|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Частное образовательное учреждение высшего профессионального образованияБАЛТИЙСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ, ПОЛИТИКИ И ПРАВА |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Индивидуальный номер абитуриента Факультет Дата

# Тест по биологии

1. Ископаемые остатки вымерших организмов изучает наука

1. систематика
2. экология
3. физиология
4. палеонтология

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

1. Живые организмы состоят из клеток; клетки являются единицей живого

1. фенотипической
2. структурно-функциональной
3. генетической
4. биохимической

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

3.Митохондрий нет в клетках

1. дрозда
2. стафилококка
3. карася
4. мха

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

4.Определенной последовательностью трех нуклеотидов зашифрована в клетке каждая молекула

1. аминокислоты
2. глюкозы
3. крахмала
4. глицерина

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

5.Сходство строения клеток автотрофных и гетеро­трофных организмов заключается в наличии

1. хлоропластов
2. плазматической мембраны
3. оболочки из клетчатки
4. вакуолей с клеточным соком

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

6.В процессе индивидуального развития бабочка капустной белянки появляется из

1. яйца
2. куколки
3. личинки
4. гусеницы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

7.Преобладающий признак, который проявляется у гибридного потомства, называют

1. доминантным
2. куколки
3. личинки
4. мутантным

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

8.Альбинизм определяется рецессивным аутосомным геном, а гемофилия - рецессивным сцепленным с полом геном. Укажите генотип женщины-альбиноса, гемофилика

1. AaXHY или ААХHY
2. АаХHХH или ААХHХH
3. aaHhY
4. aaXhXh

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

9.Какая изменчивость проявится у черенков смородины, взятых с одного куста и выращенных в разных условиях?

1. модификационная
2. комбинативная
3. генетическая
4. мутационная

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

10.Прочность клеточной оболочки грибам придает

1. пектин
2. хитин
3. целлюлоза
4. гликоген

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

11.Морковь – это

1. орган почвенного питания
2. видоизменённый побег
3. видоизмененный корень
4. подземный побег

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

12.Характерный признак растений семейства сложноцветных

1. цветок четырёхчленного типа
2. соцветие корзинка
3. плод стручок
4. плод зерновка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

13.Заражение человека бычьим цепнем может произойти при употреблении

1. в пищу немытых овощей
2. воды из стоячего водоема
3. мяса, зараженного его личинками
4. плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

14.Молочные (млечные) железы млекопитающих - это видоизмененные железы

1. сальные
2. потовые
3. слюнные
4. пищеварительные

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

15.Обезвреживание ядовитых веществ, попавших вместе с пищей в пищеварительный канал, происходит в

1. печени
2. желудке
3. толстой кишке
4. тонкой кишке

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

16.Сущность свертывания крови заключается в

1. склеивании эритроцитов
2. превращение фибриногена в фибрин
3. превращение лейкоцитов в лимфоциты
4. склеивании лейкоцитов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

17.Ржаной хлеб является источником витамина

1. А
2. В
3. С
4. D

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

18.Недостаток гормонов щитовидной железы у взрослого человека может привести к

1. гигантизму
2. микседеме
3. базедовой болезни
4. диабету

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

19.Какое заболевание передается при рукопожатии?

1. туберкулез
2. СПИД
3. чесотка
4. гонорея

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

20.Образование новых видов в природе происходит в результате

1. стремления особей к самоусовершенствованию
2. сохранения человеком особей с полезными для него наследственными изменениями
3. сохранения естественным отбором особей с полезными для них наследственными изменениями
4. сохранения естественным отбором особей с разнообразными ненаследственными изменениями

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

21.Внутривидовая борьба играет большую роль в эволюции, так как она

1. увеличивает разнообразие видов
2. насыщает популяции мутациями
3. обостряет конкуренцию
4. приводит к изоляции популяций одного вида

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

22.Органы, которые выполняли определённую функцию у предков, но недоразвиваются у потомков, называют

1. атавизмами
2. рудиментами
3. гомологичными
4. аналогичными

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

23.Органы, которые выполняли определённую функцию у предков, но недоразвиваются у потомков, называют

1. утрата червями-паразитами органов чувств
2. разнообразие парных плавников у разных видов рыб
3. появление легких у земноводных
4. четырёхкамерное сердце у птиц и млекопитающих

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

24.Как называют фактор, который значительно отклоняется от оптимальной для вида величины

1. абиотический
2. биотический
3. антропогенный
4. ограничивающий

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

25. Определите правильно составленную пищевую цепь

1. чайка --> окунь --> мальки рыб --> водоросли
2. водоросли --> чайка --> окунь --> мальки рыб
3. мальки рыб --> водоросли --> окунь --> чайка
4. водоросли --> мальки рыб --> окунь --> чайка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

26. Биологический круговорот в биосфере обеспечивается

1. интенсивностью размножения продуцентов
2. приспособлением организмов к условиям жизни
3. перемещением веществ в трофических цепях
4. борьбой за существование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

27. Участок ДНК, содержащий информацию об одной полипептидной цепи, называют

1. хромосомой
2. триплетом
3. геном
4. кодом

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

28. На каком из этапов энергетического обмена синтезируются две молекулы АТФ

1. гликолиза
2. подготовительного этапа
3. кислородного этапа
4. поступления веществ в клетку

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

29. Размножение некоторых насекомых путём партеногенеза способствует

1. повышению жизнеспособности потомства
2. совершенствованию приспособленности к среде обитания
3. обогащению наследственности потомства
4. быстрому возрастанию численности животных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

30. Какой процент нуклеотидов с цитозином содержит ДНК, если доля её адениновых нуклеотидов составляет 10% от общего числа

1. 40%
2. 80%
3. 45%
4. 90%

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

31. Для получения полиплоидов на делящуюся клетку воздействуют колхицином, который

1. разрушает ядерную мембрану
2. разрушает веретено деления
3. увеличивает скорость деления клетки
4. обеспечивает синтез ДНК в ходе митоза

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

32. Тело лишайника называют

1. слоевищем
2. стеблем
3. листом
4. побегом

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

33. В клетках грибов, как и в клетках животных, отсутствуют

1. лейкопласты и хлоропласты
2. оболочки из хитина
3. плазматические мембраны
4. митохондрии и рибосомы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

34. За барабанной перепонкой органа слуха человека расположены:

1. внутреннее ухо,
2. среднее ухо и слуховые косточки,
3. вестибулярный аппарат,
4. наружный слуховой проход.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

35. О возникновении папоротников в истории природы Земли свидетельствует

1. существование травянистых и древесных форм
2. наличие их отпечатков и окаменелостей
3. их способ размножения
4. их современное многообразие

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

36. Липиды в организме человека образуются из

1. глицерина и жирных кислот
2. аминокислот
3. глюкозы и фруктозы
4. углекислого газа и воды

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

37. Каковы особенности органов кровообращения и дыхания земноводных?

1. сердце трёхкамерное без перегородки в желудочке,
2. сердце трёхкамерное с неполной перегородкой в желудочке,
3. один круг кровообращения,
4. два круга кровообращения,
5. на всех стадиях развития дышат с помощью лёгких,
6. на стадии взрослого животного дышат с помощью лёгких и кожи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

38. Особенность безусловных рефлексов заключается в том, что они

1. обеспечивают приспособление организма к меняющимся условиям окружающей среды
2. являются признаком, характерным для отдельной особи вида
3. обеспечивают приспособление организма к постоянным условиям среды
4. характерны для всех особей вида
5. являются врожденными
6. не передаются по наследству

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

39. Выберите несколько ответов из шести. Какие из перечисленных примеров относят к ароморфозам?

1. развитие придаточных корней после окучивания у картофеля
2. превращение части листочков листа гороха в усики
3. появление многоклеточности у водорослей
4. появление цветков у покрытосеменных
5. развитие механической ткани у подорожника
6. образование хлорофилла

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

40.Установите соответствие между особенностями образа жизни и строения и разными кишечнополостными, для которых эти особенности характерны: медузы (1) или коралловые полипы (2)

А) обитание в толще морской воды
Б) обитание в полосе прибоя
В) образуют колонии
Г) не образуют колонии
Д) имеют известковый скелет
Е) не имеют известкового скелета

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

41.Установите соответствие между признаками организмов и группами, для которых они характерны: грибы (1) или лишайники (2)

А) выделяют в особое царство
Б) тело представляет собой слоевище
В) имеют плодовое тело
Г) по способу питания – авто-гетеротрофы
Д) вступают в симбиоз с корнями растений
Е) представляют симбиоз грибов и водорослей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

42.Установите соответствие между кровеносными сосудами и направлением движения крови в них – (1) от сердца либо (2) к сердцу

А) вены малого круга кровообращения
Б) вены большого круга кровообращения
Г) артерии малого круга кровообращения
Д) артерии большого круга кровообращения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

43.Установите последовательность действия движущих сил эволюции

1. борьба за существование
2. размножение особей с полезными изменениями
3. появление в популяции разнообразных наследственных
изменений
4. сохранение преимущественно особей с полезными в данных условиях среды наследственными изменениями
5. формирование приспособленности к среде обитания

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

44.Установите последовательность этапов двойного оплодотворения у покрытосеменных растений

1. проникновение спермиев в зародышевый мешок
2. перенос пыльцы на рыльце пестика
3. слияние ядра одного спермия с ядром яйцеклетки, другого спермия – со вторичным ядром зародышевого
4. образование диплоидной зиготы и триплоидной клетки
5. прорастание пыльцевой трубки в семязачаток

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |