

# Eesti koolinoorte 49. bioloogiaolümpiaad

## Piirkondliku vooru küsimustik 6. – 7. klassile

Eesnimi: .....
Perekonnanimi: .....
Kool: .....
Klass: .....

PUNKTISUMMA:  
(täidab töö kontrollija)

--

Sinu ees on küsimustik, milles on 40 küsimust. **Valikvastustega küsimustele on üks või mitu õiget vastust, mis tuleb küsimuse all loetletud variantide hulgast üles leida.** Vastusevariandid on tähistatud tähtedega (A, B, jne.). Iga küsimuse all on vastusekast, kuhu kirjutate oma vastusevariandi tähe (või sõna, kui küsimus on nii seatud). Kui küsimusele on mitu õiget vastust, siis on ka kaste vastavalt niipalju.. **Igasse kasti võib kirjutada ainult ühe tähe!** Kirjuta vastused pasta- või tindipliiatsiga ja püüa mitte teha parandusi,

**Enne vastama asumist märgi kindlasti küsimustikule oma nimi, kool ja klass.**

**Küsimustele vastamiseks on aega 120 min.**

**Maksimaalselt on võimalik saada 112 punkti.**

**Soovime edu!**

---

1. 2009. aasta puu oli sarapuu. Millised väited sarapuu kohta on õiged?

- A. Sarapuu on puu
- B. Sarapuu on põõsas
- C. Sarapuu on lühiealine, tema vanus on keskmiselt 20 aastat
- D. Sarapuu võib elada üle 100 aasta
- E. Sarapuu on tuultolmleja
- F. Sarapuu on putuktolmleja
- G. Sarapuu on eelkõige isetolmleja

--	--	--

2. 2010. aasta puuks on valitud iseloomuliku tugeva lõhnaga puu. Sellel puul on mustjashall koor, kobaras valged õied ja läikivmust luuvili. Mis puu see on?

- A toomingas
- B sirel
- C kadakas
- D pärn

--

3. Millised väited okaspuude kohta on õiged?

- A Nad on lindude ja imetajate elupaigaks.
- B Nad moodustavad parasvöötmes suuri metsi.
- C Nad on polaaraladel olulisteks taimestiku kujundajateks.
- D Nad kõrvaldavad loodusest mürkaineid.
- E Nad on põhiliseks toiduallikaks inimestele.
- F Neist saadakse vaiku.
- G Nad on toiduallikaks lindudele.

--	--	--	--

4. Millised neist on Eesti looduslikud okaspuuliigid?

- A euroopa nulg
- B harilik mänd
- C harilik kuusk
- D euroopa lehis
- E harilik jugapuu
- F harilik elupuu
- G punane leeder

--	--	--

5. Püüa meelde tuletada nende taimede lehti. Vali neile õige roodumistüüp.

- A kaarroodne
- B rööproodne
- C sulgroodne
- D sõrmroodne

harilik vaher	
suur teeleht	
hobukastan	
toomingas	
pilliroog	
pihlakas	

6. Millised esitatud väidetest õhulõhede kohta vastavad tõele?

- A Nad koosnevad kahest sulgrakust.
- B Nad koosnevad kahest sammasrakust.
- C Nad on pimedas avatud.
- D Nad on pimedas suletud.
- E Nad paiknevad lehetede pinnal.
- F Nad paiknevad õitel.
- G Sulgrakkude paisumisel õhulõhe avaneb.
- H Sulgrakkude paisumisel õhulehe sulgub.

--	--	--	--	--

7. Millises loetletud sugukondadest on Eestis kõige enam mürgiseid liike?

- A korvõielised
- B roosõielised
- C tulikalised
- D kanarbikulised

8. Meenuta neid taimi. Milline on nende vars?

- A püstine
- B roniv
- C roomav

hanijalg	
harilik hiirehernes	
kollane karikakar	
ojamõõl	
maajalg ehk kassiratas	
leesikas	

9. Liblikõielised taimed on suutelised omastama õhus leiduvat lämmastikku. Kuidas?

- A tsüanobakterite abil
- B mügarbakterite abil
- C neil on juurerakkudes spetsiaalsed organellid
- D neil on leherakkudes spetsiaalsed organellid

10. Mis taim on joonisel?

Mis tüüpi õisik tal on? .

Kas sel taimel on lihtlehed või liitlehed?

Mis tüüpi roodumusega lehed tal on?



11. Oled haigestunud viirushaigusesse. Vanaema märkab sinu köha ja ütleb: "Teen sulle ravimteed. Korjasin suvel põdrasammalt, see aitab hästi köha vastu, ehkki tee on mõru." Vanaema mõte oli hea, kuid ta tegi oma jutus kaks bioloogia-alast viga. Millised?

- A Teematerjali õige nimi on põhjapõdra- ehk porosammal.
- B Teematerjali õige nimi on islandi käokõrv.
- C Teematerjal on mürgine ja sellest ei tohi kõhateed valmistada.
- D Tee ei ole mõru, vaid maheda maitsega.
- E Teematerjal ei ole sammal, vaid samblik.
- F Teematerjal ei ole sammal, vaid sammalloom.

--	--

12. Õpilastele anti ülesanne teha herbaarium rabataimedest. Üks õpilane esitas õpetajale herbaariumi, millega õpetaja ei jäänud rahule, sest osa esitatud taimi ei kasva kunagi tõelises looduslikus rabas. Millised need on?

- A sookail
- B kõrvenõges
- C sinikas
- D kanarbik
- E sinilill
- F küüvits
- G jänesekapsas
- H rabamurakas

--	--	--

13. Milline on parim meetod haruldaste taimeliikide kaitseks?

- A Tuleb kaitsta nende kasvukohti.
- B Tuleb nad sobivatesse kohtadesse ümber istutada.
- C Tuleb neid kunstlikult paljundada.
- D Tuleb neid kasvatada aias.

--

14. Kust võib jaaniööl sõnajalaõisi leida?

- A Puisniidult, sest seda niidetakse tavaliselt alles pärast jaanipäeva.
- B Sõnajalaõisi ei saagi leida, sest sõnajalad ei ole õistaimed.
- C Laanemetsast, sest sõnajalad õitsevad vaid varjulistes kohtades.
- D Salumetsast, sest sõnajalad vajavad õitsemiseks viljakat pinnast.

--

15. Milline väide on õige?

- A Banaan on põõsas, mille viljad on marjad.
- B Banaan on puu, mille viljad on kaunad.
- C Banaan on põõsas, mille viljad on pähklid.
- D Banaan on rohttaim, mille viljad on marjad.
- E Banaan on puu, mille viljad on marjad.
- F Banaan on rohttaim, mille viljad on kaunad.

--

16. Mille poolest sarnanevad vetikad taimedega?

- A nad fotosünteesivad
- B nad kinnituvad juurtega pinnasesse
- C neil on eristunud organid
- D nad paljunevad nii suguliselt kui mittesuguliselt
- E neid toestab vars

--	--

17. Kellel loetletud organismidest esineb rakukest ja kes neist on piiramatu kasvuga?

- A bakterid
- B loomad
- C seened
- D taimed
- E viirused

esineb rakukest			
on piiramatu kasvuga			

18. Leia loomarühmale sobiv tunnus. Ühte tunnust (tähte) võib kasutada vaid ühel korral.

- A nahahingamine
- B püsisoojasus
- C soomused
- D kopsude õhukotid
- E kolmeosaline süda

kalad	kahepaiksed	roomajad	linnud	imetajad

19. Kes neist on kukkurloomad?

- A känguru
- B nokkloom
- C opossum
- D karihiir
- E sipelgakar
- F koala

--	--	--

20. Millistel roomajatel ei ole hambaid?

- A sisalikud
- B maod
- C kilpkonnad
- D krokodillid

--

21. Millised järgmistest tunnustest on iseloomulikud ainult lindudele?

- A lennuvõime
- B suled
- C hammaste puudumine
- D munemine
- E õhukambritega luud
- F taandarenenud kämblaluud

--	--

22. Täida tabel lindude kohta.

- A pesahoidja
- B pesahülgaja
- C suluspesitseja
- D avapesitseja
- E paigalind
- F rändlind

Kodukakk			
Põldlõoke			
Teder			
Hallhani			
Künnivares			

23. Täida tabel. Iga nime (tähte) võib kasutada vaid ühe korra.

- A räim
- B angerjas
- C ojasilm
- D lepamaim
- E heeringhai
- F ahven

Luukala	
Merekala	
Sõõrsuu	
Kõhrkala	
Rööv kala	
Siirdekala	

24. Millised järgnevatest väidetest on tõesed?

- A Kõik kahepaiksed vajavad paljunemiseks tiiki, järve või kraavi.
- B Kõik päriskonnad on Eestis kaitse all.
- C Konna vastsed hingavad lõpustega.
- D Ükski konn pole inimesele ohtlik.
- E Konna silma kaitseb vigastuste ja kuivamise eest silmalaug.
- F Konnadel on ainult 2-3 kaelalüli.
- G Konnadel on kehaväline viljastamine.
- H Kahepaikseid on lihtne kaitsta.

--	--	--	--

25. Umbes kolmandik Eesti linnuliike jagavad meiega ka põhjamaist talve.

a) Leia loetelust paiga- ja hulgulinnud, keda võib kohata meie looduses ka praegu (mõnda neist võid näha lindude talvisel toidulaual oma akna taga).

- A sinitihane
- B kodukakk
- C suitsupääsuke
- D põldvarblane
- E sookurg
- F kaelushakk
- G harakas
- H ööbik
- I leevike
- J must-toonekurg

--	--	--	--	--	--

b) Kes neist liikidest oli 2009. aastal Eesti Ornitoloogia Ühingu poolt valitud aasta linnuks?

--

26. Kes on piltidel?

**A**



**B**



**C**



**D**



**E**



merikilk	jõevähk	villkäppkrabi	vesikakand	keldrikakand

27. Kes nendest imetajatest on Eestis kaitse all?

- A lendorav
- B siil
- C euroopa naarits
- D mink e. ameerika naarits
- E tiigilendlane
- F hallhüljes
- G viigerhüljes
- H ilves
- I saarmas
- J hunt
- K metskits
- L kasetriibik
- M kobras
- N pargi- nahkhiir

--	--	--	--	--	--	--	--

28. Lagunemine on looduses aineriinge kestmiseks vältimatu. Lagunemine toimub erinevates tingimustes ja elukooslustes erineva kiirusega. Millises loetletud kooslustest toimub lagunemine kõige aeglasemalt?

- A aruniit
- B vihmamets
- C raba
- D salumets
- E koduaed

--

29. Kes nendest organismidest aitavad lagundada surnud taimi?

- A lehetäi
- B hiidämblik
- C vihmauss
- D lepatriinu
- E mullalest
- F külmaseen
- G karihiir
- H hooghänd
- I pähklikärsakas

--	--	--	--

30. Meie rahvuslille rukkilille arvukus on mõnedes piirkondades vähenenud. Mis võib olla selle põhjuseks?

- A Küntakse järjest sügavamalt, seetõttu hävivad rukkilille risoomid, millega ta vegetatiivselt paljuneb.
- B Seemnevilja töötlemisel ja põlluharimisel kasutatakse herbitsiide, mistõttu hävivad üheaastase rukkilille seemned.
- C Rukkilille korjatakse tema dekoratiivsuse tõttu liiga palju.

--



31. Sümbioos on vastastikku kasulik kooselu kahe eri liiki organismi vahel. Millised loetletud kooselu vormid on sümbioosid?

- A inimene ja lutikas
- B hundid karjas
- C kuusk ja kuuseriisikas
- D kägu ja linavästrik
- E sipelgas ja lehetäi
- F sipelgas ja lepatriinu
- G samblikud (seen ja vetikas)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

32. Süües omastab inimene organismi talitlemiseks vajalikke toitaineid. Millist loetletud toitainetest sisaldab tabelis nimetatud toiduaine kõige rohkem?

- A valgud
- B rasvad
- C süsivesikud

taine liha	mesi	margariin	kohupiim	porgand	muna
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33. Vitamiinid on vajalikud inimese organismi normaalse talitluse tagamiseks. Millised väited vitamiinide kohta on õiged?

- A Organismile on ühtviisi ohtlik nii vitamiinide vaegus kui nende ülemäärane tarbimine.
- B Vitamiine leidub ainult taimsetes toiduainetes, loomsetes need puuduvad.
- C A-vitamiini puudujääk toidus põhjustab kanapimedust (halb nägemine hämaras).
- D D-vitamiini sünteesitakse organismis päikesekiirguse toimetel.
- E Rahhiit (luustiku hõrenemine, luude pehmenemine) tekib C-vitamiini puudusel.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

34. Millised on punaste vererakkude ülesanded?

- A võitlus võõrkehade ja mikroobidega
- B hapniku sidumine kopsudes
- C hapniku vabastamine kudedes
- D osalemine vere hüübimisel
- E süsihappegaasi transport

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

35. Gripihooajal soovitatakse organismi tugevdamiseks ja haiguste ennetamiseks kasutada ingverit. Seda saab lisada nii toidu sisse kui valmistada teed.

a) Millist taimeosa selleks kasutatakse?

<input type="text"/>
----------------------

b) Kas ingver kasvab Eestis looduslikult?

- A jah
- B ei

<input type="checkbox"/>
--------------------------

36. Miks on inimesel kasulik süüa nõgest, eriti varakevadisi noori taimi?

- A Tal on hea maitse
- B Ta on kõrge toiteväärtusega
- C Ta sisaldab rohkesti valke ja süsivesikuid
- D Ta sisaldab rohkesti rasvu
- E Ta sisaldab rohkesti mineraalaineid
- F Ta võib sisaldada raskmetalle
- G Ta sisaldab rohkesti C-vitamiini
- H Ta sisaldab rohkesti D-vitamiini

--	--	--	--

37. Mis on ühist turbabriketil, puidul ja kivisöel?

- A need kõik on fossiilsed kütused
- B need kõik on tekkinud puittaimede jäänustest
- C need kõik on taimset päritolu küttematerjalid

--

38. Millised on taastuvad energiaallikad?

- A kivisüsi
- B maagaas
- C nafta
- D puit
- E põlevkivi
- F päikesekiirgus
- G tuul
- H vesi

--	--	--	--

39. Mida loetelust ei tohi prügi sorteerides mingil juhul panna olmeprügi hulka?

- A patareid ja akud
- B vanad riided
- C ajalehed
- D autorehvid
- E ravimid
- F toidujäätmed
- G paberpakend
- H värvid ja lahustid

--	--	--	--

40. Liiklusmärk “Ettevaatust, konnad teel” on paljudes Euroopa maades üsna tavaline ja ka Eestis on seda märki juba kasutatud. See on ajutine liiklusmärk, mida paigutatakse kindlatesse kohtadesse ja kindlatel aegadel.



Millised väited on õiged?

- A Märk paigutatakse sügisel konnade sigimisrände kohtadesse konnade kaitseks.
- B Märk paigutatakse suvel konnade toitumisrände kohtadesse.
- C Märk paigutatakse kevadel kulleste kaitseks.
- D Märk paigutatakse kevadel konnade sigimisrände kohtadesse konnade kaitseks.
- E Märk paigutatakse talvel talvituvate konnade kaitseks.
- F Märk paigutatakse kevadel konnade sigimisrände kohtadesse inimeste (ja autode) kaitseks (allaaetud konnad muudavad tee libedaks)

--	--