



Итоги конкурса по биологии для учащихся 7–8 классов

«УДИВИТЕЛЬНАЯ ПРИРОДА»

Приветствуем участников нашего конкурса!

В конкурсах по биологии «Стартового» тура приняли участие школьники из 100 организаций 77 городов: **Абакан**, МБОУ СОШ №9; **Аксай**, МБОУ Гимназия №3; **Алзамай**, МКУ СОШ №5; **Анадырь**, Государственный чукотско-эскимосский ансамбль "Эргырон"; **Арзамас**, МБОУ СОШ №15, МБОУ "Лицей"; **Арзгир**, МБОУ СОШ №2; **Астрахань**, МБОУ "Гимназия №4"; **Белгород**, МБОУ "Гимназия № 2", МБУ ДО "СЮН"; **Белоярский**, МАОУ СОШ №1; **Благовещенск**, ГАУ АО ПОО "АМК"; **Братск**, МБОУ "Лицей № 2", МБОУ "Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева"; **Бугуруслан**, МАОУ "Гимназия № 1", МБОУ СОШ №3; **Великий Новгород**, МАОУ "Гимназия №2"; **Волгоград**, ЧОУ школа "Вайда"; **Воронеж**, МБОУ СОШ № 28 с УИОП; **Георгиевск**, МБОУ Гимназия №2; **Дубровка**, ФГБОУ ВПО КНИТУ Лицей-интернат для одарённых детей; **Железногорск**, МБУ ДО "ДЭБЦ"; **Жуковский**, МОУ Гимназия №1; **Заозерск**, МОУ СОШ №289; **Зеленогорск**, МБУ ДО "ЦЭКиТ"; **Излучинск**, МБУ ДО "РЦТДиМ "Спектр"; **Казань**, МБОУ "СОШ №112"; **Калуга**, МБОУ "СОШ №12", МБОУ СОШ №10 с УИОП, МБОУ "Лицей №36"; **Каркатеевы**, НР МОБУ "Каркатеевская СОШ"; **Кемерово**, МБОУ "СОШ №40 им. Катасонова С.А."; **Кинель**, ГБОУ СОШ №11; **Комсомольский**, Клуб "Эврика" МБУ ДО "Центр Детского Творчества" Чамзинского муниципального района; **Коршуновка**, МОУ Коршуновская СОШ; **Краснодар**, ФГКОУ "Краснодарское президентское кадетское училище"; **Краснообск**, МАОУ-лицей №13; **Красноярск**, КГБОУ ОШИ "Красноярская Мариинская женская гимназия-интернат"; **Крымск**, МБОУ СОШ №24; **Липецк**, МБОУ СОШ №33; **Медногорск**, МБОУ "Гимназия"; **Миасс**, МОУ СОШ №29, МКОУ "СОШ № 3"; **Могочино**, МБОУ "Могочинская СОШ им. А.С. Пушкина"; **Морки**, МОУ "Моркинская СОШ №1"; **Москва**, НЧУ ОО СОШ "ПРОМО-М", ГБОУ "Гимназия №1583 имени К. А. Керимова", ГБОУ "Школа-интернат "Интеллектуал", ЧОУ СОШ "Ломоносовская школа", ГАОУ Школа "ШИК 16"; **Набережные Челны**, МАОУ ДОД "ДЮЦ №14"; **Нальчик**, НОУ "Шанс" на базе МКОУ СОШ №25; **Нестерово**, МБОУ "Нестеровский Лицей"; **Нижний Новгород**, ГБОУ "Лицей-интернат "Центр одаренных детей", МБОУ Лицей №165 им. 65-летия "ГАЗ", МБОУ СОШ № 59; **Николаевка**, МБОУ Николаевская СОШ; **Новокузнецк**, МБОУ "Лицей №34", ЧОУ "Школа-интернат №19 ОАО "РЖД"; **Новосибирск**, МАОУ "Лицей № 176"; **Новый Уренгой**, МБОУ СОШ №12; **Обнинск**, МБОУ "СОШ №13"; **Омск**, БОУ ОО "МОЦРО № 117", БОУ Гимназия №85 ЦАО; **Оренбург**, МОАУ "Лицей №4", МОБУ "СОШ № 11", МОАУ "Лицей № 1" г. Оренбург, ГБУ ОШИ "Губернаторский многопрофильный лицей -интернат для одаренных детей Оренбуржья", НОУ ООШ Оренбургская Епархиальная Православная гимназия им.св.пр.Иоанна Кронштадтского; **Пангоды**, МОУ СОШ №1; **Пенза**, МБОУ СОШ №12 г. Пензы им. В.В. Тарасова; **Петрозаводск**, МОУ "Петровская школа"; **Ростов-на-Дону**, МБОУ "Гимназия №117"; **Рыбинск**, МОУ СОШ №21; **Рязань**, МБОУ "СОШ №44"; **Самара**, МБОУ Гимназия №11 Ассоциированная школа ЮНЕСКО г. Самара, МБОУ СОШ "Дневной пансион-84", МБОУ СОШ №148 с УИОП; **Саранск**, МОУ "Лицей №43"; **Саров**, МБОУ Школа №10, МБОУ "Гимназия №2" г. Саров; **Свободный**, МОАУ Гимназия №9; **Сосновый Бор**, АНОО "Сосновоборская частная школа"; **Сургут**, МБОУ СОШ №10 с УИОП; **Сызрань**, ГБОУ СОШ № 14 "Центр образования" г.Сызрани; **Ташла**, МОУ ДОД Ташлинского района; **Томск**, МОУ "Гимназия №24"; **Топки**, МБОУ "СОШ №8"; **Троицк**, МАОУ "СОШ №15", МБОУ "Лицей №13"; **Туймазы**, МБОУ СОШ №7 г. Туймазы; **Удачный**, МБОУ "СОШ №24" г. Удачный; **Ульяновск**, МБОУ СШ №48 им.Героя России Д.С. Кожемякина; **Уфа**, МБОУ ДО СЮН "Эдельвейс"; **Ухта**, МАОУ УТЛ им. Г.В. Рассохина; **Чебоксары**, МОУ СОШ №39 с УИОП; **Челябинск**, МАОУ Лицей №37; **Шебекино**, МБОУ "СОШ № 1 с УИОП "; **Юрга**, МБОУ "Лицей г. Юрги"; **Ярославль**, ГОАУ ДО ЯО "Центр детей и юношества".

Дорогие друзья!

В «Стартовом» туре было опубликовано большое количество олимпиад по биологии – выбор был велик! Некоторые ребята не остановились на одном конкурсе – выполнили по несколько олимпиад.

Варшавская Ксения (Калуга, МБОУ "СОШ №12" г. Калуги);

Вышегородцев Игорь (Обильное, МБОУ Гимназия №2);

Григорьева Александра (Юрга, МБОУ "Лицей г. Юрги");

Денисова Мария (Топки, МБОУ "СОШ №8");

Кильдюшкина Арина (Саранск, МОУ "Лицей №43");

Лебедева Анна (Алзамай, МКУ СОШ №5);

Мельникова Дарья (Братск, МБОУ "Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева");

Платонов Кирилл (Уфа, МБОУ ДО СЮН "Эдельвейс");

Скляренко Кирилл (Краснодар, ФГКОУ "Краснодарское президентское кадетское училище");

Слесарева Александра (Самара, МБОУ СОШ №148 с УИОП);

Сорокин Максим (Арзамас, МБОУ СОШ №15);

Сосновинова Валерия (Ульяновск, МБОУ СШ №48 им. Героя России Д.С. Кожемякина)

Степанов Никита (Сызрань, ГБОУ СОШ № 14 "Центр образования") – рекордсмен!

Прислал 5 олимпиад по биологии;

Хакимов Альберт (Удачный, МБОУ "СОШ №24);

Шакиров Эрлан (Туймазы, МБОУ СОШ №7).

А некоторые участники выполняли конкурсы по биологии семьями – с братьями и сёстрами. Разные номинации, разумеется. Как хорошо, что интересы у родственников совпадают – старшие помогут разобраться со сложным вопросом, младшие предложат оригинальный ответ. Например, такие ребята:

Дрига Ксения (3 класс) и **Дрига Никита** (7 класс) из Самары, МБОУ Гимназия №11 Ассоциированная школа ЮНЕСКО

Копылов Михаил (6 класс) и **Копылова Юлия** (11 класс) из Самары, МБОУ Гимназия №11 Ассоциированная школа ЮНЕСКО

Романов Антон (7 класс) и **Романова Юлия** (8 класс) из Свободного, МОАУ Гимназия №9

Терникова Оксана (8 класс) и **Терникова Светлана** (8 класс) из Ярославля, ГОАУ ДО ЯО "Центр детей и юношества".

Биология, безусловно, очень интересная и увлекательная наука, но при этом и очень сложная. Ваши работы показали, что вы не боитесь сложностей и с удовольствием окунаетесь в прекрасный мир биологии.

При работе над конкурсными заданиями вам пришлось обращаться не только к учебникам по биологии, но и пользоваться различной справочной литературой, журналами и, конечно, ресурсами Интернета.

Работы, в которых ответ грамотно излагался и был сделан анализ собранной информации, оценивались более высоким баллом. Некоторые ребята старались свои ответы украсить рисунками из Интернета и аккуратно оформить работы с использованием широких возможностей текстовой программы «Word» и получали за свои труды дополнительные баллы.

Молодцы! Все постарались, и большинство конкурсантов получают дипломы призёра или лауреата (в зависимости от результата) всероссийского конкурса. Спасибо всем за труд и хорошие результаты!

Давайте рассмотрим ответы на задания олимпиады.

В качестве правильных ответов мы приводим примеры из работ наших конкурсантов.

Задание 1

Какая рыба «поставляет» самую дорогую на сегодня чёрную икру?

Ответ. Сегодня самым дорогим угощением на столе считается чёрная икра, получаемая от рыб **осетровых** пород, которых, кстати, в природе становится все меньше, а нерест рыб происходит все реже.

Икру осетровых рыб принято разделять на три вида: это белужья икра, севрюжья и осетровая. Из них самой дорогой, вкусной и красивой считается икра белуги. Она не имеет специфического запаха, её икринки имеют крупные размеры (диаметр 2,5 мм) и серебристо-или темно-серый цвет. Расфасовка продукции осуществляется в баночки с крышками синего цвета.

Самая большая из всех осетровых, белуга, достигает своей половозрелости к двадцати годам. Вес такой рыбы в этом возрасте нередко более ста килограмм. Количество икры в таком экземпляре в среднем около 12-ти килограмм. Белужья икра – самая крупная, темно-серого цвета и по размеру лишь немногим меньше ягод черной смородины.

Задание 2

Перемещая и перемешивая между собой местные и чужеземные виды, люди не всегда понимали, что вмешательство в жизнь природы может привести к роковым последствиям.

Назовите виды животных и растений, которые оказали отрицательное влияние на растительный и животный мир ареалов, куда они были завезены.

Ответ: Интродукция (акклиматизация) чуждых видов оказалась для ряда стран, материков, особенно для островов с их часто примитивной фауной, решающим фактором, определившим вымирание аборигенных животных. Приведём лишь некоторые примеры.

1. Из-за кошек, завезенных в Австралию два столетия назад переселенцами из Европы, страна лишилась, по меньшей мере, девяти чисто австралийских видов мелких животных и птиц, которые за эти два века были начисто съедены кошками.

2. К отрицательным результатам привел завоз в европейскую часть нашей страны американской норки, вытесняющей местный вид — европейскую норку, и завоз в Европу енотовидной собаки с Дальнего Востока. Прежде он жил только на Дальнем Востоке, а сейчас завезен и во многие районы Европейской части России, Сибири и Средней Азии. И в этих местах стало уменьшаться количество охотничьих птиц, особенно уток и тетеревов, гнезда и выводки которых енотовидная собака усиленно истребляет. Кроме того, этот зверь часто заражается бешенством, и его вселение усилило распространение опасного заболевания.

3. Черный дрозд и полевой жаворонок полезны в Европе, а в Новой Зеландии, куда их привезли, являются вредителями сельскохозяйственными вредителями.

4. Мангуст, завезенный на Антильские острова для борьбы с грызунами, стал вредить наземно гнездящимся птицам, распространять бешенство среди животных.

5. Завезенные в Австралию кролики настолько хорошо адаптировались и нашли себе благоприятные для увеличения численности условия, что через 20 лет составляли угрозу для экосистем континента.

6. В южных районах нашей страны хорошо акклиматизировалась мелкая южноамериканская рыбка гамбузия, поедающая личинок малярийных комаров. Однако гамбузия размножается так быстро, что ей не хватает личинок малярийных комаров. Она истребляет других мелких животных, тем самым отнимая пищу у промысловых рыб.

7. Поселение в крымских лесах белки-телеутки принесло больше вреда, чем пользы. Свою промысловую ценность эта белка утратила, так как пушистый мех этого зверька в теплом крымском климате стал более коротким и грубым.

8. Доставленные на парусниках в Новую Зеландию хорьки свели почти на нет поголовье знаменитой нелетающей султанской курицы и каги. Случайно завезенные на Гавайи черные крысы уничтожили гавайских цветочниц, очень интересных птиц.

9. Папоротник сальвиния плавающая (завезли его в Австралию из Южной Америки) превратила водоемы в зеленое месиво, забивая водосточные каналы и очистные сооружения.

10. Опунция попала в Австралию в 1787 году, когда один бразильский переселенец решил захватить на новую родину кактус. К его вящей радости, кактус быстро прижился, разросся и начал плодоносить. Через пару-тройку лет живой изгородью бразильца заинтересовались соседи. А когда они попробовали цукаты, то тут же упросили хозяина дать им отростки. А еще через несколько лет опунция начала свое триумфальное шествие по Австралии. Спустя 150 лет лучшие пастбища страны были самозасеяны опунцией. Сочные зеленые растения охотно начали поедать коровы и овцы. И тут среди парнокопытных начался самый настоящий мор – они гибли сотнями. В 1925 году в Австралию была завезена аргентинская кактусовая бабочка-огневка. Сначала ее популяцию увеличили в лаборатории, а год спустя личинки моли «десантировали» на поля, заросшие опунцией. Сегодня между опунцией и кактусовой молью установилось биологическое равновесие.

Благодарные австралийские фермеры поставили специальный памятник личинкам, спасшим Австралию. Он находится в долине реки Дарлинг.

11. Моллюск ахатина из Африки (сухопутный брюхоногий моллюск) человек щедро расселил по всем тропическим странам. Теперь причиняемый ими вред достигает катастрофы. Они поедают почки культурных растений и защитных насаждений. Часто бывают причиной автомобильных аварий.

12. Завезенные на остров Маврикий скворцы вытесняли местные виды птиц, нападая на них, повреждали сельскохозяйственные и плодовые культуры, в том числе фрукты, овощи, плоды кофе.

13. Вселение в 1965 году в систему водоемов Панамского канала чужеродного вида окуня привело к выеданию им популяций мелких рыб. В результате появились вспышки цветения воды и массового развития зоопланктона, а также возросла вероятность эпидемических вспышек малярии.

Задание 3

У него целый букет полезных веществ. Прежде всего, это единственное растение, плоды которого по содержанию йода можно сравнить с морепродуктами. Кстати, на наших прилавках эти фрукты появляются в ноябре.

Выберите из трёх предложенных.

КИВИ, МАРАКУЙЯ, ФЕЙХОА

Ответ: В начале ноября на рыночных развалах начинают появляться темно-зеленые ягоды фейхоа. И если традиционные «зимние» фрукты – хурму, мандарины, гранаты – мы хорошо знаем и любим, то фейхоа еще вызывает некоторые опасения и не так массово употребляется в пищу. Тем не менее, ягоды фейхоа могут занять далеко не последнее место в нашем зимнем рационе.

Родиной фейхоа (также называется «акка», «ананасная трава») является Южная Америка, районы его дикого произрастания: Уругвай, Парагвай, горные районы южной Бразилии и северной Аргентины. Местные жители издревле использовали плоды фейхоа в пищу, а вот европейцы это растение открыли только в XIX веке. Своим названием фейхоа обязано первооткрывателю – бразильскому ботанику, директору музея естественной истории Жоао да Силва (Сильва) Фейхо. Так назвать это растение решил немецкий ботаник Отто Карл Берг.

Фейхоа – типичное субтропическое растение, в настоящее время культивируется во многих регионах с субтропическим климатом: США, европейских средиземноморских странах, в Крыму, на черноморском побережье Кавказа. В нашей стране фейхоа выращивают в Краснодарском крае.

Отличительным признаком фейхоа является высокое содержание в плодах водорастворимых соединений йода. По их содержанию фейхоа может сравниться с морепродуктами, ни одно растение не накапливает такое большое количество соединений

йода (около 0,2-1 мг в 100 г продукта). По этой причине фейхоа очень полезно для человека, особенно для людей, проживающих в йододефицитных регионах (большая часть территории России), а также для профилактики болезней щитовидной железы. Кроме йода в плодах фейхоа содержится витамин С, клетчатка, сахароза, яблочная кислота и другие питательные вещества. Кожура богата веществами, которые являются природными антиоксидантами (катехины и лейкоантоцианы). Антиоксиданты хороши для профилактики онкологических заболеваний.

Задание 4

Знаете ли вы?

1. Какая черноморская рыба называется так же, как птица семейства тетеревиных?
2. Обладают ли рыбы обонянием?

1. Эта рыба рябчик.

Вот уж поистине загадочная и удивительная рыба! Красавец с ярко-красной или зеленоватой раскраской и заметными крапинками по всему телу. На колючей части спинного плавника между 1-м и 3-м лучами и на хвостовом стебле под боковой линией у основания лучей хвостового плавника по темному пятну, иногда отсутствующему. Длина до 15–16 см. Живут рябчики парами и достаточно глубоко. Не зная повадок и особенностей поведения рябчика, найти его совсем нелегко, да и прятаться рябчики научились, не в пример остальным рыбам! Если же вы увидели рябчика, который стремглав удрал в ближайшую щель, – совершенно не значит, что именно там вы его и найдете. Рябчик прекрасно знает свой ареал обитания, и уж если забивается в одному ему известную щель, то найти его там будет весьма и весьма непросто!

2. Да, большинство рыб обладают развитым обонянием, они могут чуют запахи других видов животных. По запаху они находят добычу и узнают, когда надо спастись, так как при ранении из кожи рыб в воду выделяется особое вещество, сигнализирующее об опасности. При помощи острого обоняния лососи находят свои родные ручьи и реки во время нерестовых миграций.

Рыбы также отлично знают запахи, выделяемые хищниками, что в ряде случаев помогает им избежать неприятных встреч. Эти запахи, которые для самих хищников могут быть феромонами, регулируемыми, скажем, территориальные отношения, для их жертв становятся кайромонами – в данном случае сигналами тревоги. И в этом качестве могут вызывать не только поведенческие реакции, но и физиологические, например, запах щуки вызывает у гольяна появление черной полосы на боках. Кайромонами могут быть запахи не только рыб, но и других хищников; например, вещества, попадающие в воду с кожи и шкур опасных для рыб животных (этот сигнал получил название «фактор звериной шкуры»). Так присутствие в воде запаха, попавшего со шкуры медведя, может сильно задерживать нерестовый ход тихоокеанских лососей в реки.

Как же рыбы воспринимают запаховые сигналы и насколько они чувствительны к разнообразным запахам? У большинства рыб орган обоняния хорошо развит и располагается на верхней поверхности головы впереди глаз. Рыбы обладают очень высокой чувствительностью к запахам (способны почувствовать разведение в пропорции один к миллиарду экстракта из мотыля, более высокие концентрации менее привлекательны для них)

Среди всех исследованных рыб по количеству хемочувствительных клеток лидирует сом обыкновенный – хеморецепторов у него приблизительно 160 миллионов, то есть, чуть меньше, чем у собаки. У леща таких клеток – до 27 миллионов, у налима – до 11 миллионов, у щуки – до шести миллионов, у речного окуня – до 3 миллионов, а у гольяна – 900 тысяч.

Задание 5

Какое растение использовали издавна на Руси вместо ваты? Какими свойствами оно обладает? В каких областях хозяйства может быть использовано благодаря своим свойствам?

Дулатова Мария (Челябинск, МАОУ Лицей №37):

Сфагнум (торфяной мох) – болотное растение, род мха, из которого образуется торф. В сухом состоянии сфагновые мхи могут впитать воды примерно в 20 раз больше собственной массы, что в 4 раза превосходит возможности гигроскопической ваты. Благодаря этому мох и получил свое название – “сфагнос” в переводе с греческого означает “губка”.



Использование в медицине

С медицинской точки зрения сфагнум обладает тремя очень важными свойствами. Во-первых, это высокая гигроскопичность, то есть способность впитывать влагу. Второе свойство сфагнума — это его воздухопроницаемость, даже в мокром влажном виде этот мох очень хорошо пропускает воздух, тогда как хлопковая вата, например, слипается и образует некоторую корочку. И третье свойство — антибактериальное.

Высокая гигроскопичность позволяет использовать сфагнум как перевязочное средство. В партизанских отрядах во времена ВОВ военные медики применяли его вместо ваты при проведении хирургических операций. Причем, его использовали не только во время войны, но и сейчас врачи все чаще и чаще прибегают к этому средству.

Использование при строительстве

Особые свойства сфагнума позволяют использовать этот мох не только в медицине, но и во многих других областях человеческой деятельности, например, в строительстве. Наверняка всем известно, что при строительстве деревянных домов нужен утеплитель, который кладется между бревнами. Сейчас на строительных рынках существует огромный выбор самых разных утеплителей, в том числе и синтетических. Но если вы хотите, чтобы ваш дом, баня простояли многие годы, то лучше всего взять сфагнум. Во-первых, этот мох обладает бактерицидным свойством, и сруб простоит гораздо дольше и не будет гнить. Во-вторых, если вы строите баню, то гигроскопические свойства этого мха позволяют сглаживать перепады влажности, и это также будет способствовать тому, что баня простоит значительно дольше.

Использование в садоводстве

Мох сфагнум это не только помощник в строительстве, но и, можно сказать, мечта цветовода, особенно ленивого. Например, если вы летом уезжаете из дома на длительный период, то можете положить в горшки с цветами смоченный в воде сфагнум. Он будет постепенно отдавать влагу в почву и это позволит вашим растениям не завянуть. Кроме того, мелко нарезанный сфагнум обычно перемешивают с землей и готовую смесь используют для высаживания комнатных растений. Опять же это позволит земле дольше оставаться влажной. Помимо этого, сфагнум можно использовать и для укоренения черенков комнатных растений, а также кустарников.

Использование в пчеловодстве и животноводстве

Это удивительное болотное растение может быть интересно и пчеловодам-любителям. Например, не многие знают, что из прессованного сухого сфагнума можно делать утеплители для ульев на зиму, чтобы пчелы не замерзли. Мох сфагнум можно использовать также и в качестве подстилки для домашних животных. Причем это могут быть те животные, которые обитают у вас в квартире, например в клетке (крысы, хомячки, морские свинки). Сфагнум отлично поглощает запахи и в связи с этим его можно использовать и в качестве наполнителя для домашних туалетов ваших питомцев. Сфагнум может быть использован в качестве подстилки не только комнатных животных, но и достаточно крупных сельскохозяйственных. В этом случае оставшийся после работы сфагнум, смешанный с пометом этих животных, будет являться самым лучшим удобрением.

Всероссийский конкурс-олимпиада 2016/2017 учебного года • Итоги «Стартового» тура

Задание 6

Попросила бабушка в начале лета Катю помочь удалить «пасынки» – боковые побеги у томатов. Катя удивилась: «Зачем, ведь это сильно травмирует растение?» Бабушка улыбнулась: «Да все так делают». Ближе к осени Кате пришлось удалять уже нижние листья. Катя задумалась, почему удаляют вначале лишние побеги, а затем листья? Помогите ей решить эту задачу.

Ответ. Почему удаляют лишние побеги у помидоров? Чтобы получить более ранний качественный урожай. Чтобы пластические вещества растения не расходовались на ненужную зелень, а распределялись строго между плодами и теми листьями, что их "кормят". Чтобы ускорить плодоношение томатов, нужно удалять нижние стареющие листья, когда начнут наливаться плоды на первых кистях. Обрывать следует не более 2–3 листьев с помидорного куста в неделю. Постепенно вырезают все листья, расположенные ниже первой цветочной кисти. У взрослого растения нижние 30 см стебля должны быть оголены. Это важный элемент профилактики болезней (например, фитофтороза).

А теперь подведём итоги конкурса и назовём авторов лучших работ.

Победителем конкурса становится

Дулатова Мария, Челябинск, МАОУ Лицей №37, 7 кл., 63 б.
Мария награждается дипломом победителя и бесплатным участием в любом конкурсе «Осеннего» тура 2016/2017 учебного года.

Дипломом первой степени награждаются:

Варшавская Ксения, Калуга, МБОУ "СОШ №12" г. Калуги, 4 кл., 62 б.;
Енгулатов Дмитрий, Жуковский, МОУ Гимназия №1, 7 кл., 62 б.;
Палля Ольга, Самара, МБОУ Гимназия №11 Ассоциированная школа ЮНЕСКО г. Самара, 7 кл., 62 б.;
Ратничихина Анастасия, Нижний Новгород, МБОУ Лицей №165 им. 65-летия "ГАЗ", 7 кл., 61 б.;
Сомов Николай, Железногорск, МБУ ДО "ДЭБЦ", 8 кл., 61 б.;
Сосновикина Валерия, Ульяновск, МБОУ СШ №48 им. Героя России Д.С. Кожемякина, 7 кл., 61 б.;
Долгополов Владимир, Челябинск, МАОУ Лицей №37, 7 кл., 60 б.

Дипломом второй степени награждаются:

Скляренко Кирилл, Краснодар, ФГКОУ "Краснодарское президентское кадетское училище", 6 кл., 59 б.;
Слесарева Александра, Самара, МБОУ СОШ №148 с УИОП, 9 кл., 59 б.;
Степанов Никита, Сызрань, ГБОУ СОШ № 14 "Центр образования", 7 кл., 59 б.;
Романова Юлия, Свободный, МОАУ Гимназия №9, 8 кл., 58 б.

Дипломом третьей степени награждаются:

Шильникова Елизавета, Красноярск, КГБОУ ОШИ "Красноярская Мариинская женская гимназия-интернат", 7 кл., 57 б.;
Маилов Михаил, Краснодар, ФГКОУ "Краснодарское президентское кадетское училище", 7 кл., 56 б.;
Сорокина Мария, Саранск, МОУ "Лицей №43", 7 кл., 56 б.

ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И УЧАСТНИКОВ. ВСЕМ БОЛЬШОЕ СПАСИБО ЗА ТРУД!

Призёрам высылаются ДИПЛОМЫ. ЛАУРЕАТАМИ становятся конкурсанты, набравшие 36 и более баллов, они получают ДИПЛОМЫ ЛАУРЕАТА.

**Всем остальным высылается СВИДЕТЕЛЬСТВО УЧАСТНИКА
Российского заочного конкурса «Познание и творчество».**

С уважением, оргкомитет