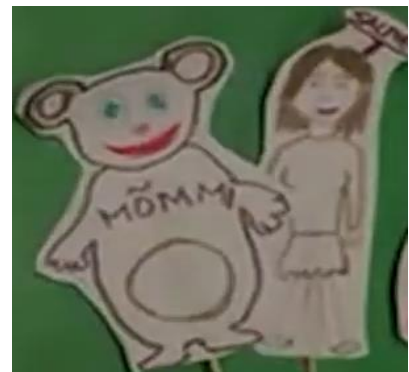
31. 1998. aastal alustanud neljaliikmeline hip-hop ansambel A-Rühm, kuhu kuuluvad Cool D, Kozy, DJ Critikal ja, asus tänavu salvestama värsket muusikat ja sõlmis lepingu plaadifirmaga Sony Music Baltics. Nende viimane plaat „Leegion“ ilmus aastal 2006. **Nimetage A-Rühma kaheldamatult kõige suurem liige!** Küsitava artistinime eest kohe 2p, isikliku nime puhul ootan ka eesnime, perekonnanimi annab 1p.

A-Rühm - Reede

<https://www.youtube.com/watch?v=iLYUxcSnkFo>

32. Küsitav kutseühing asutati 8.oktoobril 1922 Tallinna raekojas ja tähistab tänavu oma tegevuse 100. juubelit. Asutamise hetkel oli liikmeid 33, 2022.aasta septembri seisuga aga oli liikmete arv 336. Kuna tahan vastuses näha ka kutseliidu esimese esimehe nime, siis temalt ka tsitaat liidu 10.juubelilt: *“Liit oma põhikirjalise raamiga traditsioonistub, ta koosseis aga elava organismina muutub, ja see vaheldusprotsess ei või ka tulevikus peatuda, nii kaua kui Liit püsib elava, edasiareneva organismina. Ning käesoleval juubeliaastal soovigem aina selle elulise kasvu – kasuks, ja üldsusele.”* Ühinedes õnnitlustega **vastake – kutseühingu ja tema esimese esimehe nimi!** Täisvastus – 2p, pool ikka 1p.

33. Kirjanik ja teos, kus kirjeldatakse 2022.aasta looma alljärgnevalt!? *“Vaid vähesed naised suudavad vastu panna karule, nood on ju nii suured, pehmed, abitud ja karvased. Peale selle on nad sündinud võrgutajad, kelllele inimnaised liiati hirmsasti meeldivad, nii et nad ei jäta kasutamata ühtegi võimalust mõnele naisele ligi trügida ja talle kõrva mõmiseda. Vanasti, kui suurem osa meie rahvast veel metsas elas, tuli alalõpmata ette, et karudest said naiste armsamad, kuni mees lõpuks paarikesele peale sattus ja pruuni eluka minema kihutas.”* Täisvastus – 2p, pool ikka 1p.



34. Puidukütte spetsialistid väidavad, et õigete puudega kütmisel on sarnasus paavsti valimisega Sixtuse kabelis. **Milline?**



35. Kes on kirjutanud venelastest alljärgnevad mõtted?

“Kogu Venemaa on mingite ahnete ja laiskade maa: nad söövad kohutavalt palju, magavad päeval ja norskavad unes.”

“Vene inimene on suur siga. Kui talt küsida, miks ta ei söö liha ja kala, õigustab ta ennast, et pole toodud ja kehvade teedega jne. Aga viina, muuseas, leidub ka kõige kaugemates kolkakülades nii palju kui vaja.”

36. *Panaeolus fimiputris* on kandseente hulka kuuluv seeneliik. See on üks tavalisemaid Eesti lehkseeni. Esineb väga sageli karjamaadel, niitudel, sõnnikuhunnikutel, paiguti massiliselt. Ta ei ole söödav, võib põhjustada psilotsüüinimürgistust. **Nimetage seeneliik!** Näete pildil ja korra mainitakse ka kuuldavas laulus.

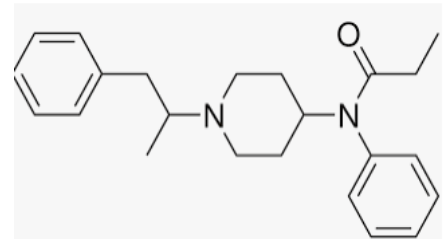
Seenekorjamise laul

<https://www.youtube.com/watch?v=cvZc6Y5oBiE>



37. Eestis elab kahteliiki nugiseid - mets- ja kivinugis, kes on üsna ühesuurused ja sarnase välimusega. Visuaalselt on neid kõige kergem eristada metsnugise kollase kurgualuse abil. **Milline on teine välimiku erinevus?** Küsitavat erinevust on kõige lihtsam tuvastada lumele jäetud jälgede abil, millel on väike vahe sees. Vihjeks võtame abiks Tolkieni maailma asukatega : kivinugised sarnanevad päkapikkudega ja metsnugised vastavalt kääbikutega.

38. USA 2021.aasta 107 000 -st narkosurmadest langes 2/3 ühele kindlale narkootikumile. Küsitava toormaterjal pärineb Hiinast, valmistatakse Mehhikos ja USA turule jõuab Colorado osariigi kaudu. Selleks, et noortele oleks neid lihtsam turustada, pakutakse neid värviliste tablettide kujul. **Mis narkootikumi tarvitamise üledoosi surrakse USA-s kõige rohkem?** Valem: $C_{22}H_{28}N_2O$



39. **Koonus küsimus**

I vihje

3 punkti

Missugune Eesti geograafiline koht on andnud oma nime tegusõnana aja peale laste peastarvutamise võistlusele?

Harjutamine ja võistlemine toimub Miksikese (Lefo) keskkonnas üle veebiliidese. Kasutaja osa on kirjutatud JavaScriptis. Idee ja rakenduse autor on küsitava piirkonna põhikooli direktorina töötanud Kalev Põldsaar.

JAA555 - Tartu Kivilinna Kool - 8.kl. Lõpetas

Aeg: Punkte: Tase: Vajad 740 punkti

72000 : 90 = 800 (80)

7	8	9	
4	5	6	,
1	2	3	
0	OK		Tühista

39. **Koonus küsimus** **II vihje** **2 punkti**

1924.aastal viidi küsitavas kohas läbi naftaotsinguid ja avastati maagaasileiukoht. Paraku on selgunud, et gaasi ammutamine sealt ei ole majanduslikult tulus. Ilmselt asub küsitavas ainuke kõigile soovijatele tasuta “gaasipliit”. **Nimetage koht!**



39. **Koonus küsimus** **III vihje** **1 punkt**

Tegemist on saarega, mis asub Viimsi poolsaarest kirdes. Küsitav on ainus Põhja-Eesti saar, mis on olnud püriasustusega alates 13. sajandist. Rahvastikuregistri andmetel elab saarel 75 elanikku. Saare pindala on 6,62 km² ja see on sellega suuruselt 13. saar Eestis. **Saare nimi!**

Tänapäeval on saarel kolm küla: Kelnase, Idaotsa ja Lääneotsa.

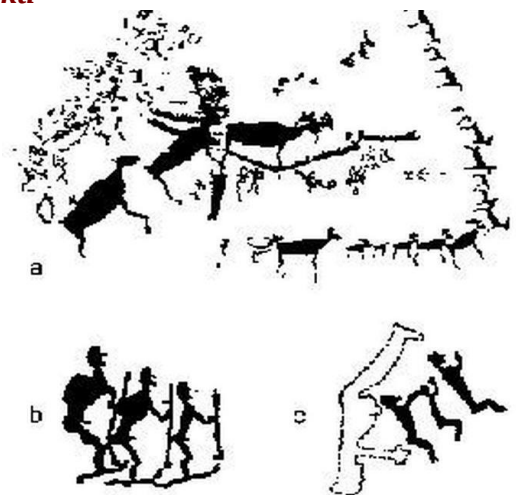


40. **Koonus küsimus** **I vihje** **3 punkti**

Ühe Eesti lastekirjaniku kehale on tätoveeritud 4.-2. eKR aastatuhandesse dateeritud Äänisjärve (Onega) petroglüüfid. **Nimetage arhailise kaljujooniste tattoo kandja!**

Väino Poikalainen - Äänisjarve kaljujoonised

<https://www.youtube.com/watch?v=wRHzh0M4Jng>



40. Koonus küsimus

II vihje

2 punkti



Küsitav sai aastal 2018 Tartu linnakirjaniku stipendiumit. Sündis 1973.aastal, 1999 lõpetas Tartu Ülikooli erialal - eesti keel võõrkeelena. Ta on töötanud viis aastat haridusministeeriumis välissuhete talituse nõunikuna ja seejärel kuni jaanuarini 2021 eesti keele ja kirjanduse õpetajana Luunja keskkoolis. Esimene teos "Tähelepanekuid noorusaastatest", 2003 (luulekogu). **Nimi!**

40. Koonus küsimus

III vihje

1 punkt

Viimane avaldatud raamat "Minu Karjala : dam, di-di-dam!", Tartu: Petrone Print, 2022. Pseudonüüm Mihkel Kera. 2015. aasta mais esilinastus küsitava lasteraamatute põhjal valminud film "Supilinna salaselts". **Nimi!**

