

Конкурс по биологии

Итог подводится в сумме по всем заданиям. Рекомендуется выбирать те из них, которые вам по вкусу и по силам.

1. Все знают, что свиньи и многие другие животные любят валяться в грязи. А собаки — иногда даже в гниющих остатках других животных. Объясните, зачем они это делают; приведите примеры других таких животных.
2. Зачем нужен хобот слону? Какие еще организмы имеют хобот (или хоботок), и как они его используют?
3. Кроме домашних животных, в наших квартирах обитает ещё множество нежелательных «соседей», жизнь которых тесно связана с человеком. Приведите примеры таких животных и объясните, что связывает их с нами.
4. Как вы думаете, почему зимующие на юге птицы не размножаются в местах своих зимовок?
5. Как правило, живые существа симметричны. Каких вы знаете асимметричных животных, и чем это может объясняться?
6. Как известно, жизнь зародилась в море, а потом распространилась в пресные водоёмы и на сушу. Во времена зарождения жизни солёность морей была невысокой. Эта солёность примерно равна солёности внутренней среды человека и большинства других организмов. С тех пор прошли миллионы лет, облик Земли менялся, в результате геологических процессов образовались современные моря с высокой солёностью (в 3–4 раза выше, чем в древних) и пресные водоёмы. Организмы в них должны были приспособиться к новым условиям. Какие приспособления могли помочь организмам выжить в сильно солёной или пресной воде?
7. Американская компания (Genetic Savings and Clone) была создана специально для клонирования домашних любимцев, но, сделав несколько клонированных котят, объявила о прекращении своей деятельности, так как заказчики были недовольны результатами клонирования. Предположите, почему хозяев не устроили клонированные животные?
8. Известно, что всеядность — одно из качеств человека, которое позволило ему уйти в своём эволюционном развитии дальше, чем другим животным. Попробуйте привести примеры ещё каких-нибудь организмов, которые также могут похвастаться этой способностью, и попытайтесь найти у них и другие особенности, характерные и для человека.

Не забудьте **подписать** свою работу (указать номер регистрационной карточки, фамилию, имя, школу, класс) и **сдать** её. Сдавать листок с условиями не нужно. Закрытие Турнира, вручение грамот и призов состоится в воскресенье 23 декабря 2007 г. в Первом гуманитарном корпусе МГУ на Воробьёвых горах. Условия задач, результаты участников (после 20 ноября) и решения будут опубликованы в Internet по адресу <http://www.mcsme.ru/olympiads/turlom/2007/> Телефон для справок (495)241–12–37.

Конкурс по биологии

Итог подводится в сумме по всем заданиям. Рекомендуется выбирать те из них, которые вам по вкусу и по силам.

1. Все знают, что свиньи и многие другие животные любят валяться в грязи. А собаки — иногда даже в гниющих остатках других животных. Объясните, зачем они это делают; приведите примеры других таких животных.
2. Зачем нужен хобот слону? Какие еще организмы имеют хобот (или хоботок), и как они его используют?
3. Кроме домашних животных, в наших квартирах обитает ещё множество нежелательных «соседей», жизнь которых тесно связана с человеком. Приведите примеры таких животных и объясните, что связывает их с нами.
4. Как вы думаете, почему зимующие на юге птицы не размножаются в местах своих зимовок?
5. Как правило, живые существа симметричны. Каких вы знаете асимметричных животных, и чем это может объясняться?
6. Как известно, жизнь зародилась в море, а потом распространилась в пресные водоёмы и на сушу. Во времена зарождения жизни солёность морей была невысокой. Эта солёность примерно равна солёности внутренней среды человека и большинства других организмов. С тех пор прошли миллионы лет, облик Земли менялся, в результате геологических процессов образовались современные моря с высокой солёностью (в 3–4 раза выше, чем в древних) и пресные водоёмы. Организмы в них должны были приспособиться к новым условиям. Какие приспособления могли помочь организмам выжить в сильно солёной или пресной воде?
7. Американская компания (Genetic Savings and Clone) была создана специально для клонирования домашних любимцев, но, сделав несколько клонированных котят, объявила о прекращении своей деятельности, так как заказчики были недовольны результатами клонирования. Предположите, почему хозяев не устроили клонированные животные?
8. Известно, что всеядность — одно из качеств человека, которое позволило ему уйти в своём эволюционном развитии дальше, чем другим животным. Попробуйте привести примеры ещё каких-нибудь организмов, которые также могут похвастаться этой способностью, и попытайтесь найти у них и другие особенности, характерные и для человека.

Не забудьте **подписать** свою работу (указать номер регистрационной карточки, фамилию, имя, школу, класс) и **сдать** её. Сдавать листок с условиями не нужно. Закрытие Турнира, вручение грамот и призов состоится в воскресенье 23 декабря 2007 г. в Первом гуманитарном корпусе МГУ на Воробьёвых горах. Условия задач, результаты участников (после 20 ноября) и решения будут опубликованы в Internet по адресу <http://www.mcsme.ru/olympiads/turlom/2007/> Телефон для справок (495)241–12–37.