

Eesti koolinoorte 53. bioloogiaolümpiaad  
 8. – 9. klassi piirkonnavooru küsimustiku  
 VASTUSED

Maksimaalne punktisumma 157

1. 5 x 1 p. = 5 punkti

loomlevi	C
tuultolmlemine	A
putuktolmlemine	E
vesilevi	B
tuullevi	D

2. 1 + 1 p. = 2 punkti

*Jah*

*sõnajalad напоротники*

3. 2 x 1 p. = 2 punkti

B	D
---	---

4. 2 punkti

B
---

5. 4 x 1 p. = 4 punkti

A	D	E	H
---	---	---	---

6. 3 x 1 p. = 3 punkti

A	B	E
---	---	---

7. 5 x 1 p. = 5 punkti

Tabelis on taimed ning nende õite ja küpsete viljade värvused. Paraku on tabeli kahes viimases veerus vigu. Kui need leiad, tõmba valed variandid maha ja kirjuta õiged asemele. Vigu on **viis**, nii võib ka parandusi olla ainult **viis**, rohkemad parandused toovad miinuspunkte.

taim	õite värvus	küpsete viljade värvus
must aroonia	<del>kollane</del> valge белая	must
harilik toomingas	valge	<del>punane</del> must черная
leseleht	valge	punane
salu-siumari	<del>roosa</del> valge белая	<del>valge</del> must черная
põldmurakas	<del>sinine</del> valge белая	sinakasmust

8. 6 x 1 p. = 6 punkti

kanarbik	C
maikelluke	B
rukkilill	A
tulp	B
pohl	C
hiirekõrv	A

9. 5 x 1 p. = 5 punkti

ristik	A
vaher	D
rukkilill	B
alpi jänesekäpp	C
kanarbik	E

10. 12 x 1 p. = 12 punkti

õisikutüüp	joonis nr.	1. taim	2. taim
liitsarikas	1	C	D
urb	2	B	H
korvõisik	4	A	F
kobar	3	E	G

11. 2 x 1 p. = 2 punkti

C	D
---	---

12. 4 x 1 p. = 4 punkti

B	C	E	F
---	---	---	---

13. 3 x 1 p. = 3 punkti

A	D	F
---	---	---

14. 2 punkti

E
---

15. 3 x 1 p. = 3 punkti

B	D	F
---	---	---

16. 4 x 1 p. = 4 punkti

A	C	D	E
---	---	---	---

17. 1 punkt

A
---

18. 3 x 1 p. = 3 punkti

A	E	F
---	---	---

19. 4 x 1 p. = 4 punkti

A	C	D	F
---	---	---	---

20. 3 x 1 p. = 3 punkti

A	E	F
---	---	---

21. 1 punkt

C
---

22. 2 punkti

C
---

23. 3 x 1 p. = 3 punkti

B	C	D
---	---	---

24. 2 punkti

C
---

25. 4 x 1 p. = 4 punkti

B	C	E	F
---	---	---	---

26. 2 punkti

B
---

27. 4 x 1 p. = 4 punkti

A	E	H	K
---	---	---	---

28. 7 x 1 p. = 7 punkti

Saamisviis ja koht	Kasutusvaldkond mesilastel	See aine on:
Õienektari (ka taimemahla, lehetäide neste) töötlemine mesilase meepõies, lõplik valmimine kärjekannudes	Toit/energiavaru pere talvitumiseks, halbade ilmastikuolude üleelamiseks	<i>MESI МЁД</i>
Toodetakse töömesilase tagakeha alakülje näärmetes	Kärjekannude ehitamine, kaanetamine	<i>VAHA ВОСК</i>
Korjelennul kehakarvadele jäänud materjal kogutakse tolmukotti	Suira tootmine	<i>ÕIETOLM ПЫЛЬЦА</i>
Selle valmistamiseks koguvad mesilased õietolmu, suruvad selle kärjekannus tihedaks tombuks, niisutavad seedenõredega ning konserveerivad lõpuks meega. Toimub laagerdumine.	Valgurikas toit kogu mesilasperele	<i>SUIR ПЕРГА</i>
Mesilased valmistavad seda taimede pungadelt kogutud lähteainetest. Üht koostisosa - palsamit- toodavad amm-mesilased õietolmutterade kestadest. See aine koosneb taimsetest valkudest ja palsamitest (50–55%), vahast (30–40%), eeterlikest õlidest (8–10%) ja õietolmust (5–10%).	Mesilased kasutavad seda kärjekannude puhastamiseks ja desinfitseerimiseks, pragude täitmiseks, lennuava kitsendamiseks ja tarru sattunud kahjurite katmiseks.	<i>TARUVAIK ПРОПОЛИС (ПЧЕЛИНЫЙ КЛЕЙ)</i>
Noorte töömesilaste pugu näärmete eritis	Eriti väärtuslik supertoit vastsetele	<i>MESILASPIIM/ või mesilasemapiim ПЧЕЛИНОЕ (МАТОЧНОЕ) МОЛОЧКО</i>
Toodetakse tagakeha näärmes	Kaitseks vaenlaste vastu	<i>MESILASMÜRК ПЧЕЛИНЫЙ ЯД</i>

29. 1 (õige liik) + 1 (milleks) = 2 punkti

*Siidiliblikas, siidniidi saamiseks. Шелкопряд. Для получения шелковой нити.*

30. 3 x 1 p. = 3 punkti

B	E	F
---	---	---

31. 4 x 1 p. = 4 punkti

B	C	E	F
---	---	---	---

32. 4 x 1 p. = 4 punkti

A	C	E	G
---	---	---	---

33. 2 punkti

A
---

34. 1 + 1 + 1 = 3 punkti

**206** (lubatud eksimus +/- 6 annab täispunkti)

**Rohkem.** Больше.

**Osa luid kasvab arengu käigus kokku.** (Sünnitusel on hea, kui luude ühenduskohad on võimalikult paindlikud – seda selgitust ei pea olema lisatud). *некоторые кости в дальнейшем срастаются (подвижность соединений костей облегчает роды)*

35. 3 x 1 p. = 3 punkti

A	C	E
---	---	---

36. 6 x 1 p. = 6 punkti

rakud	Kas rakk on <b>tuumaga</b> või ei ole	Nende põhiülesanne
Punased vererakud (erütrotsüüdid)	<i>ei ole Hem</i>	<i>Нарніка transport Транспорт кислорода</i>
Valged vererakud (leukotsüüdid)	<i>on Есть</i>	<i>Кaitseülesanne (immuunsus) Защитная функция (иммунитет)</i>
Vereliistakud (trombotsüüdid)	<i>ei ole Hem</i>	<i>Нüübиміse tagamine Обеспечение свертывания крови</i>

37. 4 p. + 1 p. = 5 punkti

4 x 1 p. = 4 punkti

A	E	F	G
---	---	---	---

1 punkt

G
---

38. 1 + 1 = 2 punkti

1. kõrge hemoglobiinisaldus veres/ suur punaste vererakkude hulk veres

2. keskmisest oluliselt suurem kopsumahut

1. Высокое содержание гемоглобина в крови /большое количество эритроцитов в крови

2. Большой объем легких, значительно выше среднего.

39. 3 x 1 p. = 3 punkti

C	G	H
---	---	---

40. 2 x 1 p. = 2 punkti

B	D
---	---

41. 4 x 1 p. = 4 punkti

raud	B
magneesium	D
jood	A
kaltsium	C

42. 2 punkti

32
----

43. 2 punkti

Liiga vähene uni, ei saa hästi magada

Нарушается сон, трудно заснуть

44. 4 x 1 p. = 4 punkti

- D** -vitamiini toodetakse inimese organismis päikesevalguse toimetel.
- A** -vitamiini puudus halvendab meie nägemist hämaras
- C** -vitamiini liigne tarbimine põhjustab neerukivide teket ja kõhulahtisust
- C** -vitamiini puudus põhjustab igemete veritsust, skorbuuti

45. 6 x 1 p. = 6 punkti

-	liik	Elupaik ( <i>õige variant</i> )
Eesti rahvuslind	<i>suitsupääsuke</i>	<i>Kultuurmaastik</i>
Eesti rahvuslill	<i>rukkilill</i>	<i>Põld</i>
Eesti rahvuskala	<i>räim</i>	<i>Läänemeri</i>

	Вид	Место обитания (зачеркни неподходящий вариант)
Эстонская национальная птица	<i>Деревенская ласточка</i>	<i>Культурный ландшафт</i>
Эстонский национальный цветок	<i>Василёк синий (полевой, посевной)</i>	<i>Поле</i>
Эстонская национальная рыба	<i>Салака</i>	<i>Балтийское море</i>