

Решения ОГЭ по биологии 2020 вариант 1

Насыбуллина А. А.

1) Ответ:3

Биология использует ряд методов для изучения живых организмов. Одним из таких методов является эксперимент. В процессе эксперимента происходит изучение реакции живого организма на изменение или под влиянием каких-либо внешних факторов. Например, экспериментом будет являться изучение реакции организма человека на физические нагрузки. Это можно осуществить путем измерения пульса до определенной нагрузки, сразу после нее и через какое-то время после нагрузки. Эксперимент позволяет выявить средние для какого-либо вида реакции.

2) Ответ:2

Общим признаком клеток всех существующих на Земле организмов является обмен веществ и превращение энергии.

3) Ответ:3

В состав клеточной стенки грибов входит хитин, а клеточная стенка растений состоит из целлюлозы.

4) Ответ:2

Окучивание — техника в сельском хозяйстве и садоводстве, заключающаяся в проваливании влажной мелкокомковатой почвы к нижним частям растений с одновременным её рыхлением.

5) Ответ:4

Лимфа относится к соединительной ткани, а точнее к тканям внутренней среды. Остальные варианты относятся к растительным тканям.

6) Ответ:4

Класс Хрящевые рыбы (акулы и скаты) имеет следующие особенности: скелет состоит из хрящей; нет плавательного пузыря; жаберные щели (нет жаберных крышек); чешуя плакоидная; оплодотворение внутреннее; передняя часть головы вытянута в рыло (рострам); в кишечнике имеется спиральный клапан, который увеличивает поверхность.

7) Ответ:4

Рудименты есть у всех, например, аппендикс, хвостовые позвонки (копчик), ушные мышцы, зубы мудрости, третье веко. Рудименты - это такие органы, которые были необходимы нашим предкам, но теперь утратили своё значение.

8) Ответ:1

Борозды и извилины входят в состав больших полушарий больше, именно борозды ограничивают извилины.

9) Ответ:2

Кровь непрерывно циркулирует в замкнутой системе кровеносных сосудов и выполняет в организме различные функции, такие как: транспортная, дыхательная, питательная, экскреторная (выделительная), терморегулирующая, регуляторная (гуморальная), защитная, гомеостатическая (поддержание гомеостаза(постоянства внутренней среды организма)) и механическая(поддержание стенок сосудов в регулярном тонусе).Защитная функция обеспечивается лейкоцитами.

10) Ответ:3

Так как кости мозгового отдела черепа неподвижно соединены между собой швами.

11) Ответ:3

Красные кровяные тельца или эритроциты, содержащие белок гемоглобин и железо в нем и делают кровь красной.

12) Ответ:2

Или Евстахиева труба, именно она выравнивает давления между барабанной полостью и внешней средой.

13) Ответ:4

Теплоотдача (физическая терморегуляция) — это способ поддержания температуры тела путем отдачи тепла в окружающую среду. Тепловой удар — острое перегревание организма, развивающееся в результате воздействия высокой температуры окружающей среды и сопровождающееся нарушением терморегуляции. **Тепловой удар** средней тяжести часто проявляется **обмороками** из-за сосудистых нарушений и кислородного голодания.

14) Ответ:2

Сновидение — субъективное восприятие образов (зрительных, слуховых, тактильных, вкусовых и обонятельных), возникающих в сознании спящего человека (предположительно и некоторых других млекопитающих).

15) Ответ:1

Почти все витамины не вырабатываются в организме человека, поэтому они должны поступать с пищей.

16) Ответ:3

Привлечение насекомых и хищников, это биологический, а все остальные - химические, так как происходит с помощью химикатов.

17) Ответ:3

Пищевая (трофическая) цепь - это последовательность того, кто кого ест в биологическом сообществе (экосистеме) для получения питательных веществ и энергии, поддерживающих

жизнедеятельность.



18) Ответ:4

Конкуре́нция — в биологии, любые антагонистические отношения, связанные с борьбой за существование, за доминирование, за пищу, пространство и другие ресурсы между организмами, видами или популяциями видов, нуждающимися в одних и тех же ресурсах.

19) Ответ:4

Автотрофы – живые организмы, способные самостоятельно синтезировать органические вещества из неорганических.

20) Ответ:3

Вначале нужно найти на оси x показатель — 30 часов, затем ищем пересечение с графиком и определяем % запоминания по оси y — 30%.

21) Ответ:4

Гипертония – это болезнь, связанная с постоянным или периодическим повышением артериального давления. На рисунке тонометр, которым как раз измеряют артериальное давление.

22) Ответ:1

Именно покидание улья старой маткой и частью рабочих пчел нельзя объяснить с помощью рефлекторной теории поведения т.к. чихание в пыльном помещении, движение эвглены на свет, заучивание понравившегося стиха можно объяснить с помощью явления рефлекторной теории поведения.

Рефлекс — основная форма деятельности нервной системы. Самые простые рефлексы принадлежат к врожденным, или безусловным; они передаются в наследство и обеспечивают приспособление организма к постоянным условиям среды.

23) Ответ:356

Признаки Хордовых являются:

- 1) Появился внутренний осевой скелет — хорда или позвоночник,
- 2) нервная система в виде трубки расположилась на спинной стороне тела,
- 3) появились жаберные щели в пищеварительной трубке.

24) Ответ:146

Именно эти растения имеют яркие одиночные цветки.

25) Ответ:112122

Земноводные: кожа у представителей класса голая и покрыта слизью, сердце состоит из трёх камер, освоили наземно-воздушную среду обитания

Костные рыбы: движение осуществляется с помощью плавников, среди представителей класса различают следующие экологические группы: пресноводные, проходные, солоноватые, морские; у большинства представителей кожа покрыта чешуей

26) Ответ:34521

Ступени развития	Среда обитания	Время возникновения
Возникновение жизни на Земле	Водная	2-3 млрд. лет назад
Возникновение и господство водорослей	Водная	1,5-2 млрд. лет назад
Выход растений на сушу	Наземно-водная	350-400 млн. лет
Возникновение и господство папоротникообразных	Наземная влажная	300 млн. лет назад
Возникновение и господство Голосеменных	Сухопутная	Свыше 200 млн. лет назад
Возникновение и господство покрыто-семенных	Сухопутная	Около 120 млн. лет назад

27) Ответ:3861

- А) лепесток
- Б) чашечка
- В) тычинка
- Г) околоцветник

28)

	А	Б	В	Г	Д
Ответ:	3	2	2	4	3

А.: 1. лист 2. плод с семенами 3. цветок 4. стебель 5. корень

Б: рост цветка продолжается в течение всей жизни растения (2) (За счет меристем формируются все прочие ткани, которые еще называют постоянными, и осуществляется длительный (в течение всей жизни) рост растения.);

В: для цветка характерен верхушечный (апикальный) рост (2);

Г: цветок участвует в опылении, оплодотворении, развитии семян (4);

Д: осуществляет синтез органических веществ из углекислого газа и воды (чашелистики, образующие чашечку) (3).

29) **Ответ:** 1) Опыление — это перенос пыльцы с тычинок на рыльце пестика. Виды опыления: с помощью насекомых, с помощью ветра, самоопыление.

2) Цветок обеспечивает половое (семенное) размножение покрытосеменных растений.

3) У цветковых растений оплодотворение называют двойным, так как в этом процессе участвуют два спермин: один сливается с яйцеклеткой, другой — с центральной клеткой.

30) **Ответ:** Вначале изучаем данные таблицы, а дальше делаем выводы.

1) Чем меньше яиц в кладке, тем выше уровень выживаемости.

2) 80%

3) Тем что в таком случае вероятность выживания птенцов выше

31) **Ответ:** Энергозатраты на прогулку на роликовых коньках – 900ккал.

Заказанные блюда: сэндвич с ветчиной, мороженое с шоколадным наполнителем, сладкий сильногазированный напиток.

Калорийность заказанных блюд – 875 ккал; количество белков – 25 г

32) **Ответ:** 1. Инсулин является белком и, как все белки, подвержен воздействию пищеварительных ферментов желудка и тонкой кишки. В кровь он должен поступать не в виде отдельных аминокислот, а целиком, сохраняя свою гормональную активность. Поэтому его вводят внутривенно, внутримышечно или подкожно.

2. Гормоны коры надпочечников относят к липидам – жирам. Многие липиды всасываются в лимфатические капилляры ворсинок кишечника и лимфотоком переносятся в кровь целиком; они также легко проходят через клеточные и внутриклеточные мембраны. Конец формы