

Задания для 9 класса

Фамилия _____ Имя _____ Класс _____

Задание 1

Задание включает 20 тестов, к каждому из них предложены варианты ответов. Выберите из них только один верный ответ, который Вы считаете наиболее правильным и полным. Около индекса верного ответа поставьте четкий знак "+". В случае исправления знак "+" должен быть повторен.

1. Камбий содержат корни растений

- а) однодольных б) двудольных травянистых в) споровых г) двудольных древесных и кустарниковых

2. Транспирацией у растений называется

- а) газообмен б) испарение воды в) проведение по сосудам воды
г) проведение питательных веществ по сосудам луба

3. В состав листа НЕ входит

- а) эпидермис б) пробка в) ассимиляционная ткань г) проводящая ткань

4. В зародышевом мешке отсутствует

- а) спермий б) яйцеклетка в) антиподы г) синергиды

5. Плод образуется из

- а) яйцеклетки б) зиготы в) завязи г) семязачатка

6. Продукты жизнедеятельности плесневых грибов, из которых производят антибиотики, представляют собой

- а) лекарственный препарат б) вакцину в) иммунную сыворотку г) антитела

7. Многоклеточные морские водоросли отличаются от цветковых растений

- а) строением листа б) образованием цветков в) наличием корней
г) формированием таллома

8. Мох сфагнум обладает способностью в 40 раз увеличивать массу по сравнению с сухим растением благодаря тому, что его тело

- а) не имеет ризоидов б) имеет хлорофиллоносные клетки
в) имеет водоносные клетки г) имеет хорошо развитые проводящие ткани

9. Для простейших НЕ характерно движение

- а) ресничное б) амeboидное в) мышечное г) жгутиковое

10. Кровеносная система имеется у

- а) планарии б) дождевого червя в) аскариды г) печеночного сосальщика

11. Тело паука состоит из отделов

- а) голова, грудь, брюшко б) головогрудь и брюшко
в) хелицеры, голова, грудь, брюшко г) головогрудь, слитная с брюшком

12. Развитие с неполным превращением происходит у

- а) пчелы б) жука в) саранчи г) блохи

13. Только "домашними" насекомыми стали

- а) медоносная пчела б) тутовый шелкопряд в) рыжий таракан г) комнатная муха

14. Голова хорошо различима у

- а) беззубки б) морского гребешка в) мидии г) прудовика

15. Взаимоотношения акулы и рыбы-прилипалы называют

- а) симбиозом б) нахлебничеством в) паразитизмом г) хищничеством

16. Зубы растут всю жизнь у

- а) насекомоядных б) хищных в) грызунов г) парнокопытных

17. Детеныши рождаются только в воде у

- а) бобров б) моржей в) котиков г) дельфинов

18. Клетки крови образуются в

- а) надкостнице б) хряще в) компактном веществе кости г) красном костном мозге

19. Самая длинная кость в организме человека

- а) плечевая б) большая берцовая в) бедренная г) грудина

20. Гладких мышц нет в

- а) сердце б) кровеносных сосудах в) кишечнике г) легких

Задание 2

Напишите названия терминов, исходя из определений соответствующих понятий

1. Слияние мужской и женской половых клеток, приводящее к образованию зиготы, которая дает начало новому организму – _____
2. Восстановление организмом утраченных или поврежденных органов и тканей, а также восстановление целого организма из его части – _____
3. Основная структурная единица в системе живых организмов – _____

4. Система клеток, сходных по происхождению, строению и функциям в организме, а так же межклеточных веществ и структур – продуктов их жизнедеятельности – _____
5. Внешний облик растения, отражающий его приспособленность к условиям среды – _____
6. Защитное образование растущего кончика корня – _____
7. Образование клетками высших растений, водорослей и некоторыми бактериями органических веществ при участии энергии света – _____
8. Подземный более или менее долговечный побег многолетних трав, а также кустарников и кустарничков, служащий для отложения запасных питательных веществ, вегетативного возобновления и размножения – _____
9. Нитевидное корнеподобное образование у мхов, лишайников, некоторых водорослей и грибов, служащее для закрепления таллома на субстрате – _____
10. Половое поколение в жизненном цикле растений, развивающихся с чередованием поколений – _____
11. Наружная сладкая кожи у моллюсков, плеченогих и усоногих ракообразных, покрывающая все тело животного или его часть – _____
12. Выметывание рыбами половых продуктов – зрелой икры или молок с последующим оплодотворением – _____
13. Главная артерия кровеносной системы позвоночных животных и человека, снабжающая кровью все ткани и органы – _____
14. Относительно постоянные, стереотипные, генетически закрепленные реакции организма на внутренние и внешние раздражители – _____
15. Временно охраняемая природная территория (акватория), на которой сохраняются определенные виды растений и животных, геологические объекты, элементы ландшафта, разрешена строго определенная хозяйственная деятельность – _____

Задание 3

В результате естественного отбора сформировались различные системы брачных отношений между полами, ведущие к «благополучному потомству»:

- а) моногамия – спаривание одного самца с одной самкой;
- б) полиандрия – спаривание одной самки с несколькими самцами;
- в) полигиния – спаривание одного самца с несколькими самками.

Отметьте доминирующую форму брачных отношений у перечисленных ниже животных:

- | | | | | |
|-------------------------|---------|-----------------|---------------------------|--------------|
| 1) собака | 4) волк | 7) морской слон | 10) императорский пингвин | 13) ласточка |
| 2) кукушка обыкновенная | 5) аист | 8) олень | 11) морской котик | 14) страус |
| 3) беркут | 6) грач | 9) муравей | 12) чайка-моевка | 15) ехидна |

Представьте ответ в виде таблицы. Отметив знаком "+" формы брачных отношений, свойственные данным животным. В таблице они обозначены цифрами.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Моногамия															
Полиандрия															
Полигиния															

Задание 4

Разный вес плода и разная скорость роста новорожденных определяется особенностями биологии их матери. Проанализируйте цифровые данные таблицы, сделайте выводы и обоснуйте их, учитывая, что количество детенышей у данных животных примерно одинаково (1-2, редко больше).

Животное	Вес новорожденного, кг / % от веса матери	Привес новорожденного, г в сутки за первую декаду жизни
Буряя медведица	0,5 / 0,27	2,5
Овца	5 / 10	180
Соболь	0,03 / 3	10

Задание 5

Вы – юный ученый. Вам представляется возможность показать свои знания для того, чтобы принять участие в кругосветном путешествии. Для этого Вам предлагается установить принадлежность четырех гербарных экземпляров растений к определенному растительному сообществу. Известно, что среди них есть представители тундры, темнохвойной тайги, степи, пустыни. Какие морфологические признаки Вы учтете при отнесении данных растений к конкретному биоценозу? Ответ обоснуйте.