

ЗАДАНИЯ
Практического тура
Московской олимпиады школьников по биологии 2022 г.
5 КЛАСС

Задания требуют не только знаний, но и умения быстро найти и исследовать объекты – экспонаты, расположенные в разных залах музея. Для поиска экспонатов необходимо пользоваться номерами, обозначенными в левом нижнем углу каждой витрины. На нашей олимпиаде, чем подробнее и обоснованнее участник даёт ответ, тем больше он набирает баллов.

НИЖНИЙ ЗАЛ (1 этаж)

ЗАДАНИЕ № 1.

Найдите в зале витрину с кольчатыми червями. Запишите номер витрины. Посмотрите внимательно, кто из кольчатых червей, представленных на витрине, используется в медицинских целях.

ОТВЕТ: Витрина Б8 (1 балл), пиявка медицинская (1 балл) или пиявки (0,5 балла)

ЗАДАНИЕ № 2.

Найдите в витрине Б14 предметы, которые повреждены моллюском. В прошлые века он был страшным врагом мореплавателей, полностью истачивая днища и борта кораблей. Как называется этот моллюск?

ОТВЕТ: корабельный червь или шашень (1 балл).

ЗАДАНИЕ № 3.

В названиях этих двух бабочек из семейства толстоголовок спрятались названия знаков препинания. Запишите видовые названия этих двух бабочек, а также номер витрины, где они представлены.

ОТВЕТ: толстоголовка запятая (1 балл) и толстоголовка тире (1 балл), Витрина А21 (1 балл). Хотя бабочки должны были быть по заданию подобраны конкретно из семейства толстоголовок, за оригинальную находку на витринах металлоvidки вопросительной и медведицы точечной одному из участников добавили 1 балл.

ЗАДАНИЕ № 4.

Найдите на витрине А36 препарат разных стадий развития лягушки. Всего на препарате представлено 13 стадий. Что нового появляется в строении у головастика на 7-ой стадии?

ОТВЕТ: задние ноги (1 балл). Если указывали просто ноги или лапки, давали 0,5 балла.

ВЕРХНИЙ «ЧУЧЕЛЬНЫЙ» ЗАЛ (2 этаж)

ЗАДАНИЕ № 5.

В витрине № 42 представлен лесной хорёк, который поедает мелкую воробьиную птицу. Определите видовое название этой птицы, используя витрины «Чучельного зала». Запишите также номер витрины, где Вы смогли найти отдельно эту птицу.

ОТВЕТ: Щегол (допустимо сероголовый щегол) (1 балл). Витрина № 29.

ЗАДАНИЕ № 6.

Этот самый тяжёлый, не умеющий даже летать попугай в прошлом веке едва не вымер и теперь живёт лишь на маленьких, лишённых хищников островках. Название он получил из-за сходства с ночной хищной птицей. Запиши его видовое название, а также укажите номер витрины, где он представлен.

ОТВЕТ: совиный попугай (1 балл), Витрина 21 (1 балл)

ЗАДАНИЕ № 7.

Найди птицу с таким клювом, как показано на рисунке. Этим клювом она добывает из воды и ила водных беспозвоночных, в том числе мелких рачков артемий. Запишите видовое название этой птицы, а также укажите номер витрины, где она представлена.



ОТВЕТ: шилоклювка (1 балл), Витрина 20 (1 балл)

ЗАДАНИЕ № 8.

Найдите в зале снежную козу и снежного барана. Запишите номера витрин, где Вы их нашли. Могут ли эти виды встретиться друг с другом в природе? Поясните свой ответ.

ОТВЕТ: Витрина 54 – снежная коза (1 балл), Витрина 50 – снежный баран (1 балл). Встретиться не могут, так как обитают на разных континентах (1 балл): снежная коза – в Северной Америке (0,5 балла), снежный баран – в Евразии (0,5 балла).

ЗАДАНИЕ № 9.

Найдите в «Чучельном зале» чучела двух видов ленивцев. Запишите номер витрины, где они представлены. Перейдите в «Костный зал» на том же этаже и найдите там скелет одного из этих видов ленивцев. Запишите название вида этого ленивца, а также укажите номер витрины, где представлен его скелет.

ОТВЕТ: Витрина с чучелами ленивцев № 33 (1 балл). Скелет принадлежит двупалому ленивцу (1 балл). Витрина со скелетом ленивца № 3 (допустима № 4, которая рядом) (1 балл).

ЗАДАНИЕ № 10.

Найдите в зале африканского страуса. Запишите номер витрины, где Вы его нашли. Найдите в том же зале гигантского серого кенгуру. Запишите номер витрины, где он находится. Они относятся к разным классам позвоночных животных, но некоторые черты их образа жизни и поведения похожи. Перечислите эти похожие черты. Объясните, почему по каждой такой особенности возникло сходство.

ОТВЕТ: Витрина со страусом № 3 (1 балл). Витрина с кенгуру № 31 (1 балл). Сходства: длинные задние ноги (1 балл) - для бега и прыжков (1 балл); плохоразвитые передние конечности (1 балл) - малофункциональны (1 балл); уменьшенное число пальцев на ногах (1 балл) – для лучшего бега или толчка (1 балл); не летающие (1 балл); растительоядные (1 балл); при опасности могут защищаться ударами задних ног (1 балл); обитают на открытых пространствах (1 балл). В ответах участников также были засчитаны варианты: забота о потомстве (1 балл), хвост используется для маневрирования (1 балл), обитают в засушливом климате (1 балл), живут группой (1 балл).

ВЕРХНИЙ «КОСТНЫЙ» ЗАЛ (2 этаж)

ЗАДАНИЕ № 11.

Найдите в зале скелет индийского слона. Сколько всего у него зубов?

ОТВЕТ: Всего 6 зубов (1 балл). Если уточняют, что бивни тоже зубы (резцы), то добавляется ещё 1 балл.