

**53-я олимпиада школьников Эстонии по биологии**  
**Вопросы регионального тура для 6–7 классов**

Имя: .....  
 Фамилия: .....  
 Школа: .....  
 Класс: .....  
 Учитель биологии .....

СУММА БАЛЛОВ:   
 (заполняет проверяющий)

Перед тобой задание, в котором 40 вопросов. **Большая часть вопросов снабжена вариантами ответов, которые обозначены буквами.** Среди них нужно выбрать правильные, и занести соответствующие буквы в ячейки под вопросом. Количество ячеек соответствует количеству правильных вариантов ответа. **В одну ячейку можно вписать только одну букву или цифру!** Некоторые вопросы требуют словесного или цифрового ответа. В этом случае ответы записываются либо в ячейку, либо на пунктир, либо в пропуски. Пользуйся шариковой или чернильной ручкой и постарайся не делать исправлений.

**До начала работы, непременно запиши свое имя, фамилию, школу, класс и учителя биологии.**

**В твоём распоряжении 2 часа. Желаем успеха!**

1. Для чего у растений возникли перечисленные приспособления?

- A     цветки расположены на тонких висячих цветоножках
- B     плоды имеют воздушные полости
- C     плоды имеют крючковатые придатки
- D     семена растения мелкие как пыль
- E     мелкие цветки собраны в соцветия

Распространение животными	
Опыление ветром	
Опыление насекомыми	
Распространение водой	
Распространение ветром	

2. Каменный уголь образовался миллионы лет назад, главным образом в результате накопления и окаменения древовидных папоротникообразных растений. Остались ли древовидные папоротникообразные в наше время или все они вымерли? Если ты считаешь, что остались, то уточни в какой группе (хвощи, плауны, папоротники)?

.....

3. Какие утверждения об одуванчиках правильны?

- A Млечный сок одуванчиков содержит горькие на вкус вещества, но не ядовит.
- B Стебель одуванчика без листьев и полый внутри.
- C На вершине стебля одуванчика расположен один цветок.
- D Одуванчик злостный сорняк – при прополке его толстое корневище трудно извлечь полностью, и из кусочков корневища вырастают новые растения.
- E Одуванчик используется для лечения запора, болезней почек и печени.

--	--	--

4. Выбери из списка четыре **ядовитых растения**, которые **цветут весной**.

- A мать-и-мачеха
- B волчье лыко
- C ветреница дубравная
- D пырей
- E ландыш
- F синяк
- G воронец
- H безвременник

--	--	--	--

5. Какие из встречающихся в Эстонии хвойных деревьев являются местными видами?

- A сосна обыкновенная
- B пихта сибирская
- C лиственница европейская
- D можжевельник обыкновенный
- E тис ягодный
- F можжевельник казацкий
- G ель обыкновенная

--	--	--	--

6. Какие из перечисленных признаков характеризуют растения опыляющиеся ветром, и какие опыляющиеся насекомыми?

- A Много пыльцы
- B Невзрачные цветки
- C Клейкая поверхность пылинки
- D Наличие нектара

Ветроопыляемые		
Опыляемые насекомыми		

7. Какие из перечисленных видов характерны для верхового болота, какие для луга?

- A    верховое болото
- B    луг

таволга (лабазник)	
багульник болотный	
клюква	
щавель	
росянка	
нивяник	
клевер	
ежа сборная	

8. Условия произрастания растений в пустыне очень суровы. Найди в перечне приспособления, которые помогают растениям выживать в пустыне.

- A    Растение цветет и плодоносит в очень короткий срок.
- B    Двухгодичный жизненный цикл, на случай одного неблагоприятного года.
- C    Обширная поверхностная корневая система для добывания воды.
- D    Глубокая корневая система для добывания воды.
- E    Мочковатая корневая система для удержания воды между корнями.
- F    Многочисленные ямки на стебле для сбора дождевой воды.
- G    Складчатый разбухающий стебель для сбора воды.
- H    Широкие листья для сбора дождевой воды.

--	--	--	--

9. С 1996 года в Эстонии выбирают дерево года. В 2013 году им была калина обыкновенная. Какие утверждения о калине обыкновенной правильны?

- A    Она никогда не растет в виде дерева, только кустом
- B    Она обычно имеет вид куста, но иногда вырастает в виде дерева
- C    Ее листья похожи на листья березы
- D    Ее листья похожи на листья клена
- E    В ее соцветии средние цветки мелкие и плодоносящие, а крайние крупные и бесплодные.
- F    В ее соцветии средние цветки мелкие и бесплодные, а крайние крупные и плодоносящие.
- G    Ее ягоды (на самом деле костянки) ядовиты для человека
- H    Ее ягоды (на самом деле костянки) съедобны для человека

--	--	--	--

10. Как переживают однолетние и многолетние растения зиму?

- A Однолетние растения переживают зиму в виде семян в почве.
- B Многолетние растения переживают зиму в виде семян в почве.
- C У однолетних растений корни и почки зимуют в почве, и весной из почек вырастают новые побеги.
- D У многолетних растений корни и почки зимуют в почве, и весной из почек вырастают новые побеги.
- E Однолетние растения переживают зиму в виде луковиц и клубней в почве.
- F Многолетние растения переживают зиму в виде луковиц и клубней в почве.
- G Толстый снеговой покров неблагоприятен для зимовки как однолетних, так и многолетних растений.

--	--	--	--

11. Для размножения фруктовых деревьев и ягодных кустарников часто используют прививку. Какие утверждения о прививке правильны?

- A Прививкой называется отбор лучших семян и их выращивание в особых условиях.
- B Прививкой называется прикапывание нижних веток земель, где они дают начало новому растению.
- C Прививкой называется приживание ветки или почки одного растения к другому.
- D Прививку делают для получения растений с определенными желаемыми признаками.
- E Прививку делают для получения более устойчивых растений.
- F Прививка служит способом размножения растений семенами там, где из-за холодного климата семена не созревают.

--	--	--

12. Почему нет смысла собирать кубышки и ставить их дома в вазу?

- A Потому что у водных растений нет опорной ткани, их стебель не держится вертикально.
- B Потому что в стебле водных растений много воздушных полостей, они препятствуют всасыванию воды из вазы.
- C Потому что у подводных частей водных растений отсутствуют покровные ткани – при изъятии из воды растения быстро вянут.
- D Потому что кубышка находится под охраной.
- E Потому что цветки кубышки открыты только на солнце, а в вазе они закроются.

--	--

13. Какая из перечисленных групп организмов является самым важным производителем кислорода в мире?

- A Деревья, образующие большие леса (сосны, ели, березы и др.)
- B Злаки и осоки, массово растущие в степях и лугах.
- C Мхи, так как они встречаются по всей суше.
- D Бурые и красные морские водоросли.
- E Растительный планктон морей, состоящий преимущественно из одноклеточных водорослей.

--

14. Национальные растения каких стран занесены в таблицу?

- A Ирландия
- B Германия
- C Австрия
- D Канада

клевер	
клен	
василек	
эдельвейс	

15. Заполни пропуски, используя перечисленные ниже названия групп организмов: **растения, животные, грибы, водоросли, простейшие, бактерии**

..... состоят из просто устроенной безъядерной клетки.

Большинство ..... и....., а также

некоторые ..... и ..... способны к фотосинтезу.

Большинство ..... и ..... растут всю жизнь.

Мышцы позволяют ..... совершать быстрые движения.

16. Какой мусор вызывает в мире больше всего экологических проблем?

- A строительный мусор
- B старые аккумуляторы и батареи
- C пластиковые пакеты
- D стеклянные бутылки

17. Какие утверждения о **праве каждого человека** правильны?

- A В Эстонии разрешается передвигаться в природном и культурном ландшафте пешком, на велосипеде, на лыжах, на лодке или верхом повсюду, кроме территорий заповедников и частных владений.
- B В Эстонии разрешается передвигаться в природном и культурном ландшафте пешком, на велосипеде, на лыжах, на лодке или моторных транспортных средствах повсюду, кроме территорий заповедников и частных владений.
- C В заповедниках передвижение полностью запрещено.
- D В заповедниках можно передвигаться только в сопровождении лицензированного гида.
- E При передвижении по заповедникам следует придерживаться установленных в них правил.
- F В неогороженных и необозначенных частных владениях можно находиться с рассвета до захода солнца.
- G В частных владениях можно находиться с рассвета до захода солнца вне зависимости от наличия ограды.
- H В неогороженных и необозначенных частных владениях можно находиться круглые сутки.

--	--	--

18. Какие утверждения о биологической защите растений от вредителей правильны?

- A В биозащите против вредителей используются эффективные яды.
- B В биозащите против вредителей используются их естественные враги.
- C Для биозащиты используются божьи коровки и златоглазки.
- D Биозащита никогда не сопровождается побочным негативным влиянием на природу.
- E В биозащите применяются феромоны для отлова вредителей.
- F При биозащите уничтожаются все насекомые и сорняки без разбора.
- G Биозащиту применяют главным образом в сберегающем земледелии.

--	--	--	--

19. Что приводит к глобальному потеплению?

- A таяние ледников
- B опустынивание
- C образование озоновых дыр
- D накопление парниковых газов

--

20. Какая часть известных науке видов земноводных находится под угрозой исчезновения?

- A 1/10 видов
- B 1/5 видов
- C 1/3 видов
- D 1/2 видов

--

21. К какой группе организмов принадлежит минога?

- A круглоротые
- B хрящевые рыбы
- C костные рыбы
- D земноводные
- E цветковые растения

--

22. Какими из перечисленных признаков обладают как рыбы, так и земноводные?

- A они нуждаются для размножения в воде
- B их тело покрыто чешуей
- C они не могут жить на суше
- D они могут дышать под водой

--	--

23. Какие утверждения о подкормке водных птиц (например, крякв и лебедей-шипунгов) правильны?

A Водных птиц следует начинать подкармливать сразу с наступлением осенних холодов.

B Осенняя и зимняя подкормка водных птиц может нарушить их естественное миграционное поведение.

C Подкормка водных птиц может быть оправдана в особенно суровые зимы, когда все водоемы замерзли.

D Подкормка водных птиц хлебобулочными изделиями вредна для их здоровья.

E Зимняя подкормка водных птиц поддерживает их в здоровом состоянии, тем самым предохраняет от инфекционных заболеваний.

--	--	--

24. Где находятся органы вкуса у этих животных?

A на ногах

B на языке

C на нёбе

D на усиках

змея	
муха	
крыса	
рыба	

25. О ком идет речь?

B Эстонии это самый крупный представитель своей группы. Он обитает в хвойных и сосново-смешанных лесах, а также на вырубках. Каждую весну он выдалбливает в сосне или осине вместительное дупло. Его старые дупла очень важны для других дуплогнездников, например, мохноногого сыча, гоголя, куницы. Питается он личинками насекомых.

Его название: .....

26. Какая рыба пьет больше воды – треска или щука?

.....

Почему? .....

27. В Эстонии обитают два вида зайцев. Сравни их в таблице.

Вид зайца:		
Основное местообитание:		
Окраска меха зимой:		
Численность в Эстонии (высокая или низкая)		

28. Выбери в тексте о дождевых червях правильные варианты выделенных вставок, зачеркнув неправильные варианты.

Дождевые черви принадлежат к **кольчатым червям/членистоногим**.

Расположенные на **члениках/брюшке коготки/щетинки** помогают им передвигаться в почве.

Дождевые черви **снижают/повышают** плодородность почвы.

Дождевые черви питаются **вредными насекомыми /растительными остатками**, тем самым они способствуют **биологической защите растений /естественному разложению**.

Название «дождевой червь» возникло **оттого/не оттого**, что им нравится плавать в дождевых лужах.

Дождевые черви размножаются **делением/яйцами**.

29. Заполни пропуски в тексте. Выбери подходящие виды из списка. В списке вдвое больше видов, чем нужно.

**жужелица, лисица, скворец, полевой воробей, синица, коростель, чибис, обыкновенная чайка, снегирь, таракан, куница, постельный клоп, бронзовка, фараонов муравей, дрозд-рябинник, медоносная пчела.**

Из хищных зверей ловит мышей и птиц в полях чаще всего .....

К гнездящимся в поле птицам относятся ..... и

.....

Люди стараются привлекать в сады и огороды ..... и

....., так как они уничтожают вредителей.

..... хищное ночное насекомое, которое уничтожает вредителей растений.

..... И ..... – насекомые спутники человека, питающиеся остатками его еды.



30. В каком классе позвоночных животных больше всего видов, и в каком меньше всего видов?

- A птицы
- B земноводные
- C рыбы и круглоротые
- D млекопитающие
- E рептилии (пресмыкающиеся)

Больше всего	
Меньше всего	

31. Какие утверждения **неправильны**?

- A Отлов рептилий для террариумов не представляет для них серьезной угрозы.
- B Рептилии истребляют вредителей растений.
- C В Эстонии все рептилии под охраной.
- D У большинства рептилий четыре конечности.
- E Большинство птиц питается семенами.
- F Наибольшая угроза для птиц – исчезновение и фрагментация мест обитания.
- G Загрязнение среды очень опасно для птиц.
- H Перья служат птицам, прежде всего, для украшения, а также для утепления и полета.
- I Потовые железы есть только в коже млекопитающих.
- J Торговлю редкими видами животных и растений регулирует международный договор CITES.
- K Среди млекопитающих Эстонии наиболее велика угроза исчезновения благородного оленя и американской норки.
- L Ежи и кроты принадлежат к насекомоядным.

--	--	--	--

32. Человекообразные обезьяны наиболее близкие родственники человека. Какие из перечисленных признаков **не являются общими** для человека и шимпанзе?

- A Большой головной мозг и хорошая обучаемость.
- B Объемное зрение.
- C Большой палец руки противопоставляется остальным пальцам.
- D На теле волосистой покров.
- E После рождения, потомство долго нуждается в уходе матери.
- F Сложная социальная структура.
- G Для лица характерен высокий лоб.

--	--

33. Какая проблема со зрением участилась у современных людей в связи долгой работой за компьютером?

- A Дальнозоркость.
- B Близорукость.
- C Сухость глаз.
- D Избыточное выделение слезной жидкости.

--

34. Кишечная палочка это бактерия, которая живет в толстой кишке человека. Какую пользу она приносит организму человека?

- A Защищает человека от паразитических червей.
- B Защищает человека от бактерий.
- C Способствует продвижению пищи в кишечнике.
- D Способствует перевариванию и всасыванию пищи.
- E Производит витамин К, способствующий свертыванию крови человека.
- F Производит витамин D, укрепляющий кости человека.

--	--	--

35. Какие из этих животных питаются кровью человека?

- A фараонов муравей
- B комар-пискун
- C блоха
- D таракан
- E таёжный клещ
- F постельный клоп
- G мебельный точильщик
- H платяная моль
- I шершень

--	--	--	--

36. Какие из этих продуктов содержат много витамина С?

- A апельсин
- B вареная морковь
- C сырое мясо
- D булка

--	--

37. Каково максимальное число зубов у взрослого человека?

--

38. Выбери советы соответствующие здоровому питанию.

- A Ешь разнообразную еду!
- B Получаемая с пищей энергия должна соответствовать ее затратам!
- C Ешь мясо каждый день!
- D Лучшее питье – чистая вода!
- E Чем чаще ешь, тем лучше!
- F Не злоупотребляй поваренной солью!
- G Ешь шоколад каждый школьный день!

--	--	--	--

39. Заполни таблицу эстонских национальных природных символов.

-	Вид	Место обитания (зачеркни неподходящие варианты)
Эстонская национальная птица		Лиственный лес Культурный ландшафт Прибрежный луг
Эстонский национальный цветок		Поле Суходольный луг Болото
Эстонская национальная рыба		Чудское озеро Балтийское море Эмайыги

40. Что означает этот знак на товаре?



- A При производстве не использовался рабский труд.
- B При производстве не использовались пестициды и гербициды.
- C При производстве не использовался детский труд.
- D Производителям и сборщикам этого продукта уплачена справедливая плата.
- E При производстве соблюдались правила берегающего земледелия.
- F При производстве не нанесен ущерб местной общине.

--	--	--	--