

Ошибки в биологических олимпиадах

Ароморфозом у кишечнополостных (тип *Coelenterata*) является

возникновение: +

- а) дифференцировки клеток;
- б) двусторонней симметрии тела;
- в) первичной полости тела;
- г) узловой нервной системы.

ЗАДАНИЯ

теоретического тура заключительного этапа XIII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. Белгород – 2007 г.

10-11 классы

У губок нет дифференциации на ткани, но клетки дифференцированы.

- «Всё следует упрощать до тех пор, пока это возможно, но не более того.» (А. Эйнштейн).
- «Быть может, самое ценное, что вы можете извлечь из курса биологии,-это здоровый скептицизм по отношению к научным открытиям, как старым, так и новым.» (Кемп П., Армс К. «Введение в биологию». 1988).

Бактерии являются возбудителями:

- а) оспы;
- б) чумы;
- в) коревой краснухи;
- г) **гепатита.**

- **Гепатит** – это ⁺воспалительное заболевание печени. Наряду с вирусными, существуют бактериальные гепатиты, например, при лептоспирозе и сифилисе.

Выберите один правильный ответ:

Азотфиксирующие бактерии относятся к

А. продуцентам

Б. консументам 1 порядка

В. консументам 2 порядка

Г. редуцентам

**Правильный ответ – ВСЕ
ГРУППЫ!!!**

Всесоюзная биологическая олимпиада, Челябинск. 1991 г. 11 класс.

Заключительный этап.

Всесибирская олимпиада по биологии 2010-11. 1 этап Новосибирск, 10 октября
2010

Выберите один правильный ответ:

Азотфиксирующие бактерии относятся к

А. продуцентам

Б. консументам 1 порядка

В. консументам 2 порядка

Г. редуцентам

**Правильный ответ – ВСЕ
ГРУППЫ!!!**

САНТИМОРГАНИДА



КОНЕЧНО СЛЫШАЛИ

Если расстояние между сцепленными генами А и В составляет 24 морганиды, а между генами В и С - 32 морганиды, то доля рекомбинантных гамет по генам А и С может

составлять

- а) 8% и 28%
- б) 8% и 56%
- в) 28% и 50%
- г) 50% и 100%

Возможна лишь одна цифра из двух. Даже в условиях, как сказали бы спецы по логике, модального оператора "возможно" НЕЛЬЗЯ писать конъюнкцию, так как в этом случае подразумевается ВОЗМОЖНОСТЬ невозможного.

Более точно данную мысль можно было бы выразить не с помощью дизъюнкции, а с помощью разделительного или - А или В, но невозможно, что А и В одновременно.

Задание из Оренбургской Олимпиады школьников по биологии

Правильный ответ чуть более 8% ИЛИ чуть менее 50%.

Понятно, что школьникам функцию Холдейна знать не нужно (это такая функция, с помощью которой БОЛЕЕ ТОЧНО можно вычислить частоту рекомбинации

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Сантиморган>).

Правильный ответ

- Написать по человечески множество решений, как это делают на уроках математики (в конце концов треп о межпредметных связях должен же хоть как-то реализовываться), типа {~8%, ~50%}

В прокариотической клетке нет:

- а) наружной мембраны;
- б) рибосом;
- в) ДНК;
- г) **цитоскелета.**

Цитоскелет в прокариотических клетках
есть!

На агар-агаре можно вырастить культуру возбудителей:

а) дизентерии;

б) гриппа;

в) малярии;

г) диабета.

Задания первого тура Всесибирской биологической олимпиады 16 сентября 2006 г

ЗАДАНИЯ теоретического тура окружного этапа XXIX Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2012-13 уч. год. 8-9 классы



- Малярийный плазмодий может быть выращен в чашках Петри на агаризованной среде, содержащей кровь.

<http://www.dw.com/en/one-bite-can-be-fatal-the-search-for-a-malaria-vaccine/a-14767573>

Световая (1) и темновая (2) фазы фотосинтеза у эукариот происходят:

- а) 1-в строме, 2-в тилакоидах хлоропласта;
- б) 1-в тилакоидах, 2-в строме хлоропласта;
- в) 1,2-в строме хлоропласта;
- г) 1,2-в тилакоидах хлоропласта.

Световая (1) и темновая (2) фазы фотосинтеза у эукариот происходят:

а) 1- в строме, 2-в тилакоидах хлоропласта;

б) 1- в тилакоидах, 2-в строме хлоропласта;

в) 1,2-в строме хлоропласта;

г) 1,2-в тилакоидах хлоропласта.

Стилистическая ошибка. Правильнее писать НА МЕМБРАНАХ ТИЛАКОИДОВ. Союз «в» подразумевает, что ВНУТРИ тилакоидов, что не соответствует истине.

Теоретический тур окружного этапа XXIX Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2012-13 уч. год. 8-9 кл.

К облигатным паразитам относятся
возбудитель:

- а) мучнистой росы крыжовника; +
- б) пыльной головни овса;
- в) серой гнили моркови;
- г) ложной мучнистой росы.

Действительно все т.н. мучнисторосяные грибы - облигатные паразиты из отдела аскомикота. Основная грибковая проблема крыжовника - это сферотека, относящаяся к данной группе. Действительно, возбудитель ложной мучнистой росы (например на огурцах или капусте) и серой гнили моркови (та самая гниль, что мы видим на морковке в наших погребах) нельзя считать облигатными паразитами, поскольку организмы способны размножаться и на мёртвом субстрате.

Теоретический тур заключительного этапа XXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2010-11 уч. год.

Однако...

- Странным не считать возбудителя пыльной головни овса облигатным паразитом. Ибо все головнёвые -тоже облигатные паразиты.



Органоид клетки с помощью которого эвглена улавливает свет:

А. стигма

Б. сократительная вакуоль

В. ядро

Г. клеточный рот

[Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по биологии 7 класс 2013 – 2014 учебный год](#)

То, что стигма не является органом, улавливающим свет, пишется уже повсюду: как на сайтах для школьников, так и в серьёзной литературе. У эвглены зелёной светочувствительный орган в действительности расположен в основании жгутиков (т.н. паражгутиковом теле). Стигмы у монадных водорослей (например, хламидомонады, эвглены зелёной, динофлагеллят) не являются светочувствительными органами.

Как правильно отвечать на ТЕСТЫ

- **Первый закон Позднякова: решением теста является не «правильный ответ», а «наиболее правильный ответ».**

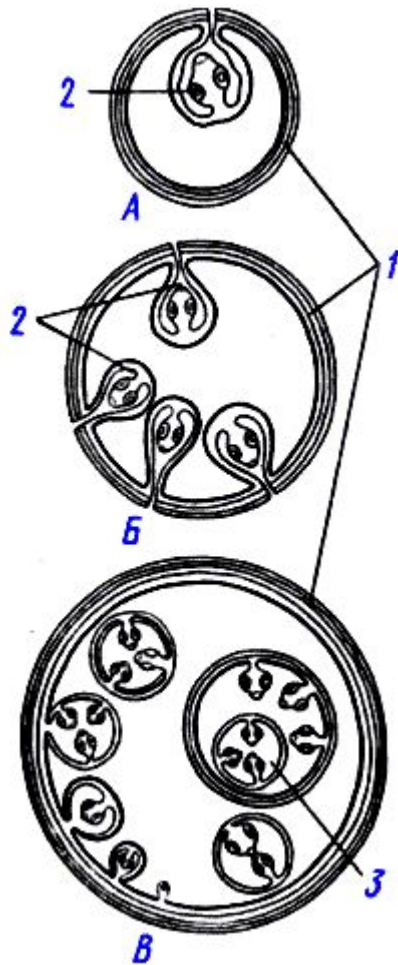
<http://bio-faq.ru/err/err058.html>



Почкование как способ бесполого размножения, характерно для:

- А) круглых червей;
- Б) кишечнополостных; +
- В) **плоских червей;**
- Г) головоногих моллюсков.

На стадии финны некоторые плоские черви размножаются почкованием, что изучается в школьном курсе.



- Схема строения различных типов финн. А - цистицерк; Б - ценур; В - эхинококк: 1 - стенка пузыря финны, 2 - ввернутые головки, 3 - почкование головок в дочерних пузырях

В эволюции высших растений спорофит доминирует над гаметофитом. Важнейшей причиной этого является

А. возможность размножаться вегетативно

Б. наличие хорошо развитой паренхимы

+ В. наличие хорошо развитой проводящей ткани

Г. наличие клеток, делящихся митотически

Причина – диплоидность, увеличивающая эволюционную пластичность (более эффективная эволюция) и способствующая подавлению действия вредных рецессивных мутаций

Наличие хорошо развитой проводящей системы – это скорее следствие более эффективной эволюции.

Простейшие, ведущие исключительно паразитический образ жизни – это

А. корненожки

Б. жгутиконосцы

В. солнечники

+ Г. споровики

Среди споровиков немало комменсалов, питающихся сапротрофно.

Простейшие, ведущие исключительно паразитический образ жизни – это

А. корненожки

Б. жгутиконосцы

В. солнечники

+ Г. споровики

Среди споровиков немало комменсалов, питающихся сапротрофно.

Олимпиада «Будущие
исследователи – будущее науки»
рекордсмен по ошибкам

Невнятная формулировка вопроса

К воспроизведению независимо от ядра
способны

а) хлоропласты

б) хлоропласты и митохондрии

**в) хлоропласты, митохондрии и
центриоли**

г) хлоропласты, митохондрии, центриоли и

диктиосомы

деление хлоропластов, митохондрий и центриолей
СУЩЕСТВЕННО ЗАВИСИТ от функционирования ядра.

В частности, значительная часть белков (или все белки) этих органелл кодируются в ядрах.

Лучше написать:

К делению, происходящему до деления ядра
способны

а) хлоропласты

б) хлоропласты и митохондрии

**в) хлоропласты, митохондрии и
центриоли**

г) хлоропласты, митохондрии, центриоли и
диктиосомы

Мейоз НЕ происходит в клетках половых органов

- а) насекомого *Ostrinia nubilalis*
- б) червя *Riftia pachyptila*
- в) растения *Rosa canina*
- г) млекопитающего *Castor fiber*

Разве в половых органах червей, млекопитающих, насекомых нет митотически делящихся клеток?

Полипептидные цепи синтезируются на рибосомах, находящихся:

а) в цитозоле и модифицируются в аппарате Гольджи;

б) мембране эндоплазматической сети, и модифицируются в аппарате Гольджи; +

в) в цитозоле и модифицируются в люмене лизосомы;

г) в цитозоле и модифицируются в цитозоле

V этап XIX Всероссийской олимпиады школьников по биологии.

Челябинск – 2003 год, 10 - 11 классы

Рестриктазы узнают в ДНК симметричную последовательность (палиндром). Сколько разных рестриктаз, узнающих последовательность из 6 нуклеотидов может существовать:

а) 64; +

б) 216;

в) 1296;

г) 4096.

V этап XIX Всероссийской олимпиады школьников по биологии.

Челябинск – 2003 год, 10 - 11 классы

Разорванные

последовательности;

Разное место гидролиза.

К фотосинтезирующим бактериям
относят:

- а) зеленые и пурпурные;
- б) нитрофицирующие;
- в) гниения;
- г) клубеньковые.

Кровеносная система впервые

появилась у:

- а) плоских червей;**
- б) круглых червей;**
- в) кольчатых червей;**
- г) моллюсков.**

**ЗАДАНИЯ теоретического тура заключительного этапа XXII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. Белгород – 2006 год
10-11 классы**