



Особенности школьного и муниципального этапов олимпиады по биологии в 2021-2022 уч. году

Швецов Глеб Геннадьевич

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры методики преподавания биологии, химии и экологии МГОУ
gg.shvecov@mgou.ru

ПЛАН

1. Особенности организации и проведения всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2021-22 уч.году

**2. Система олимпиадных заданий.
Требования к структуре и содержанию**



**3. Фундаментальные основы
решения олимпиадных заданий**



**4. Организация подготовки к участию
в олимпиаде по биологии в 2020-21 уч. году**



Новый Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников

 * B 6 M O F X *




МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 62664
от "05" марта 2021 г.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

П Р И К А З

«27» ноября 2020 г. № 678

Москва

Об утверждении Порядка проведения
всероссийской олимпиады школьников

«Порядок ...» утвержден приказом Министерства
Просвещения РФ от **27 ноября 2020 г. № 678**

Официальный сайт

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ И КУЛЬТУРОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Поиск Поиск

Главная Институт Наука Образование Издания Институт онлайн Контакты

Главная » ВсОШ: олимпиадное движение школьников

ВсОШ:

олимпиадное движение школьников

ВСОШ

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Всероссийская олимпиада школьников — главное в России интеллектуальное состязание, победители и призёры которого получают льготы при поступлении в вузы, в том числе — максимальный балл за ЕГЭ по профильному предмету. Любой ученик 5–11 классов может на добровольной основе принять участие в открытом школьном этапе ВсОШ и далее двигаться по олимпийскому лифту с учетом результатов и правил отбора на следующий этап. Дипломы победителя и призёра заключительного этапа ВсОШ дают возможность поступить в любой университет России без экзаменов по предмету, соответствующему профилю олимпиады. ВсОШ проводится в соответствии с Порядком, утверждённым Министерством просвещения РФ. Участие в олимпиаде бесплатное.

УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ В ОЛИМПИАДЕ НОВОСТИ МЕРОПРИЯТИЯ ВсОШ КОНТАКТЫ

Общие документы
Письма

Банк заданий

Центральные предметно-методические комиссии

- Математика
- Физика
- Химия
- Информатика
- Биология
- География
- Астрономия

<http://www.art-education.ru/vsosh-olimpiadnoe-dvizhenie-shkolnikov>

Дополнительная поддержка

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

Документы > Материалы по предметам

Биология

Школьный и муниципальный этап

[Методические рекомендации по проведению школьного и муниципального этапов ВсОШ 2018/19 год](#)

Региональный этап

[Требования к проведению регионального этапа ВсОШ 2017/18 год](#)

[Методические рекомендации организаторам регионального этапа ВсОШ 2016/17 год](#)

[Задачи 2017 года](#)

[Задачи 2016 года](#)

[Задачи 2015 года](#)

[Задачи 2014 года](#)

[Задачи 2013 года](#)

[Задачи 2012 года](#)

[Задачи 2011 года](#)

[Задачи 2010 года](#)

Логин:

Пароль:

Запомнить меня

[Регистрация](#)

[Забыли свой пароль?](#)

<http://vserosolymp.rudn.ru>
<https://olympmo.ru> и др.

ВЗЛЁТ

Новости Олимпиады О Центре Обучение в Центре Документы Контакты

Образовательные программы направления «Наука»

Интенсивная подготовка к Всероссийской олимпиаде школьников по 24 предметам, а также проектные программы

Дополнительная поддержка



Сириус

Образовательный центр

О СИРИУСЕ КАК ПОПАСТЬ ПЕДАГОГАМ ВЫПУСКНИКАМ ЛЕКТОРИУМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ SMC НТУ

НАУКА

- 61 **БИОЛОГИЯ**
- 17 **ИНФОРМАТИКА**
- 10 **ЛИНГВИСТИКА**
- 97 **МАТЕМАТИКА**
- 50 **ФИЗИКА**
- 31 **ХИМИЯ**

ИСКУССТВО

- 33 **ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО**
- 10 **ЛИТЕРАТУРА**
- 9 **МУЗЫКА**
- 7 **ХОРЕОГРАФИЯ**

СПОРТ

- 23 **СПОРТ**

Биология



Трансгенные животные и инструменты обратной генетики
Шилов Евгений Сергеевич, старший преподаватель кафедры иммунологии биологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова, кандидат биологических наук



Вирусы
Карпова Ольга Вячеславовна, заведующая кафедрой вирусологии биологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова, профессор, доктор биологических наук



Филогенез кровеносной и дыхательной



Физиология человека и животных. Работа

<https://sochisirius.ru/>

Дополнительная поддержка

ВСОШ

Сириус
Образовательный центр



ОБ ОЛИМПИАДЕ

ПРАВИЛА

ОРГАНИЗАТОРАМ

НОВОСТИ

АРХИВ

FAQ

КОНТАКТЫ

28 сентября – 29 октября 2021

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников

по физике, биологии, химии, астрономии, математике
и информатике для школьников 4–11 классов

Выбрать регион



ФИЗИКА
7-11 классы



БИОЛОГИЯ
5-11 классы



ХИМИЯ
7-11 классы



АСТРОНОМИЯ
5-11 классы



МАТЕМАТИКА
4-11 классы



ИНФОРМАТИКА
5-11 классы

<https://siriusolymp.ru>

Цели олимпиады школьников

- выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности и пропаганда научных знаний.

Отбор лиц, проявивших выдающиеся способности в состав сборной команды Российской Федерации для участия в международной биологической олимпиады!

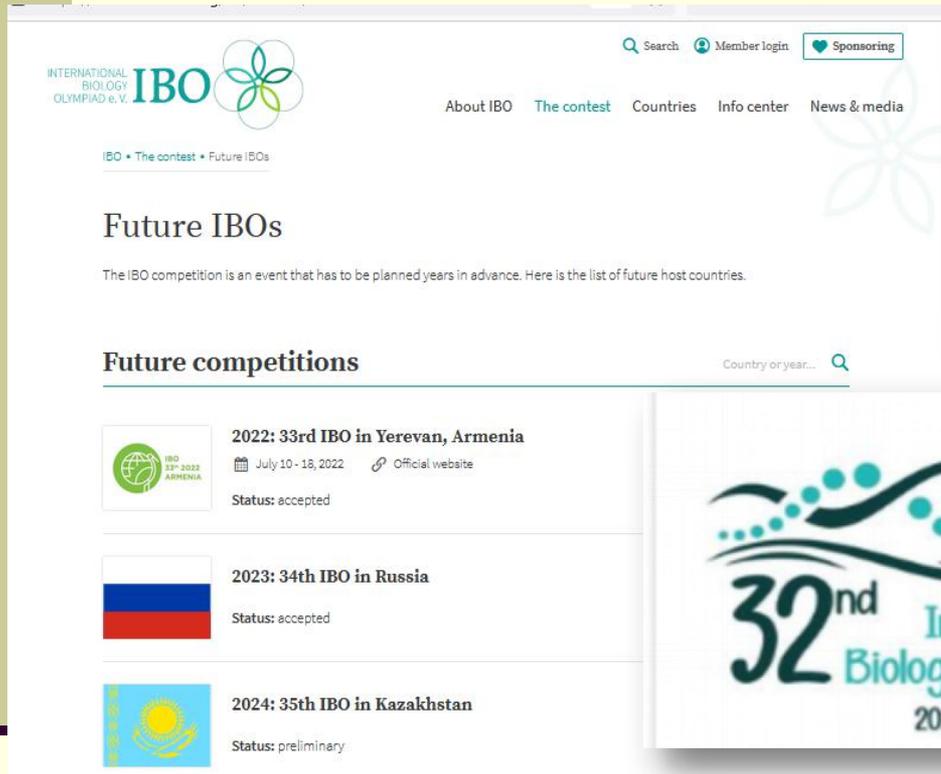
Этапы Всероссийской олимпиады школьников по биологии

Олимпиада по биологии проводится
в **четыре** этапа:

- школьный;
- муниципальный;
- региональный;
- заключительный.



Международная биологическая олимпиада (ИВО)



INTERNATIONAL BIOLOGY OLYMPIAD e.V. IBO

Search Member login Sponsoring

About IBO The contest Countries Info center News & media

IBO • The contest • Future IBOs

Future IBOs

The IBO competition is an event that has to be planned years in advance. Here is the list of future host countries.

Future competitions

Country or year...

	2022: 33rd IBO in Yerevan, Armenia July 10 - 18, 2022 Official website Status: accepted
	2023: 34th IBO in Russia Status: accepted
	2024: 35th IBO in Kazakhstan Status: preliminary



olympiad.org

Olympiad BY Number
AUG | JULY 15th | No. 1

This saddest aspect of life right now is that gathers knowledge faster than society gathers wisdom. Ysaaq Astimov

Countries	Students	Additional Juries	Leaders
71	269	95	139



<http://www.ibo-info.org>

<https://ibo2022.org/en/>

Международная биологическая олимпиада (IBO)

International Biology Olympiad Nagasaki 2020

HOME Organization **Event Info** Participation Donate

Event Info

Event Overview

Program

Exams

Video Clips

About the Logo

About Nagasaki

For Jury Members

Exams

Practical Exam Overview

The IBO2020 practical exams will consist of the following three exams:

1. Animal physiology, histology and developmental biology (**3 hours**)
2. Plant biology (1.5 hours)
3. Bioinformatics (1.5 hours)

Total 6 hours

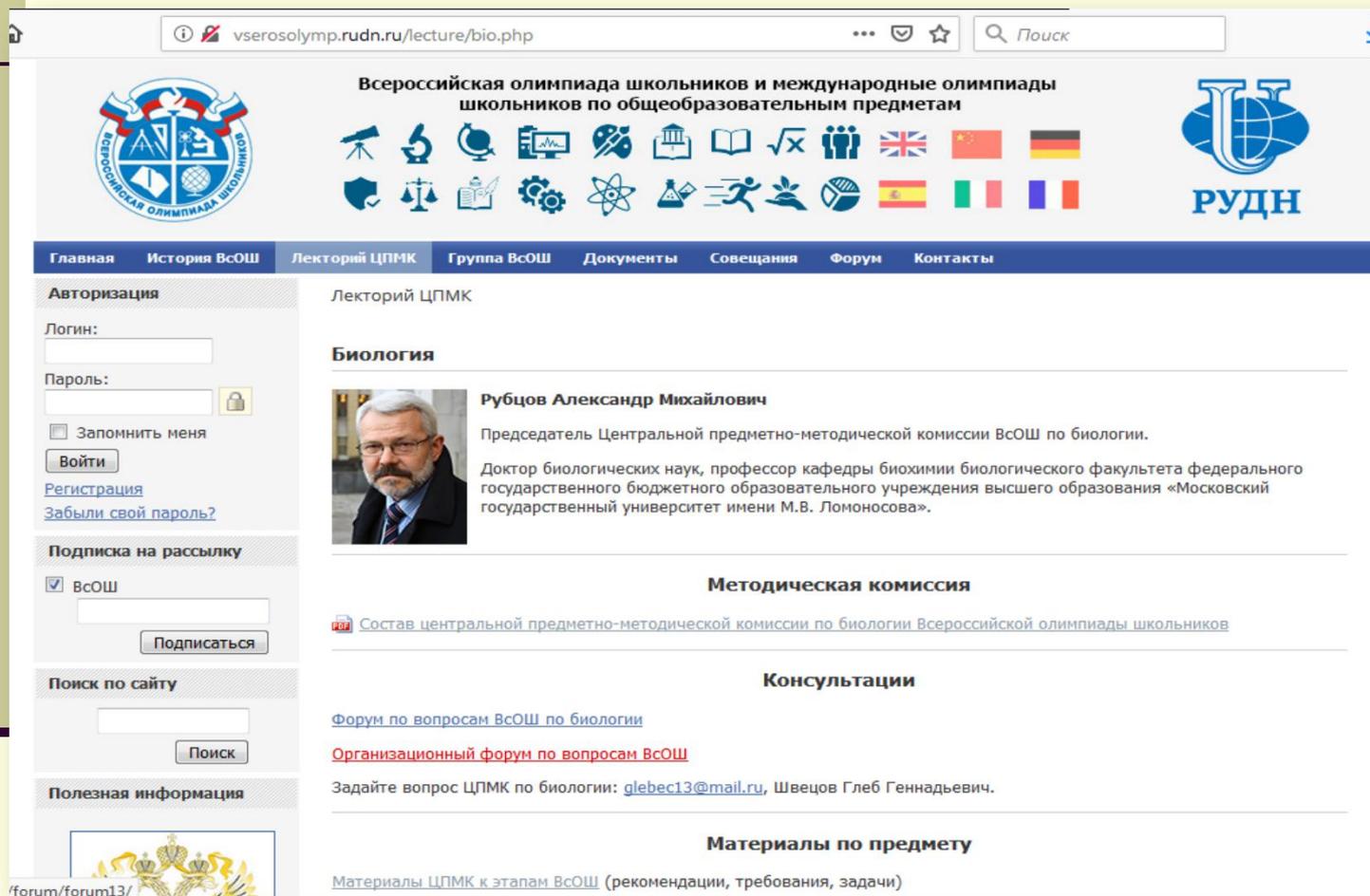
<http://ibo2020.org>

Действующие лица олимпиады

- **Организационный комитет**
- **Предметно-методическая комиссия**
- **Жюри**
- **Участники олимпиады**
- **Сопровождающие лица**



Действующие лица олимпиады



The screenshot shows a web browser window with the URL `vserosolymp.rudn.ru/lecture/bio.php`. The page header features the logo of the All-Russian Olympiad of Schoolchildren and International Olympiads in General Education Subjects, along with the logo of RUDN (Russian University of Distance Education). The main navigation bar includes links for Home, History of VSO, Lectures of the Methodological Commission, VSO Group, Documents, Meetings, Forum, and Contacts.

The left sidebar contains several utility sections: Authorization (with login and password fields), Newsletter subscription (checked for VSO), Site search, and Useful information.

The main content area is titled "Лекторий ЦПМК" (Lectures of the Methodological Commission) and is currently displaying the "Биология" (Biology) section. It features a profile for **Рубцов Александр Михайлович**, who is the Chairman of the Central Subject-Methodological Commission of VSO in Biology. His credentials include being a Doctor of Biological Sciences and a Professor at the Faculty of Biology of the Federal Scientific Center of Education and Youth of the Russian Academy of Sciences.

Below the profile, there are sections for the "Методическая комиссия" (Methodological Commission) with a link to the composition of the central subject-methodological commission, "Консультации" (Consultations) with links to forums for biology questions, and "Материалы по предмету" (Materials by subject) with a link to materials for the VSO stages.

bio_olymp_jury@mail.ru

Утверждены на заседании центральной
предметно-методической комиссии всероссийской
олимпиады школьников по биологии
(Протокол от 12.07.2021 г. № 01

**Методические рекомендации по
организации и проведению
школьного и муниципального
этапов всероссийской олимпиады
школьников по биологии
в 2021/2022 учебном году**

http://www.art-education.ru/sites/default/files/u22/metod_rekomendacii_shime_vsosh_2021-22_sbornik.pdf

Методические рекомендации

включают:

- порядок организации и проведения школьного и муниципального этапов олимпиады, общие рекомендации по разработке требований к их проведению;
- методические подходы к составлению олимпиадных заданий и принципы формирования комплектов олимпиадных заданий для школьного и муниципального этапов олимпиады;
- необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады;
- критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- перечень рекомендуемых источников для подготовки школьников к олимпиаде.

Содержательные блоки заданий

№ п/п	Блоки содержания	Класс на ШЭ (МЭ)
1	Биология как наука. Методы научного познания	5, 6 (7)
2	Признаки живых организмов.	5, 6 (7)
3	Царство бактерий	5, 6 (7)
4	Царство грибов	5, 6 (7)
5	Царство растений	7
6	Царство животных	7
7	Человек	8
8	Система органического мира	9
9	Организм и окружающая среда. Экология	9
10	Цитология	9
11	Многообразие и эволюция живой природы	10
12	Микробиология и биотехнология	10
13	Биология клетки. Биохимия	11
14	Молекулярная биология. Генетика	11

Примерное количество заданий для школьного / муниципального этапов (120 мин)

Комплект	Часть I	Часть II	Часть III
5-6 классы	10	5	1
7 класс	15	5	1
8 класс	15	5	2
9 класс	20	10	3
10 класс	25	10	4
11 класс	30	10	5

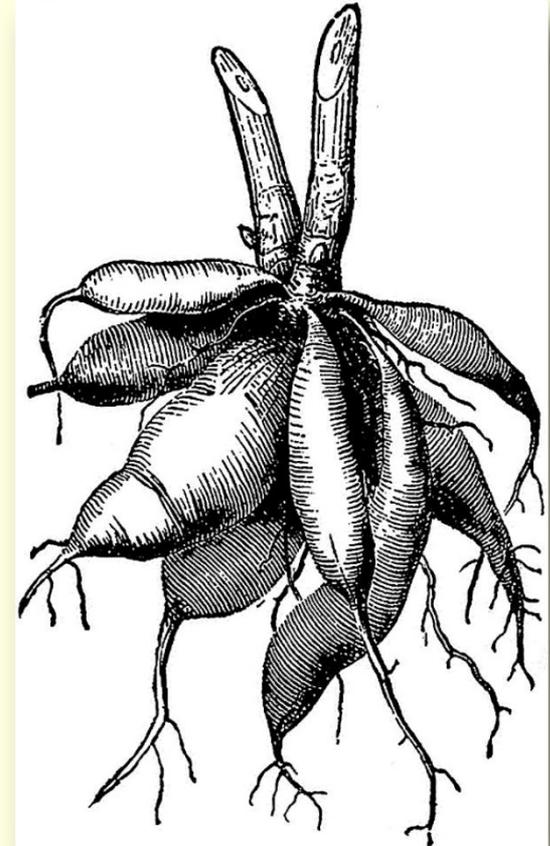
Требования к заданиям теоретического тура

- задания следует ориентировать на уровень теоретических знаний, установленный программно-методическими материалами, в которых раскрывается обязательное базовое содержание образовательной области «Биология» и требования к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по биологии;
- форма заданий должна быть такой, чтобы на решение каждого участник тратил минимальное время;
- задания должны быть написаны понятно, доходчиво и лаконично и иметь однозначные решения (ответы);
- в заданиях выбора (деструкторах тестового задания) для маскировки правильного ответа должны быть использованы только реально существующие термины, понятия и формулировки, составляющие предметную область «Биология»;
- задания следует разнообразить по форме и содержанию, однако задания в блоке желательно группировать по типам («Один из четырех», «Множественные ответы от нуля до пяти», и т.д.)
- в заданиях следует использовать фактологический материал местного, регионального, национального и глобального уровней.

Задания теоретического тура

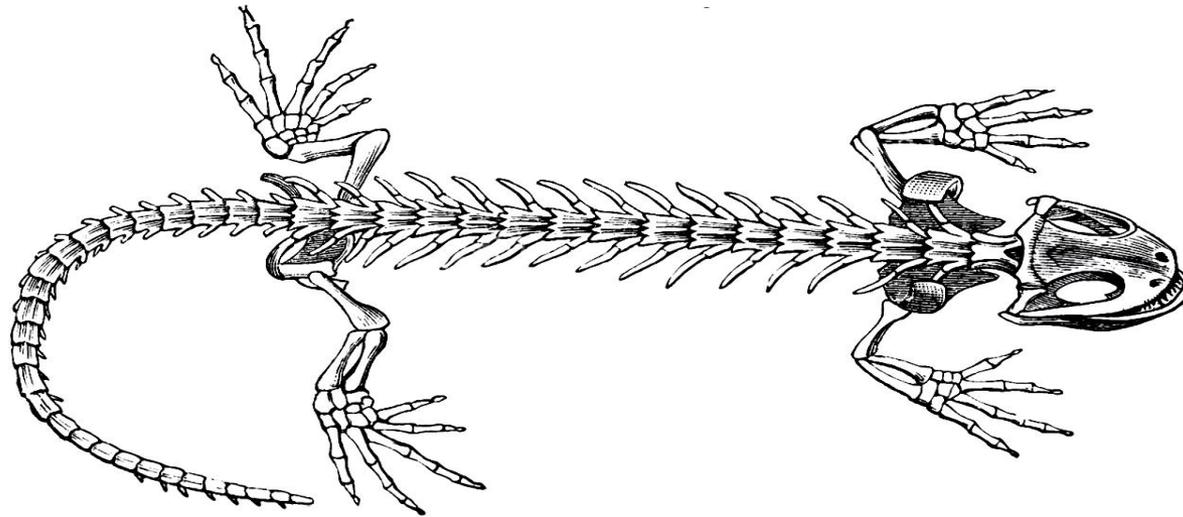
- На рисунке представлены корневые шишки георгина (*Dahlia*).
В каком случае можно добиться размножения этого растения?

- а) при отделении каждого из запасяющих корней от стебля;
- б) при отделении друг от друга двух стеблей вместе с прикрепленными к ним запасяющими корнями; +
- в) при отделении спящих почек от стебля;
- г) при нанесении вертикальных насечек ножом на запасяющие клубни.



Задания теоретического тура

- На рисунке представлен скелет позвоночного



- Наиболее вероятно он принадлежит:
 - а) жерлянке;
 - б) ящерице;
 - в) тритону; +
 - г) крысе.

Задания теоретического тура

- На рисунке представлены два известных растения, являющиеся излюбленными объектами исследований у ботаников.

Можно утверждать, что эти оба объекта:

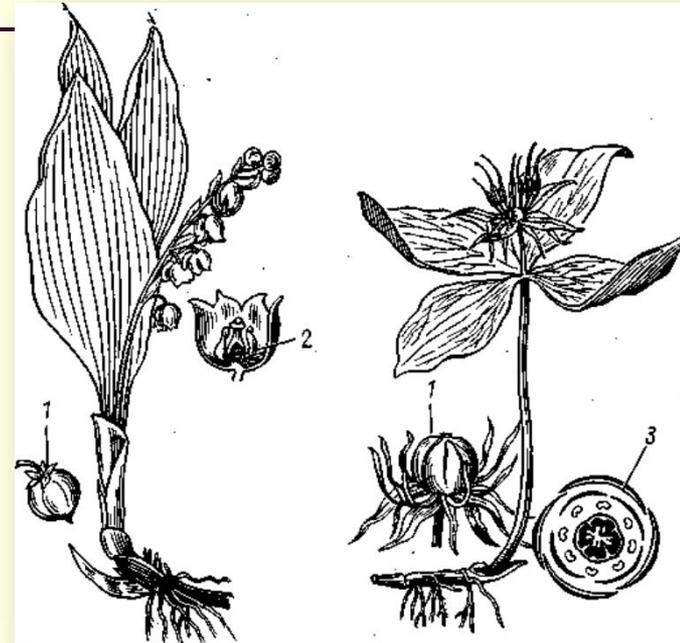
- 1) относятся к однодольным;
- 2) имеют параллельное жилкование листьев;

3) имеют ползучее корневище и мочковатую корневую систему;

4) имеют мутовчатое расположение листьев;

5) одинаковое строение цветка и, как следствие, его одинаковую диаграмму.

- а) только 1; б) только 4; в) только 5; г) 1, 3; + д) 1, 2 и 4.



Задания теоретического тура

- На рисунке представлены два известных растения, являющиеся излюбленными объектами исследований у ботаников.

Можно утверждать, что эти оба объекта:

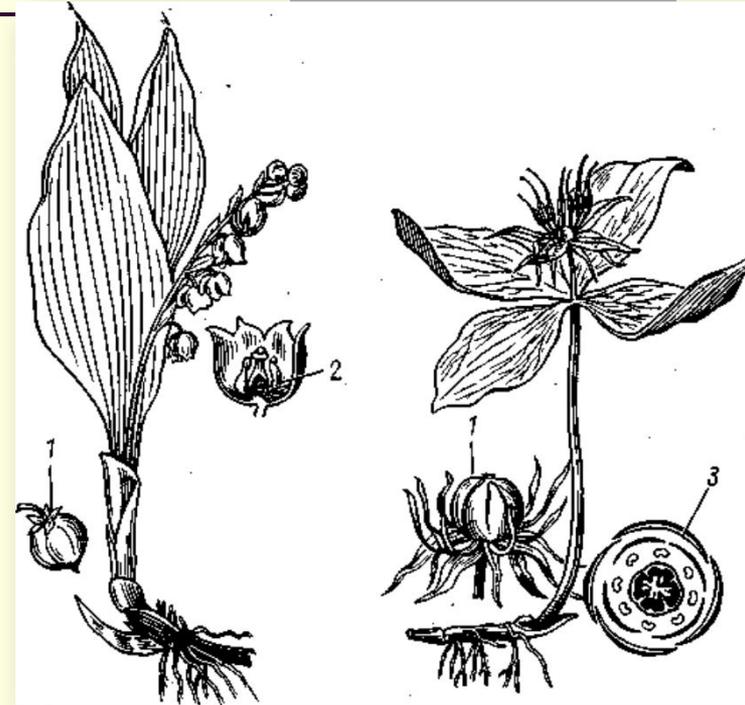
а) относятся к однодольным растениям; +

б) имеют мутовчатое расположение листьев;

в) имеют параллельное жилкование листьев;

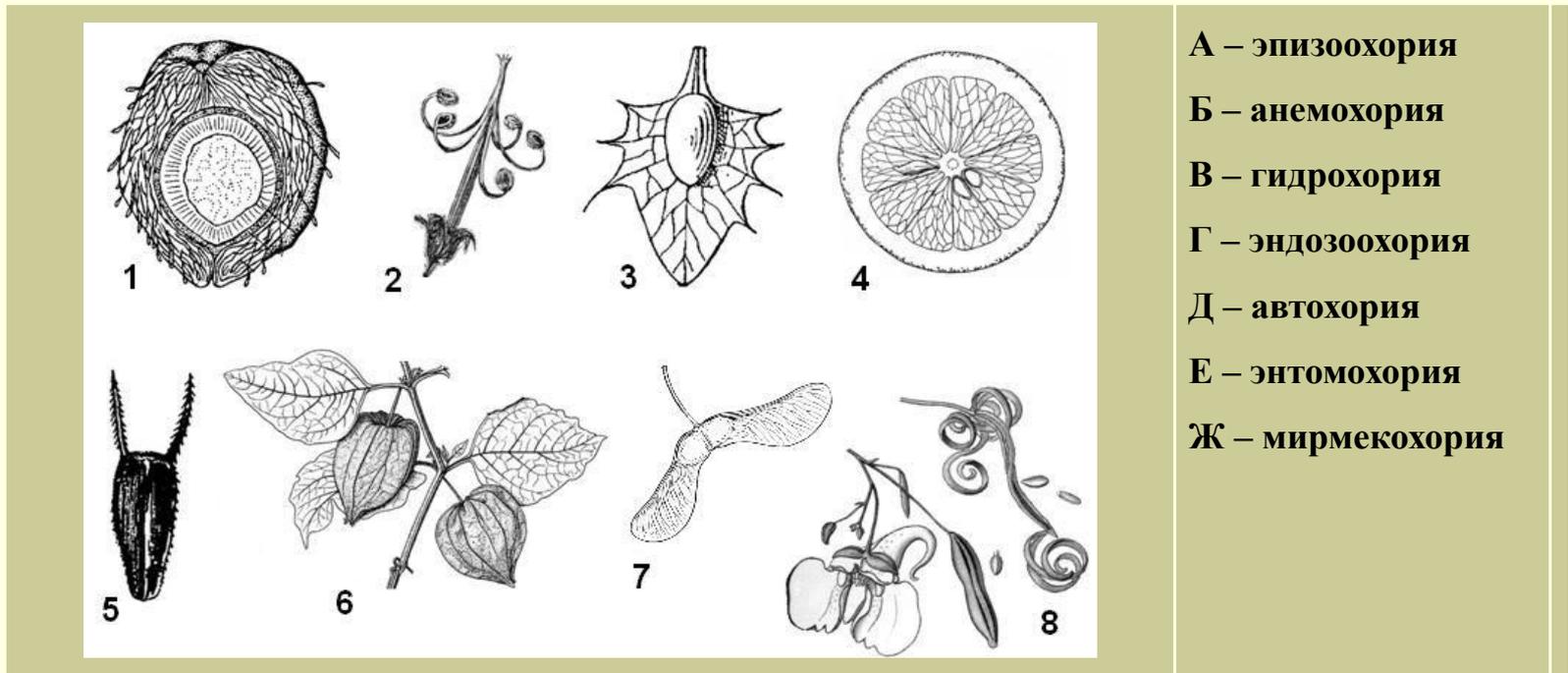
г) имеют ползучее корневище и мочковатую корневую систему; +

д) имеют одинаковое строение цветка и, как следствие, его одинаковую диаграмму.



Задания школьного и муниципального этапов олимпиады по биологии

[4 балла] На рисунках представлены плоды с остающимися при них частями цветка. Укажите для плодов (1–8) типичный для них способ распространения семян (А–Ж).



- А – эпизоохория
- Б – анемохория
- В – гидрохория
- Г – эндозоохория
- Д – автохория
- Е – энтомохория
- Ж – мирмекохория

Плоды	1	2	3	4	5	6	7	8
Способ распространения	В	Д	В	Г	А	Г	Б	Д

Матрицы ответов

Часть 1. [30 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	в	б	в	а	г	а	а	в	г	г
11-20	в	г	в	а	в	в	в	а	в	б
21-30	б	б	г	в	в	г	а	б	в	г

Часть 2. [20 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	б	в	б	а	д	б	г	д	в	в

Часть 3. [10 баллов]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
"ДА"					X		X	X		
"НЕТ"	X	X	X	X		X				X

Часть 4. [12,5 баллов]

1. [2,5 балла]

Бактерии	1	2	3	4
Описание формы клетки	Г	А	Б	В

2. [2,5 балла]

Болезни	1	2	3	4
Переносчик возбудителя	Д	В	Б	Г

3. [2,5 балла]

Обозначения	1	2	3	4	5
Структуры животной клетки	В	А	Д	Б	Г

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ - отмена ответа -

Задание 1. макс. 30 баллов

№ 1 а б в г
 2
 3
 4
 5
 6

№ 7 а б в г
 8
 9
 10
 11
 12

№ 13 а б в г
 14
 15
 16
 17
 18

№ 19 а б в г
 20
 21
 22
 23
 24

№ 25 а б в г
 26
 27
 28
 29
 30

Задание 2. макс. 65 баллов

№ 1 ? а б в г д
 2 в н
 3 в н
 4 в н
 5 в н
 6 в н

№ 7 ? а б в г д
 8 в н
 9 в н
 10 в н
 11 в н
 12 в н

№ 13 ? а б в г д
 14 в н
 15 в н
 16 в н
 17 в н
 18 в н

№ 19 ? а б в г д
 20 в н
 21 в н
 22 в н
 23 в н
 24 в н

№ 25 ? а б в г д
 26 в н
 27 в н

Задание 3. макс. 20 баллов

1. макс. 6 баллов

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А												
Б												

(по 0,5 б.) = _____

2. макс. 4 балла

Рис.	1	2	3	4
Стр-ва А				
Б				
Г				
Д				
Е				
Ж				
З				

(по 0,5 б.) = _____

3. макс. 4 балла

Функция	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								

(по 0,5 б.) = _____

Организация подготовки к участию в олимпиаде по биологии

- самоподготовка
- урочная и внеурочная деятельность
- внеклассная работа
- консультативная помощь
- учебно-тренировочные сборы
- региональные системы подготовки школьников к участию в интеллектуальных состязаниях

Учебно-тренировочные сборы



До новых встреч!



Швецов Глеб Геннадьевич,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры методики преподавания
биологии, химии и экологии МГОУ

gg.shvecov@mgou.ru