

**Ответы практического тура
муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по биологии
2022-2023 учебный год
8 класс
Максимальный балл – 40**

ЗАДАНИЕ 1. ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ

Рассмотрите зубную систему. Определите, к какому организму она относится. Напишите систематическое положение данного организма до Класса. Ответьте на вопросы.

Царство: **Животные (3балла)**

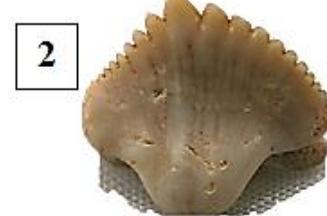
Тип: **Хордовые (3балла)**

Класс: **Хрящевые рыбы (2балла)**



Данный организм имеет несколько видов зубов.

Рассмотрите различные формы зубов, напишите какую функцию они выполняют.



Форма зуба	Функция
№1	ловля скользкой рыбы (1балл) и удержание жертвы (2балла)
№2	разбивания твердых панцирей черепах, моллюсков и крабов (2балла)
№3	удержание жертвы (2балла), разрезания и разрывания добычи (1балл)

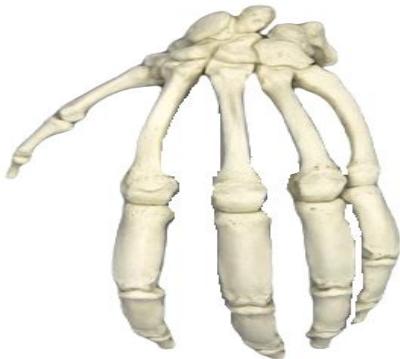
Почему у данного организма так много зубов в челюсти?

Ответ: **Зубы акулы растут в течение всей жизни (2балла). Взамен выпавших зубов первого ряда выдвигается следующий ряд (2балла).**

ЗАДАНИЕ 2. БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Кисть человека наиболее значительно изменилась в процессе эволюции. Перед Вами фотографии кистей человекообразной обезьяны и человека. Определите, кому какая кисть относится. Какие особенности есть у кисти человека и человекообразных обезьян. Опишите причины появления этих особенностей в кисти человека.

Кисть 1



Кисть 2



Кисть 1: Человекообразная обезьяна (3балла)

Кисть 2: Человек (3балла)

Особенности кисти человека	Особенности кисти человекаобразной обезьяны
большой палец противопоставлен остальным пальцам (2балла)	большой палец короткий, относительно других пальцев (2балла)
фаланги пальцев тонкие (1балл)	фаланги пальцев мощные (1балл)
большой палец может дотронутся до остальных пальцев (1балл)	поверхности межфаланговых суставов имеют наросты (1балл)
подвижное запястье (1балл)	

Какие причины связаны с появлением перечисленных Вами особенностей в кисти человека?

Ответ: **Особенность строения человеческой руки связана с появлением прямохождения (2балла), использованием орудий труда (2балла) и захватом мелких предметов (1балл).**