

Пробный ЕГЭ 2018 по биологии №6 «ЕГЭ 100 БАЛЛОВ»

Решение - Закирова Камиля Фанисовна

1. К органическим полимерным соединениям относят углеводы(0,2-2.0%), жиры(1-5%), белки(10-20%), нуклеиновые кислоты(1-2%), АТФ и другие низкомолекулярные органические кислоты(0,1-0,5%).
Ответ: углеводы
2. К двухмембранным органеллам относятся митохондрии и пластиды(хлоропласты, хромопласты, лейкопласты).
Ответ: 35
3. Клетка мозга имеет двойной набор хромосом, а яйцеклетка – одинарный. Следовательно, $19 \cdot 2 = 38$
Ответ: 38
4. Анаэробный этап энергетического обмена протекает в цитоплазме (~~кишечнике~~).
Аэробный этап энергетического обмена протекает с участием кислорода (~~без участия Кислорода~~).
Ответ: 235
5. Основные функции нуклеиновых кислот — в хранении, реализации и передаче наследственной информации, «записанной» в молекулах в виде последовательности определенных нуклеотидов.
Ответ: 112112
6. P: Aa x aa
G:A, a a
F:Aa, aa
Ответ: 50
7. Комбинативная изменчивость — это следствие перекреста гомологичных хромосом, их случайного расхождения в мейозе и случайного сочетания гамет при оплодотворении. Наследственная изменчивость (мутационная или генотипическая) связана с изменением генотипа особи, поэтому возникающие изменения наследуются.
Ответ: 13
8. Прямое развитие встречается у беспозвоночных и хордовых. При этом из яйцевых оболочек или организма матери выходит особь, внешне похожа на взрослый организм. Различия касаются главным образом, размеров тела, некоторых пропорций, недоразвития некоторых органов и систем органов, неспособностью к размножению (недоразвитая половая система). Непрямое развитие широко распространен среди беспозвоночных, есть он и у низших позвоночных. При таком типе развития из яйца выходит личинка, внешне не похожа на взрослую особь. После определенного периода жизни личинка начинает превращаться во взрослую особь, этот процесс называется метаморфозом.
Ответ: 211121
9. Кишечнополостные - первые двухслойные древние животные, имеющие радиальную симметрию, кишечную (гастральную) полость и ротовое отверстие. Обитают в воде. Кишечнополостные являются двухслойными животными. Стенка тела их состоит из двух клеточных слоев – эктодермы (наружного) и энтодермы (внутреннего). Между ними находится мезоглея – слой бесструктурного студенистого вещества. Единственная полость в теле кишечнополостных – кишечная, или гастральная.
Ответ: 236

10. Однодольные растения: Корневая система мочковатая, из придаточных корней. Листья простые, с параллельным или дуговидным жилкованием. Двудольные растения: Корневая система стержневая. Листья простые или сложные, с пальчатым или перистым жилкованием.
Ответ: 21221
11. Стадии жизненного цикла папоротника располагаются в такой последовательности: Спора. Гаметофит (заросток). Яйцеклетки, сперматозоиды. Зигота. Зародыш. Молодое растение.
Ответ: 13254
12. В соединительной ткани различают: межклеточное (основное) вещество, клеточные элементы, волокнистые структуры (коллагеновые волокна). Особенность: межклеточного вещества гораздо больше, чем клеточных элементов.
Ответ: 345
13. От работы нефрона, которым является структурно-функциональная единица почки, зависит, насколько успешно осуществляется поддержание баланса, выводятся отработанные продукты. Нейрон является специализированной клеткой, которая способна принимать и обрабатывать информацию в процессе взаимодействия с другими структурно-функциональными единицами нервной системы.
Ответ: 122112
14. Большим кругом кровообращения называется система обеспечения периферических тканей артериальной кровью и ее возврата к сердцу. Он начинается от левого желудочка, откуда кровь выходит в аорту через аортальное отверстие с трехстворчатым клапаном. Из аорты кровь направляется к более мелким телесным артериям и доходит до капилляров. Это совокупность органов, образующая приводящее звено. Здесь в ткани поступает кислород, а из них эритроцитами захватывается углекислота. Также в ткани кровь транспортирует аминокислоты, липопротеиды, глюкозу, продукты метаболизма которых выносятся из капилляров в вены и далее в более крупные вены. Они впадают в полые вены, которые возвращают кровь непосредственно к сердцу в правое предсердие.
Ответ: 416235
15. Полное превращение предполагает развитие из личинки куколки.
Ответ: 235
16. Идиоадаптация — наиболее распространенный путь эволюции, при котором у организмов развиваются приспособления к определенным, частным условиям среды; это приспособление к частным условиям среды. Например, разная форма листьев у покрытосеменных засушливых и тропических зон; это изменения не поднимают организм на новый эволюционный уровень. Ароморфоз — прогрессивное эволюционное изменение строения, приводящее к общему повышению уровня организации организмов; это расширение жизненных условий, связанное с усложнением организации и повышением жизнедеятельности
Ответ: 12112
17. Аэробиионты - организмы, населяющие сушу. Эндосимбионт — микроорганизм, живущий внутри другого организма. Бентос — совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте морских и материковых водоемов.
Ответ: 146
18. Мутуализм — это биологическое взаимодействие, которое способствует выживанию и росту обоих видов-партнеров. Другими словами, это форма симбиоза. Конкуренция (биология) — взаимоотношения организмов одного и того же или разных видов, в ходе которых они соревнуются за одни и те же средства существования и условия размножения. ПАРАЗИТИЗМ, форма взаимоотношений между организмами различных

видов, из которых один (паразит) использует другого (хозяина) в качестве среды обитания и источника питания, нанося ему вред.

Ответ: 131232

19. 1-й период - размножение - заканчивается до рождения. Клетки зачаткового эпителия делятся митозом, и образуются овогонии. Во 2-ом периоде - роста - образуются овоциты 1-го порядка, которые до полового созревания остаются на стадии профазы первого мейотического деления. 3-й период - созревание. Овоцит I порядка заканчивает первое мейотическое деление, и образуется 1 овоцит II порядка и полярное (редукционное) тельце. Второе мейотическое деление идет до стадии метафазы, но не продолжается дальше до тех пор, пока овоцит не соединится со сперматозоидом. Это происходит в яйцеводах. Овоцит II порядка заканчивает второе деление мейоза, образует овоцитиду - крупную клетку и второе полярное тельце.

Ответ: 14523

20. Большинство амёб обитают в пресноводных или соленых водоемах, могут жить во влажной болотистой почве. Амёба «перетекает» по дну. На теле постоянно образуются меняющие свою форму выросты – псевдоподии (ложноножки). В один из таких выступов постепенно переливается цитоплазма, ложная ножка в нескольких точках прикрепляется к субстрату и происходит передвижение. Амёба обыкновенная – организм, состоящий из одной клетки, ведущей независимое существование. Питается протей одноклеточными водорослями, остатками гниения, бактериями и другими мелкими организмами, которые захватывает своими ложноножками и втягивает в себя так, что еда оказывается внутри тела. Пищеварительная вакуоль подходит к клеточной мембране и открывается наружу, чтобы непереваренные остатки выбросить наружу в любом участке тела. Жидкость поступает в тело амёбы по образующимся тонким трубковидным каналам, путём пиноцитоза. Откачиванием лишней воды из организма занимаются сократительные вакуоли. Они постепенно наполняются, а раз в 5-10 минут резко сокращаются и выталкивают воду наружу. Вакуоли могут возникать в любой части клетки.

Ответ: 653

21. Задание на логическое мышление.

Ответ: 345

