

küsimused

Õpilase ees- ja perekonnanimi

Kool Klass

Aineõpetaja Punkte

Valikvastuste korral tõmmake õigele tähele ring ümber!

1. Missugustest järgnevatest organismidest on lubiskeletiga (lubitoesega) mereorganismid? 4 punkti

- A. Kaheksajalg B. Kivikorall C. Meritäht D. Viinamäetigu
E. Kammkarp F. Ebapärlikarp G. Merisiilik

2. Maailmamere polaaraladele lähemal paiknevad alad (sh Läänemeri) omastavad atmosfäärist rohkem süsinikdioksiidi (CO₂) kui troopilised merealad. Miks? 2 punkti

Vastus:

3. Kährikkoer on Eestis võõrliik, kes pärineb Ida- Aasiast. Kähriku introductseerimine Eestisse algas 1950. aastal. Ometi on esimesed teadolevad kähriku leiud Eesti loodusest juba varasemast ajast kui 1950. aastast (esimene leid aastast 1938, kährikuid kütiti Eestis 1947. ja 1949. aastal).

Kokku 3 punkti

3.1 Kust jõudsid need (enne 1950. aastat Eestis kohatud) kährikud Eestisse?

Vastus:

3.2 Kuidas kährikud sinna (Eestisse tuleku lähtekohta) olid jõudnud?

Vastus:

3.3 Kuidas kährikud sealt Eestisse jõudsid?

Vastus:

4. Kuidas mõjutab kährikute arvukust metsloomade suukaudse marutaudivaktsiini külvamine (lennukitelt)? 1 punkt

Vastus:

5. Kuidas ohustab kährik kahepaikseid ja maaspesitsevaid linde? Nimeta peamine põhjus. 1 punkt

Vastus:

6. Jõhvika perekonda kuulub mitu liiki.

Kokku 3 punkti

6.1 Mitu liiki jõhvikaid on maailmas?

- a) kaks liiki b) kolm liiki c) viis liiki

6.2 Mitu liiki jõhvikaid kasvab Eestis looduslikult (ei ole teadolevalt inimese poolt sisse toodud)?

- a) kaks liiki b) kolm liiki c) viis liiki

6.3 Nimeta Eesti looduslikult kasvav jõhvikaaliik/jõhvikaaliigid.

Vastus:

6.4 Mitu jõhvika liiki on inimese poolt Eestisse sisse toodud?

a) üks liik b) kaks liiki c) kolm liiki

6.5 Nimeta Eestisse sisse toodud jõhvikaaliik/jõhvikaaliigid.

Vastus:

7. Miks ei kuule inimesed enam vanaduses põialpoisi laulu?

Kokku 2 punkti

7.1 Too välja põialpoisi laulust lähtuv põhjus.

Vastus:

7.2 Too välja (vanast) inimesest lähtuv põhjus.

Vastus:

8. Murakas on Eestis tavaline rabataim, kui häid muraka-aastaid on meil üsna vähe. Mis võivad olla põhjused, et kuigi muraka lehti, õiepungi ja vahel isegi õisi on kevadel rabas palju, ei järgne head marjasaaki. Nimeta neli peamist põhjust.

4 punkti

Vastus:

1)

2)

3)

4)

9. Jõhvika ja pohla marjad säilivad väga hästi võrreldes näiteks muraka ja mustika marjadega.

Nimeta marjades sisalduv aine, mille tõttu säilivad jõhvika ja pohla marjad väga hästi? 1 punkt

Vastus:

10. Nimeta Eesti liblikatest kõige rangema kaitse all olev liik (kuulub II kaitsekategooriasse).

1 punkt

Vastus:

11. Lindudele liiga tihedalt pesakaste üles pannes tekitame nn ökolõksu.

Kokku 2 punkti

11.1. Kas ökolõks on lindudele kasulik või kahjulik?

Vastus:

11.2. Milles seisneb antud ökolõksu mõju lindude pesitsemistulemustele (linnupoegadele)?

Vastus:

12. Loomaliikide talvist und võib jagatakse kaheks: talveuni ja taliuinak. Täida tabel. (Iga vale vastus küsimusele 12.2 annab miinus 0,25 punkti) **Kokku 3 punkti**

12.1. Võrdle loomade talveund ja taliuinakut. Vali missugused järgmistest aspektidest iseloomustavad talveund ja missugused taliuinakut:

sügav uni, pinnapealne uni, kehatemperatuur on ligikaudu sama kui ümbritseva keskkonna temperatuur, elutalitlused aeglustuvad vähe, elutalitused aeglustuvad tugevasti, kehatemperatuur langeb mõne kraadi võrra.

12.2. Vali järgnevate liikide hulgast need, kes veedavad talve talveunes ja need kes taliuinakus:

veelendlane, rästik, kuldnokk, saarmas, mäger, pähklinäpp, kõre ehk jutttselg-kärnkonn, kährik

	Talveuni	Talveuinak
Tunnused		
Näited loomadest		

13. Millest toituvad mustlaik-apollo vastsed (röövikud)? (Nimeta peamise toidutaime liik Eestis).

2 punkti

Vastus:

14. Millest toituvad mustlaik-apollo valmikud?

1 punkt

Vastus:

15. Eestis elas kaks mustlaik-apollo alamliiki, üks Ida-Eestis ja teine Saaremaal. Saaremaal elanud mustlaik-apollo alamliik on tõenäoliselt välja surnud. Üheks peamiseks mustlaik-apollo Saaremaal väljasuremise põhjuseks peetakse ühtesid teisi putukaid. **Kokku 2 punkti**

15.1 Mis putukad need on?

Vastus:

15.2 Kuidas on need putukad arvatavalt põhjustanud mustlaik-apollo väljasuremise?

Vastus:

16. Nimeta putukate täismoonde etapid õiges järjekorras.

1 punkt

Vastus:

17. Kellel järgnevatest loomadest on hõõrel?

2 punkti

A. Meritähed B. Peajalgsed C. Karbid D. Teod

18. Kellel järgnevatest loomadest on kõrverakud?

2 punkti

A. Meririst B. Merisiilik C. Meripura D. Meritäht E. Meriroos

19. Leia järgnevast loetelust üks näide iga loomarühma kohta ja kirjuta see tabelisse.

5 punkti

keldrikakand, sametlest, käsnkõrvits, nälkjas, hobukaan, meriroos, pesukäsn, meritäht, herilane, solge, seepia.

Loomarühm	Näide
KÄSNAD	
AINUÕÕSSED	
RÕNGUSSID	
ÜMARUSSID	
TEOD	
PEAJALGSED	
VÄHID	
ÄMBLIKULAADSED	
KILETIIVALISED	
OKASNAHKSED	

20. Millised järgnevate loomarühmade esindajatest elavad nii veekogudes kui ka maismaal?

A. Karbid B. Teod C. Käsnad D. Putukad 4 punkti

E. Peajalgsed F. Meriroosid G. Vähilaadsed H. Rõngussid

21. Kes järgnevatest loomadest kasutavad hingamiseks lõpuseid?

2,5 punkti

A. Kiritigu B. Krabi C. Kammkarp D. Kägu E. Skorpion

F. Seepia G. Haug H. Tõruvähk I. Mäger J. Mudatigu

22. Mida nimetatakse „veeõitsenguks“?

1 punkt

Vastus:

23. Vali loetelust ja paiguta tabelisse antud taimedele omased viljad:

Kokku 4,5 punkti

pähklike, pähkel, kupar, kaun, luuvili, seemnis, mari, õunvili

pihlakas	kuslapuu	paakspuu	ristik	pärn	sarapuu	magun	võilill

Milline nendest taimedest on tuultolmleja?

24. Vali loetelust paljasseemnetaimed.

2 punkti

- A. Mooruspuu B. Elupuu C. Kukerpuu D. Hõlmikpuu
E. Rahu-palmlehik F. Harilik pöök G. Lehis H. Kuslapuu

25. Nimeta kõik Eestis looduslikult kasvavate paljasseemnetaimede liigid.

2 punkti

Vastus:

26. Millised väited iseloomustavad vegetatiivset paljunemist?

2,5 punkti

- A. Järglased arenevad viljastatud munarakust.
B. Järglased arenevad mõnest vanemtaime organist.
C. Järglased sarnanevad pärilikelt omadustelt vanemtaimega.
D. Järglased erinevad pärilikelt omadustelt vanemtaimest.
E. Kiiresti moodustub palju järglasi.
F. Järglased erinevad pärilikelt omadustelt üksteisest.
G. Järglased sarnanevad pärilikelt omadustelt üksteisega.
H. Vegetatiivse paljunemise tulemusena moodustunud järglasi nimetatakse kloonideks.
I. Kloonid ei saa tekkida looduslikult.

27. Enamik taimi toitub fotosünteesi teel. Leidub ka parasitiseid taimi, kes hangivad toitained seenelt või teiselt taimelt. Leia loetelust Eestis elavaid parasitised taimed.

1,5 punkti

- A. Võrm B. Mesikas C. Käopäkk D. Angervaks
E. Kassikäpp F. Soomukas G. Sealõuarohi H. Huulhein

28. Loe tekst ja täida tabel.**Kokku 3,5 punkti**

Tänapäeval on võimalik kohata Eesti looduses sammaltaimi, vetikaid, paljasseemnetaimi, õistaimi, sõnajalgtaimi. See, et nad on kõik olemas tundub meile loomulik. Kuid planeedile Maa pole nad kõik koos välja kujunenud. Reasta ülalloodud taimerühmad sellises järjekorras, kuidas evolutsioon on toimunud. Ja vali järgnevast loetelust üks tunnus mille kujunemine seostub just selle rühmaga : juhtsooned, vars, fotosünteesi võime, vili, seeme.

Taimerühm					
Kujunenud tunnus					

29. Seened on mitmekesine organismirühm, muuhulgas erinevad nad toitumise poolest. Jaga järgnevad seened tabelis õigetesse lahtritesse.**Kokku 3 punkti**

kuuseriisikas, küüneseen, jahukasteseen, kollane pilvik, hallitusseened, kännupess, kivipuravik, kõõmaseen, majavamm, kõrrerooste, šampinjon, kukeseen.

Lagundajad seened	Sümbioosis elavad seened	Parasiitseened