

Школьный этап по биологии

Биология. 8 класс. Ограничение по времени 120 минут

Одноклеточное существо. Вариант №1

Выберите характеристики, наиболее точно описывающие представленный организм:



- эукариот, аэроб, обитатель пресных вод
- прокариот, автотроф, обитатель пресных вод
- эукариот, анаэроб, обитатель моря
- эукариот, паразит, обитатель пресных вод

Решение задачи:

Источник изображения: [https://4.bp.blogspot.com/-](https://4.bp.blogspot.com/-R9S9zPS0cjk/Wcq34QIMaXI/AAAAAAAAACLA/zH4kNjr5b7A_q5b733imINpD3Ry0VlyygCLcBGAs/s1600/flagellatan-%28mastigophora%29.jpg)

[R9S9zPS0cjk/Wcq34QIMaXI/AAAAAAAAACLA/zH4kNjr5b7A_q5b733imINpD3Ry0VlyygCLcBGAs/s1600/flagellatan-%28mastigophora%29.jpg](https://4.bp.blogspot.com/-R9S9zPS0cjk/Wcq34QIMaXI/AAAAAAAAACLA/zH4kNjr5b7A_q5b733imINpD3Ry0VlyygCLcBGAs/s1600/flagellatan-%28mastigophora%29.jpg)

За решение задачи **1 балл**

Одноклеточное существо. Вариант №2

Выберите характеристики, наиболее точно описывающие представленный организм:



- эукариот, анаэроб, способен выделять кислород на свету
- прокариот, способен фотосинтезировать, аэроб
- эукариот, способен к активному движению, имеет сократительную вакуоль
- не способен к активному движению, одноклеточный, обитатель пресных вод

Решение задачи:

Источник изображения: https://4.bp.blogspot.com/-R9S9zPS0cjk/Wcq34QIMaXI/AAAAAAAAACLA/zH4kNjr5b7A_q5b733imlNpD3Ry0VlygCLcBGAs/s1600/flagellatan-%28mastigophora%29.jpg

За решение задачи **1 балл**

Раздел зоологии. Вариант №1

Раздел зоологии, в котором подробно изучают представленное на фото животное, называется:



- орнитология
- лепидоптерология
- гельминтология
- мирмекология

Решение задачи:

Источник изображения:

https://bipbar.ru/wp-content/uploads/2017/07/1460803266_8orfo-peleyda-650x506.jpg

За решение задачи **1 балл**

Раздел зоологии. Вариант №2

Раздел зоологии, в котором подробно изучают представленное на фото животное, называется:



- мирмекология
- лепидоптерология
- гельминтология
- орнитология

Решение задачи:

Источник изображения: https://oir.mobi/uploads/posts/2021-03/1616743134_23-p-muravei-krasivo-25.jpg

За решение задачи **1 балл**

Эксперимент с кишечной палочкой. Вариант №1

В лаборатории изучали влияние пяти различных типов антибиотиков на размножение бактерии Кишечная палочка (*Escherichia coli*). Независимой переменной в этом эксперименте будет:

- температура выращивания
- количество колоний бактерии, появившееся за определенное время
- количество повторов посева
- тип антибиотика

За решение задачи **1 балл**

Эксперимент с кишечной палочкой. Вариант №2

В лаборатории изучали влияние пяти различных типов антибиотиков на размножение бактерии Кишечная палочка (*Escherichia coli*). Зависимой переменной в этом эксперименте будет:

- количество колоний бактерии, появившееся за определенное время
- питательная среда для посева бактерий
- тип антибиотика
- вид бактерии – Кишечная палочка

За решение задачи **1 балл**

Разные черви. Вариант №1

Представленные на фото животные относятся к:



- разным родам одного семейства
- разным отрядам одного класса
- разным классам одного типа
- разным семействам одного отряда

Решение задачи:

Источники изображений:

дождевой червь: <https://garden.hozvo.ru/storage/photos/shares/2020/25/5ef986af34c0b.jpeg>

пиявка: https://media.sciencephoto.com/image/z2050011/800wm/Z2050011-Medicinal_leech,_Hirudo_medicinalis_officinalis.jpg

За решение задачи **1 балл**

Разные черви. Вариант №2

Для обоих животных, представленных на фото, характерно:



- гермафродитизм
- паразитический образ жизни
- отсутствие кровеносной системы
- первичная полость тела

Решение задачи:

Источники изображений:

дождевой червь: <https://garden.hozvo.ru/storage/photos/shares/2020/25/5ef986af34c0b.jpeg>

пиявка: https://media.sciencephoto.com/image/z2050011/800wm/Z2050011-Medicinal_leech,_Hirudo_medicinalis_officialis.jpg

За решение задачи **1 балл**

Интересный факт. Вариант №1

Обжаренная порфира входит в состав классического британского блюда Южного Уэльса — «завтрака шахтера». Помимо порфиры в него входят: яичница-глазунья, сосиски, обжаренные бекон и половинки томата. К какой группе организмов относится порфира?

- папоротники
- грибы
- зеленые водоросли
- красные водоросли

За решение задачи **1 балл**

Интересный факт. Вариант №2

Перед вами «морской виноград» саргассум. Какое утверждение о нем является верным?



- из его плодов готовят очень вкусное варенье и компот
- это паразитический организм
- это красная водоросль, которая прикрепляет свое слоевище ризоидами к морскому дну
- это бурая водоросль, образующая заросли, через которые прохождение кораблей затруднено

Решение задачи:

Источник изображения:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/63/Sargassum_weeds_closeup.jpg

За решение задачи **1 балл**

Органы растений. Вариант №1

К вегетативным органам относят:

- клубень картофеля
- семена подсолнечника
- плод костянка у вишни
- цветок тюльпана

За решение задачи **1 балл**

Органы растений. Вариант №2

К генеративным органам относят:

- корнеплод моркови
- кочан капусты
- луковицы тюльпана
- цветок шиповника

За решение задачи **1 балл**

Голова неизвестного беспозвоночного. Вариант №1

Перед вами голова беспозвоночного животного. Кому она может принадлежать?



- представителю класса Многощетинковые черви
- представителю класса Ракообразные
- представителю класса Паукообразные
- представителю класса Насекомые

Решение задачи:

Источник изображения:

<https://keys.lucidcentral.org/keys/mites/ismite/images/AmphiHd2.jpg>

За решение задачи **1 балл**

Голова неизвестного беспозвоночного. Вариант №2

Перед вами голова неизвестного беспозвоночного животного. Какое утверждение о нем будет верным?



- у него замкнутая кровеносная система
- у него отсутствует обоняние или химическое чувство
- у него наружный скелет
- он, скорее всего, дышит разветвленной системой трахей

Решение задачи:

Источник изображения:

<https://keys.lucidcentral.org/keys/mites/ismite/images/AmphiHd2.jpg>

За решение задачи **1 балл**

Корень и побег. Вариант №1

Перед Вами лежат две части растения: одна из них корень, другая – побег. Как отличить одно от другого?

- корень будет меньше по диаметру, чем побег
- на корне невозможно обнаружить почки
- корень эндогенно ветвится (то есть, точка ветвления возникает внутри корня, а не снаружи), в отличие от побега
- корень будет беловато-прозрачный, а побег – зеленоватый

За решение задачи **1 балл**

Корень и побег. Вариант №2

Перед Вами лежат две части растения: одна из них корень, другая – побег. Как отличить одно от другого?

- корень будет беловато-прозрачный, а побег – зеленоватый
- на корне невозможно обнаружить листовые рубцы
- корень будет меньше по диаметру, чем побег
- на корне невозможно обнаружить почки

За решение задачи **1 балл**

Части цветка. Вариант №1

Перед Вами фотография цветка. Что обозначено стрелками?



- фертильная тычинка, которая выглядит иначе, чем остальные
- пестик целиком
- стерильная тычинка
- столбик с рыльцем

За решение задачи **1 балл**

Части цветка. Вариант №2

Перед Вами фотография цветка. Что обозначено синей (левой) и зелёной (правой) стрелками?

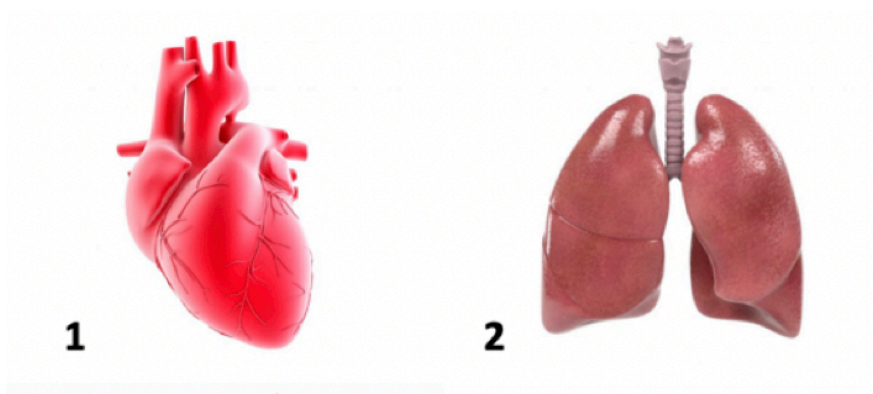


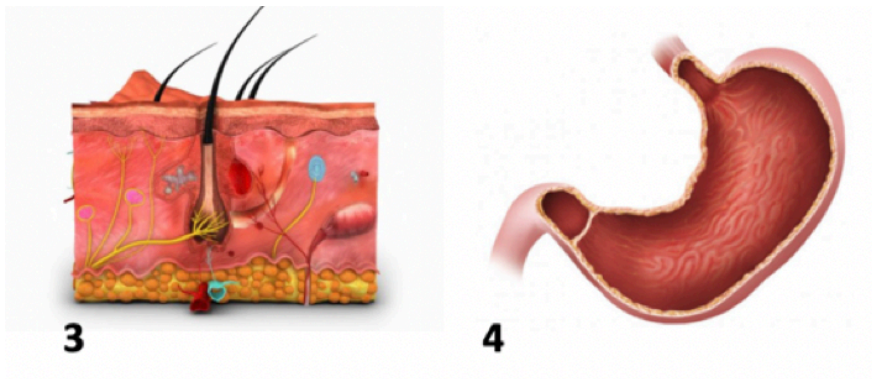
- синяя стрелка – пестик, зелёная – тычинка
- синяя стрелка – столбик, зелёная – тычиночная нить
- синяя стрелка – стерильная тычинка, зелёная – фертильная тычинка
- синяя стрелка – тычиночная нить, зелёная – столбик

За решение задачи **1 балл**

Буйная молодость аскариды. Вариант №1

Зрелая самка аскариды вспоминает свою юность: «Ох, и погуляла же я по организму хозяина, когда была личинкой! В каких только органах не побывала!» Внутри какого органа, вероятнее всего, не побывала личинка аскариды?





- 1
- 2
- 3
- 4

Решение задачи:

Источники изображений:

Сердце https://st2.depositphotos.com/1020482/5713/i/600/depositphotos_57131609-stock-photo-human-heart-3d-illustration-isolated.jpg

Кожа https://st.depositphotos.com/3413075/4799/i/950/depositphotos_47996845-stock-photo-skin-anatomy.jpg

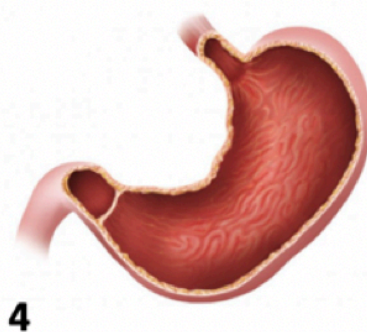
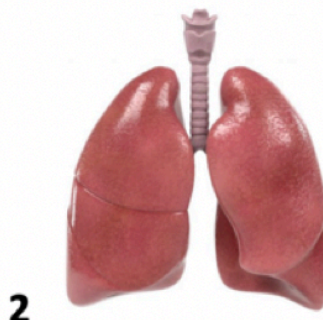
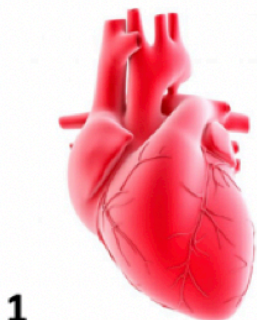
Желудок https://st.depositphotos.com/1990041/1895/i/950/depositphotos_18950623-stock-photo-the-stomach.jpg

Легкие https://st2.depositphotos.com/1548395/10814/i/950/depositphotos_108143952-stock-photo-3d-renderings-of-human-respiratory.jpg

За решение задачи **1 балл**

Буйная молодость аскариды. Вариант №2

Зрелая самка аскариды вспоминает свою юность: «Ох, и погуляла же я по организму хозяина, когда была личинкой! В каких только органах не побывала!» В каких органах, скорее всего, смогла побывать аскарида, будучи личинкой?



2, 3 и 4

1, 2 и 4

1, 2 и 3

1, 3 и 4

Решение задачи:

Источники изображений:

Сердце https://st2.depositphotos.com/1020482/5713/i/600/depositphotos_57131609-stock-photo-human-heart-3d-illustration-isolated.jpg

Кожа https://st.depositphotos.com/3413075/4799/i/950/depositphotos_47996845-stock-photo-skin-anatomy.jpg

Желудок https://st.depositphotos.com/1990041/1895/i/950/depositphotos_18950623-stock-photo-the-stomach.jpg

Легкие https://st2.depositphotos.com/1548395/10814/i/950/depositphotos_108143952-stock-photo-3d-renderings-of-human-respiratory.jpg

Самка овода. Вариант №1

Перед вами самка овода. Кто из насекомых с ней в одном отряде?



- муравей
- комар
- шмель
- кузнечик

Решение задачи:

Источник изображения:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b7/Cephenemya_stimulator.jpg

За решение задачи **1 балл**

Самка овода. Вариант №2

Перед вами самка овода. Что из перечисленного является ее основной пищей?



- она вообще ничем не питается
- навоз
- нектар
- кровь крупного рогатого скота

Решение задачи:

Источник изображения:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b7/Cephenemya_stimulator.jpg

За решение задачи **1 балл**

Тип нервной системы. Вариант №1

Нервная система диффузного (сетчатого) типа у:

- молочной планарии
- печеночного сосальщика
- инфузории туфельки
- гидры пресноводной

За решение задачи **1 балл**

Тип нервной системы. Вариант №2

Нервная система лестничного типа (ортогон) у:

- виноградной улитки
- гидры пресноводной
- молочной планарии
- дождевого червя

За решение задачи **1 балл**

Праздник миноги. Вариант №1

Промысел этого животного в Латвии ведут уже около 300 лет. Царнидавскую миногу подавали ещё к столу для Екатерины II. По одной из версий, приезжая в Ригу, она побывала и в Царнидаве и там впервые попробовала жареную миногу. В 1875 году было создано одно из первых на территории Латвии предприятий по искусственному разведению миноги. С тех пор в августе в этом селе проходит ежегодный «Праздник миноги». Чем минога отличается от рыбы?



Жареная минога

- у нее нет сердца
- у нее отсутствуют кости челюстей
- у нее нет позвоночника
- она гермафродит

Решение задачи:

Источник изображения: https://st2.depositphotos.com/1000605/7257/i/950/depositphotos_72574113-stock-photo-lamprey.jpg

За решение задачи **1 балл**

Праздник миноги. Вариант №2

Промысел этого животного в Латвии ведут уже около 300 лет. Царнидавскую миногу подавали ещё к столу для Екатерины II. По одной из версий, приезжая в Ригу, она побывала и в Царнидаве и там впервые попробовала жареную миногу. В 1875 году было создано одно из первых на территории Латвии предприятий по искусственному разведению миноги. С тех пор в августе в этом селе проходит ежегодный «Праздник миноги». Минога отличается от рыбы тем, что у нее нет:



Жареная минога

- грудных и брюшных плавников
- почек
- головного мозга
- черепа

Решение задачи:

Источник изображения: https://st2.depositphotos.com/1000605/7257/i/950/depositphotos_72574113-stock-photo-lamprey.jpg

За решение задачи **1 балл**

Вот так встреча! . Вариант №1

Какое утверждение об этих двух животных вы считаете верным?



- они оба относятся к амниотам
- продуктом азотистого обмена у них, по большому счету, является мочеви́на
- в среднем ухе у каждого из них по три слуховые косточки
- у каждого есть ребра

Решение задачи:

Источник изображения:

<https://www.designspiration.com/save/1600180444638/>

За решение задачи **1 балл**

Вот так встреча! . Вариант №2

Какое утверждение об этих двух животных вы считаете ошибочным?



- они оба относятся ко вторичноротым животным
- они оба относятся к анамниям
- у них имеются пояса конечностей
- у них имеются подвижные веки и слюнные железы

Решение задачи:

Источник изображения:

<https://www.designspiration.com/save/1600180444638/>

За решение задачи **1 балл**

Копытные животные. Вариант №1

Какое из представленных животных не относится к жвачным?



1

2

3

4

Решение задачи:

Источники изображений:

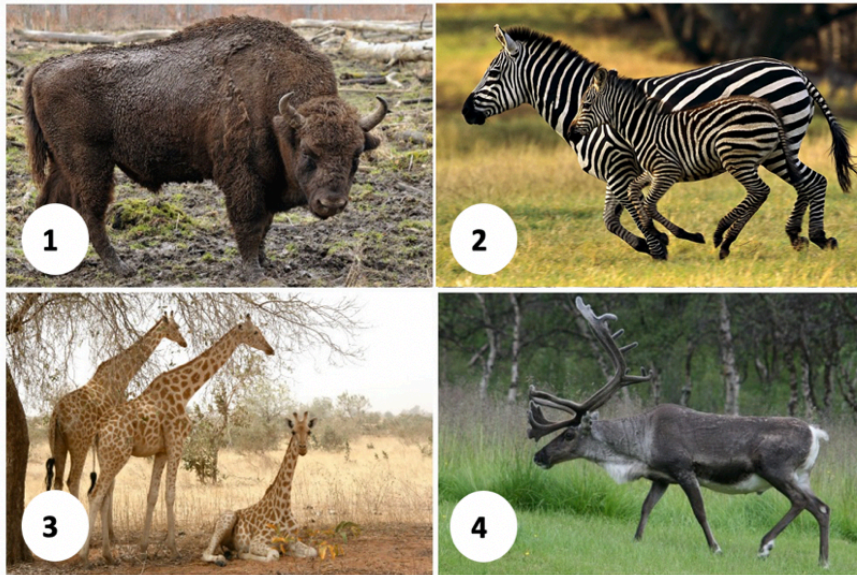
Жвачные <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d1/Ruminantia.jpg>

Зебра <https://www.iguides.ru/upload/medialibrary/b3a/b3a63bdbbd7aec2144ecd95cbf7a9439.png>

За решение задачи **1 балл**

Копытные животные. Вариант №2

У кого из представленных животных желудок точно не имеет таких отделов, как рубец, сетка, книжка и сычуг?



- 1
- 2
- 3
- 4

Решение задачи:

Источники изображений:

Жвачные <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d1/Ruminantia.jpg>

Зебра <https://www.iguides.ru/upload/medialibrary/b3a/b3a63bdbbd7aec2144ecd95cbf7a9439.png>

За решение задачи **1 балл**

Описание листа. Вариант №1

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Вам дана фотография листа некоего растения и описание характеристик листа. Соотнесите описание характеристик с рисунком, к которому эти характеристики относятся.



- а) перистосетчатое жилкование листовой пластинки;
- б) пальчаторассечённая листовая пластинка;
- в) неокруглое основание листовой пластинки;
- г) зубчатый край листовой пластинки;
- д) пильчатый край листовой пластинки.

Выберите те пункты ответов, где перечислены только правильные характеристики.

- а, в, д
- а, б, в, д
- б, в, г
- в, д
- а, б, в, г

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения: <https://www.inaturalist.org/observations/90383248>

За решение задачи **2 балла**

Описание листа. Вариант №2

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Вам дана фотография листа некоего растения и описание характеристик листа. Соотнесите описание характеристик с рисунком, к которому эти характеристики относятся.



- а) перистосетчатое жилкование листовой пластинки;
- б) перисторассечённая листовая пластинка;
- в) оттянутое основание листовой пластинки;
- г) городчатый край листовой пластинки;
- д) черешковый лист (черешок короткий).

Выберите те пункты ответов, где перечислены только правильные характеристики.

- а
- а, б, д
- а, г, д
- а, д
- а, в, д

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения: <https://www.inaturalist.org/observations/2336041>

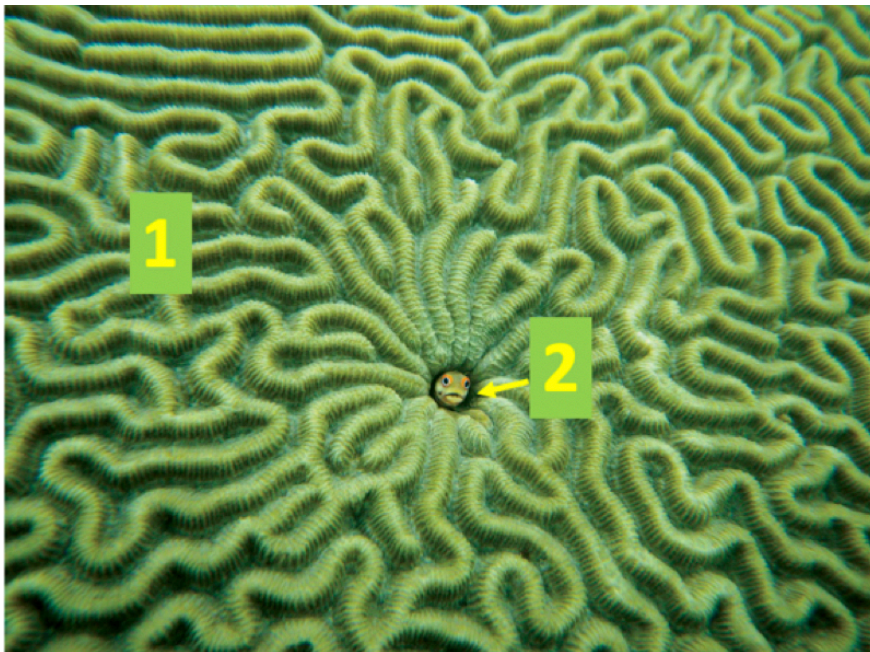
За решение задачи **2 балла**

Погружение с аквалангом. Вариант №1

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Юный исследователь Коля начал погружение с аквалангом на дно Карибского моря. Каково же было его удивление, когда на глубине 1,5 метров он увидел структуру, очень похожую на мозг человека. Еще большее удивление вызвал тот факт, что из этого «мозга» на него неожиданно уставились два немигающих глаза.

У Николая появилось несколько гипотез относительно этих двух объектов. Выберите только те, с которыми вы согласны:



- организм (2) является пищей для организма (1)
- у организма (1) можно наблюдать сложное поведение
- организм (1) — это растение, организм (2) — животное
- клетки обоих организмов не имеют клеточных стенок
- у организма (1) имеются стрекательные клетки, а у организма (2) их нет

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения:

<https://cdn.britannica.com/08/150608-050-73A3EAE4/Fish-brain-coral.jpg>

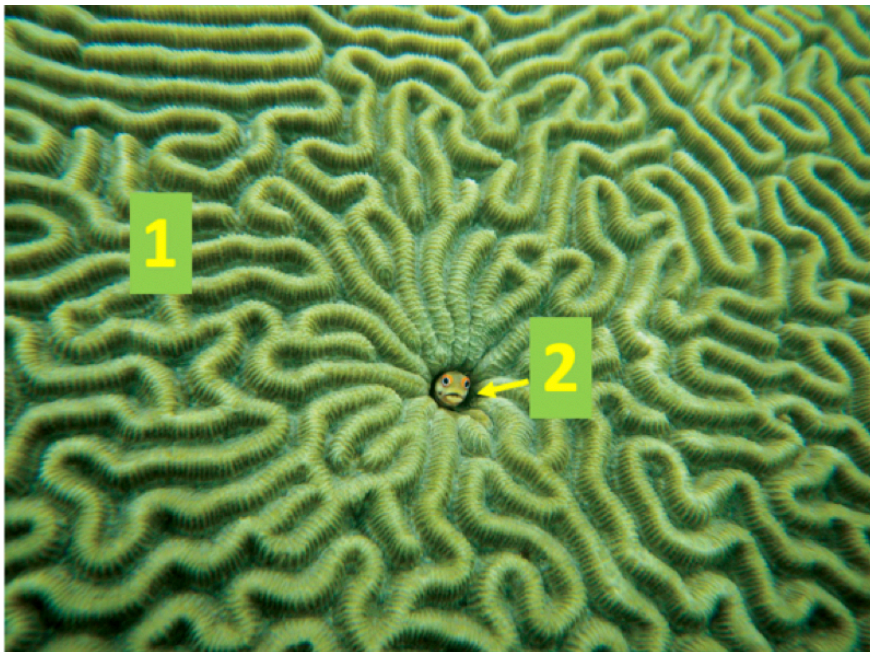
За решение задачи **2 балла**

Погружение с аквалангом. Вариант №2

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Юный исследователь Коля начал погружение с аквалангом на дно Карибского моря. Каково же было его удивление, когда на глубине 1,5 метров он увидел структуру, очень похожую на мозг человека. Еще большее удивление вызвал тот факт, что из этого «мозга» на него неожиданно уставились два немигающих глаза.

У Николая появилось несколько гипотез относительно этих двух объектов. Выберите только те, с которыми вы согласны:



- оба организма — это животные
- у организма (1) отсутствует мозг, а у организма (2) он имеется
- организм (1) двухслойный, а организм (2) трехслойный
- организм (1) является пищей для организма (2)
- клетки организма (1) имеют клеточные стенки, а клетки организма (2) не имеют

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения:

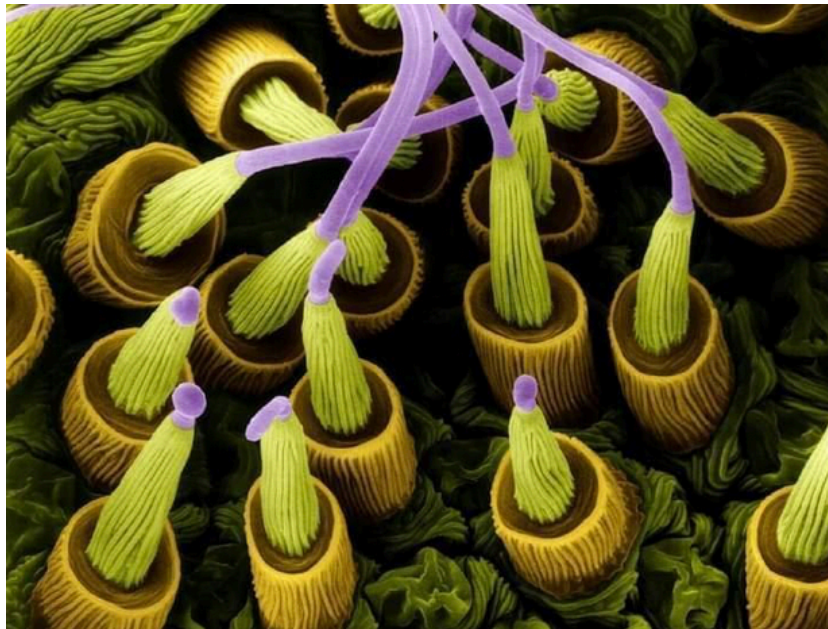
<https://cdn.britannica.com/08/150608-050-73A3EAE4/Fish-brain-coral.jpg>

За решение задачи **2 балла**

Интересный экспонат. Вариант №1

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Сергей рассматривал под большим увеличением принесенный им объект. На нижней стороне брюшка своего экспоната Серёжа обнаружил интересные структуры и сфотографировал их. Выберите, какими характерными чертами обладает принесенный объект.



- внешний скелет
- хелицеры
- пара усиков
- педипальпы
- восемь ходильных ног

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения:

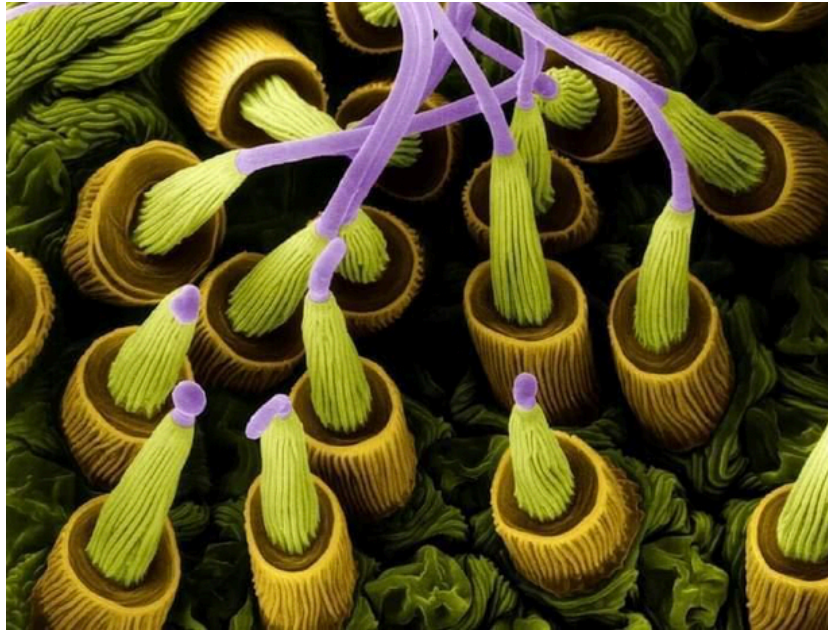
http://s14.pikabu.ru/post_img/big/2021/03/14/12/1615752389118126328.jpg

За решение задачи **2 балла**

Интересный экспонат. Вариант №2

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Сергей рассматривал под большим увеличением принесенный им объект. На нижней стороне брюшка своего экспоната Серёжа обнаружил интересные структуры и сфотографировал их. Выберите, какое значение в может иметь структура, окрашенная на фото сиреневым цветом.



- постройка ловчих сетей
- перемещение в пространстве
- защита будущего потомства
- постройка жилища
- получение энергии при употреблении в пищу

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения:

http://s14.pikabu.ru/post_img/big/2021/03/14/12/1615752389118126328.jpg

За решение задачи **2 балла**

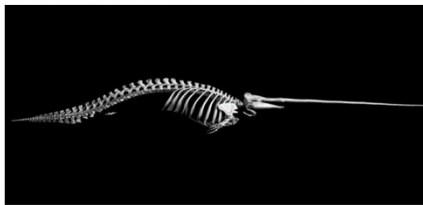
Нарвал и колибри. Вариант №1

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Перед вами скелеты нарвала и колибри. Определите, где чей и выберите верные утверждения об этих животных.



1.



2.

- Животное на рисунке 2 хорошо плавает
- Животное на рисунке 1 питается, в основном, насекомым
- Оба животных относятся к типу Хордовые
- Животное на рисунке 2 вскармливает своих детенышей молоком
- Животное на рисунке 1 хорошо летает

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источники изображений:

нарвал <http://img0.joyreactor.cc/pics/post/full/Всё-самое-интересное-разное-Искусство-скелеты-2249000.jpeg>

колибри https://cs.pikabu.ru/post_img/2013/03/31/7/1364725871_1629406623.jpg

За решение задачи **2 балла**

Нарвал и колибри. Вариант №2

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Перед вами скелеты нарвала и колибри. Определите, где чей и выберите верные утверждения об этих животных.



1.



2.

- У животного на рисунке 1 грудина имеет киль
- Животное на рисунке 1 питается, в основном, нектаром
- Оба животных имеют четырехкамерное сердце
- Животное на рисунке 2 - хищник
- Животное на рисунке 2 имеет диафрагму

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источники изображений:

нарвал <http://img0.joyreactor.cc/pics/post/full/Всё-самое-интересное-разное-Искусство-скелеты-2249000.jpeg>

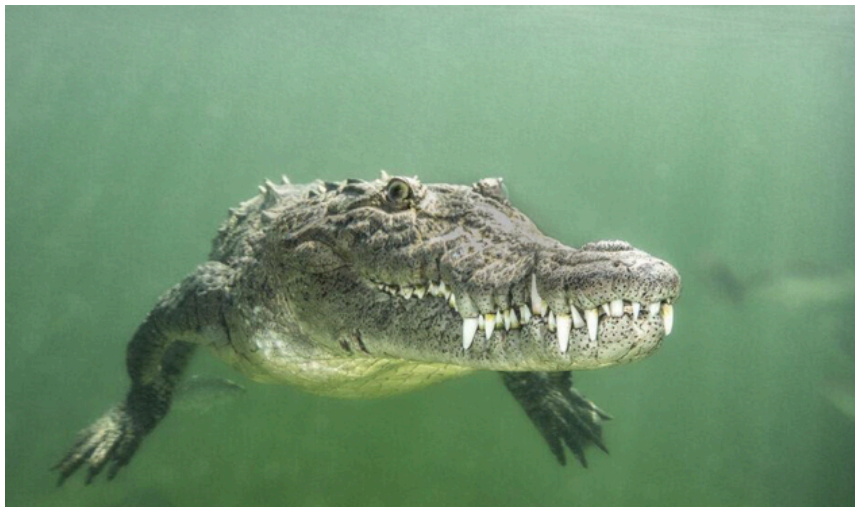
колибри https://cs.pikabu.ru/post_img/2013/03/31/7/1364725871_1629406623.jpg

За решение задачи **2 балла**

Крокодил. Вариант №1

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Крокодилы – удивительные хищники, относящиеся к отдельному отряду класса Пресмыкающиеся. Выберите характеристики, присущие этим рептилиям.



- имеют четырехкамерное сердце
- относятся к анамниям
- откладывают яйца
- вторично-водные животные
- являются теплокровными (гомойотермными)

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения:

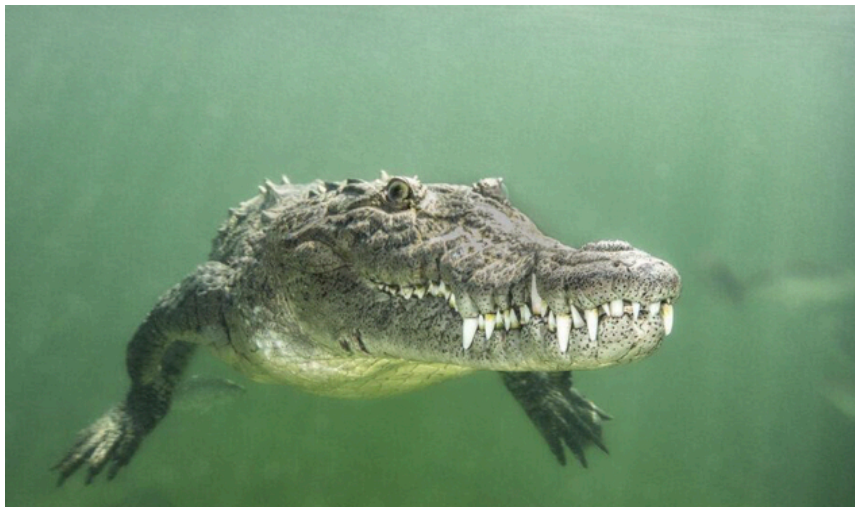
https://www.pravmir.ru/wp-content/uploads/2021/03/original_7-936x560.jpg

За решение задачи **2 балла**

Крокодил. Вариант №2

В данном задании несколько верных утверждений. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается

Крокодилы – удивительные хищники, относящиеся к отдельному отряду класса Пресмыкающиеся. Выберите характеристики, присущие этим рептилиям.



- первично-водные животные
- живородящие
- из ныне живущих организмов их ближайшие родственники – птицы
- имеют трехкамерное сердце
- являются холоднокровными (пойкилотермными)

Формула вычисления баллов: 0-2 1-1.6 2-1.2 3-0.8 4-0.4 5-0

Решение задачи:

Источник изображения:

https://www.pravmir.ru/wp-content/uploads/2021/03/original_7-936x560.jpg

За решение задачи **2 балла**

Верно/неверно. Вариант №1

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Потребность в воде у прорастающих семян разных растений одинаковая. Самое главное, чтобы произошло набухание зародыша, а дальше развивающийся зародыш сам найдёт себе воду.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно. Вариант №2

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Потребность в воде у прорастающих семян разных растений различная. Для развития зародыша, самое главное, чтобы произошло проникновение воды в запасующие ткани. При этом сам зародыш может недополучать влагу: главное – «разбудить» запасующие ткани семени.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно. Вариант №1

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Сныть, сельдерей, борщевик, укроп, морковь, петрушка, тмин относятся к Зонтичным, потому что у них соцветие зонтик.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно. Вариант №2

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Сныть, сельдерей, борщевик, укроп, морковь, петрушка, тмин относятся к Зонтичным, потому что у них соцветие сложный зонтик.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно . Вариант №1

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Все моллюски – первичноротые животные.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно . Вариант №2

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Все моллюски – вторичноротые животные.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно . Вариант №1

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Укус малярийного комара может быть опасен для человека, так как комар является возбудителем малярии.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно . Вариант №2

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Укус таежного клеща может быть опасен для человека, так как клещ является переносчиком клещевого энцефалита.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно . Вариант №1

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Основная ткань печени - эпителиальная энтодермального происхождения.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Верно/неверно . Вариант №2

Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться (верно), либо отклонить (неверно).

Основная ткань печени - соединительная.

верно

неверно

За решение задачи **1 балл**

Кто бы это мог быть?. Вариант №1

Если все варианты одновременно не помещаются в окно браузера, можно воспользоваться сочетанием клавиш `ctrl + (-)` (`cmd + (-)` для Mac) для уменьшения масштаба окна

Узнайте животное по его представленной части и распределите их по характеристикам, которые им присущи:

наличие мантии



1

членистые конечности



2

амбулакральная система



3

внутренний скелет - хорда



4

стрекательные клетки



5

Доступные варианты ответов:

наличие мантии

амбулакральная система

стрекательные клетки

членистые конечности

внутренний скелет - хорда

Формула вычисления баллов: 0-2,5 1-2 2-1,5 3-1 4-0,5 5-0

Решение задачи:

Источники изображений:

Звезда <https://animalsglobe.ru/wp-content/uploads/2012/03/morskaya-zvezda-11.jpg>

Осьминог https://static3.depositphotos.com/1003461/177/i/600/depositphotos_1778246-stock-photo-octopus.jpg

Актиния https://lh3.googleusercontent.com/proxy/v7sxHog8SfHGvKexzn72UeFgnPtpgggQYJc1nNZN-AZIUGnwdx0LPDDbJ0TNYqAEL-KIPeLG-dvWMIxt8HZcr7lEQjmGTldVBEV_pXzhQg

Ланцетник https://elementy.ru/images/news/evolution_of_the_new_vertibrate_head_fig1_1200.jpg

Усики самца бабочки мадагаскарская комета <https://sitekid.ru/imgn/85/92.jpg>

Screenshot 2021-07-15 at 09.09.37

За решение задачи **2,5 балла**

Кто бы это мог быть?. Вариант №2

Если все варианты одновременно не помещаются в окно браузера, можно воспользоваться сочетанием клавиш *ctrl + (-)* (*cmd + (-)* для Mac) для уменьшения масштаба окна

Узнайте животное по его представленной части и распределите их по типам, к которым они относятся:

тип Моллюски



Тип Членистоногие



тип Иглокожие



тип Хордовые



тип Стрекающие



Доступные варианты ответов:

тип Иглокожие

тип Стрекающие

Тип Членистоногие

тип Моллюски

тип Хордовые

Формула вычисления баллов: 0-2,5 1-2 2-1,5 3-1 4-0,5 5-0

Решение задачи:

Источники изображений:

Звезда <https://animalsglobe.ru/wp-content/uploads/2012/03/morskaya-zvezda-11.jpg>

Осьминог https://static3.depositphotos.com/1003461/177/i/600/depositphotos_1778246-stock-photo-octopus.jpg

Актиния https://lh3.googleusercontent.com/proxy/v7sxHog8SfHGvKexzn72UeFgnPtpgggQYJc1nNZN-AZIUgnwdx0LPDDbJ0TNyqAEL-KIPelG-dvWMIxt8HZcr7lEQjmGTldVBEV_pXzhQg

Ланцетник https://elementy.ru/images/news/evolution_of_the_new_vertebrate_head_fig1_1200.jpg

Усики самца бабочки мадагаскарская комета <https://sitekid.ru/imgn/85/92.jpg>

Screenshot 2021-07-15 at 09.09.37

За решение задачи **2,5 балла**

Органеллы клетки. Вариант №1

*Если все варианты одновременно не помещаются в окно браузера, можно воспользоваться сочетанием клавиш **ctrl + (-)** (**cmd + (-)** для Mac) для уменьшения масштаба окна*

Распределите ниже перечисленные органеллы по предложенным категориям.

Ядро

Двумембранная органелла

ЭПР

Одномембранная органелла

Аппарат Гольджи

Одномембранная органелла

Хлоропласт

Двумембранная органелла

Митохондрия

Двумембранная органелла

Рибосома

Немембранная органелла

Цитоскелет

Немембранная органелла

Вакуоль

Одномембранная органелла

Доступные варианты ответов (каждый может быть использован несколько раз):

Немембранная органелла

Одномембранная органелла

Двумембранная органелла

Формула вычисления баллов: 0-4 1-3,5 2-3 3-2,5 4-2 5-1,5 6-1 7-0,5 8-0

За решение задачи **4 балла**

Органеллы клетки. Вариант №2

Если все варианты одновременно не помещаются в окно браузера, можно воспользоваться сочетанием клавиш `ctrl + (-)` (`cmd + (-)` для Mac) для уменьшения масштаба окна

Распределите ниже перечисленные органеллы по предложенным категориям.

Ядро

Встречаются и там, и там

ЭПР

Встречаются и там, и там

Аппарат Гольджи

Встречаются и там, и там

Хлоропласт

Встречаются только в клетках растений

Митохондрия

Встречаются и там, и там

Целлюлозная клеточная стенка

Встречаются только в клетках растений

Цитоскелет

Встречаются и там, и там

Сократительная вакуоль

Встречаются только в клетках животных

Доступные варианты ответов (каждый может быть использован несколько раз):

Встречаются и там, и там

Встречаются только в клетках растений

Встречаются только в клетках животных

Формула вычисления баллов: 0-4 1-3,5 2-3 3-2,5 4-2 5-1,5 6-1 7-0,5 8-0

За решение задачи **4 балла**