

**1. Линия 11 №13705**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если у членистоногого животного есть крылья, то у него:

- 1) тело разделено на головогрудь и брюшко
- 2) наружное оплодотворение
- 3) замкнутая кровеносная система
- 4) одна пара усиков
- 5) три пары конечностей
- 6) гемолимфа не участвует в транспорте кислорода

**2. Линия 11 №13940**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В скелет пояса передних конечностей лягушки входят:

- 1) плечо
- 2) грудина
- 3) ключицы и лопатки
- 4) предплечье
- 5) вороньи кости
- 6) кисть

**3. Линия 11 №12363**

Выберите три верных ответа из шести. Покровные ткани растений выполняют следующие функции:

- 1) передвижение воды и минеральных веществ по организму
- 2) образование мякоти плодов
- 3) накопление питательных веществ
- 4) защита от высыхания
- 5) обмен веществ между растением и окружающей средой
- 6) защита от механических повреждений

**4. Линия 11 №23963**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для папоротников и голосеменных характерны следующие признаки:

- 1) существуют древесные формы
- 2) гаметофит имеет ризоиды
- 3) споры образуются мейозом
- 4) формируется пыльцевая трубка
- 5) зародыш не имеет запаса питательных веществ
- 6) доминирует бесполое поколение

**5. Линия 11 №69273**

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. В состав покровных тканей растений входят

- 1) прозрачные клетки эпидермы
- 2) запасающая паренхима
- 3) механические волокна
- 4) сосуды
- 5) устьица
- 6) чечевички

**6. Линия 11 №12573**

Выберите три верных ответа из шести. Водоросли, как низшие растения:

- 1) в клетках могут иметь центриоли клеточного центра
- 2) образуют подвижные зооспоры
- 3) используют ризоиды для прикрепления к субстрату
- 4) зимуют в виде корневища



- 5) только одноклеточные организмы
- 6) являются хемотрофами

### 7. Линия 11 №13723

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Асцидии относят к подтипу Личиночнордовые, так как:

- 1) у взрослых асцидий нет хорды и нервной трубки
- 2) утрата ряда признаков асцидией - пример общей дегенерации
- 3) асцидия - обоеполый организм
- 4) у личинки асцидии есть нервная трубка, хорда, жаберные щели в глотке
- 5) они фильтруют воду, питаясь мелкими беспозвоночными
- 6) личинка асцидии обладает всеми признаками типа Хордовые

### 8. Линия 11 №12572

Выберите три верных ответа из шести. Признаки, характерные для спорофита:

- 1) все клетки гаплоидны
- 2) производит споры
- 3) диплоидная стадия
- 4) развивается из гамет
- 5) бесполое поколение
- 6) у всех высших растений имеет листья

### 9. Линия 11 №11153

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях зубов млекопитающих являются верными?

- 1) резцы служат для захвата и первичной обработки пищи
- 2) молочные зубы появляются после завершения периода вскармливания
- 3) зубная система гомодонтная (недифференцированная)
- 4) коренные зубы служат орудием защиты или нападения
- 5) у грызунов резцы постоянно стачиваются и растут
- 6) смена зубов происходит не более одного раза в жизни

### 10. Линия 11 №56707

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Воздушные мешки птиц:

- 1) обеспечивают газообмен
- 2) согревают воздух, поступающий в легкие
- 3) обеспечивают механизм двойного дыхания
- 4) увеличивают площадь дыхательной поверхности
- 5) уменьшают плотность тела при полете
- 6) охлаждают внутренние органы

### 11. Линия 11 №12468

Выберите три верных ответа из шести. Усики — видоизменения побега имеют:

- 1) горох
- 2) виноград
- 3) огурец
- 4) настурция
- 5) дыня
- 6) чечевица

### 12. Линия 11 №70284

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для животного, изображенного на рисунке?





- 1) пять пар ходильных ног
- 2) наличие от двух до двенадцати простых глаз
- 3) наличие зеленой железы
- 4) тело состоит из головогруды и брюшка
- 5) наличие паутинной железы
- 6) только непрямое развитие

### 13. Линия 11 №60463

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Особенности транспорта у растений органических веществ:

- 1) транспортируется вниз
- 2) за счёт корневого давления
- 3) по сосудам древесины
- 4) по жилкам из листьев к стеблю
- 5) по ситовидным трубкам
- 6) только восходящий ток

### 14. Линия 11 №60458

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Характеристиками жизненного цикла представителей отдела Папоротниковидные являются:

- 1) образование спор путем мейоза
- 2) образование фотосинтезирующего заростка
- 3) развитие спор в сорусах
- 4) образование двух спермиев из генеративного ядра
- 5) формирование эндосперма
- 6) образование пыльцевой трубки

### 15. Линия 11 №59748

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Характеристиками водорослей являются следующие:

- 1) поглощают воду с помощью ризоидов
- 2) бывают только одно- и многоклеточными
- 3) имеют ткани (фотосинтезирующую и др.)
- 4) используются в азиатской кухне
- 5) выростами таллома (слоевища) прикрепляются к дну (субстрату)
- 6) группа низших растений

### 16. Линия 11 №70520

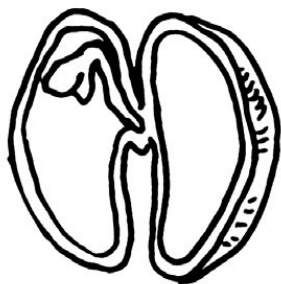
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Водоросли, в отличие от мхов,

- 1) одноклеточные и многоклеточные растения
- 2) автотрофные организмы
- 3) размножаются спорами
- 4) не имеют тканей и органов
- 5) относят к низшим растениям
- 6) выполняют роль продуцентов в экосистеме

### 17. Линия 11 №9013



Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у растения сформировалось семя, изображённое на рисунке, то этому растению присущи:



- 1) мочковатая корневая система
- 2) отсутствие роста стебля в толщину
- 3) кольцо камбия в стебле
- 4) кольцевое строение проводящей системы
- 5) две семядоли в зародыше семени
- 6) споры в спорангиях

### 18. Линия 11 №7544

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для представителей класса, к которому относится изображённое на рисунке растение, характерны следующие признаки:



- 1) четырех- или пятичленный цветок
- 2) формула цветка  $C_5L_5T_\infty P_\infty$
- 3) плод ягода или коробочка
- 4) корневая система стержневая
- 5) сетчатое жилкование листьев
- 6) соцветие кисть, зонтик или щиток

### 19. Линия 11 №9975

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У прыткой ящерицы, как и у других пресмыкающихся:

- 1) размножение происходит в воде
- 2) отсутствуют зародышевые оболочки в яйце
- 3) оплодотворение внутреннее
- 4) яйцеклетки имеют микроскопические размеры
- 5) зародыш развивается в яйце
- 6) прямое постэмбриональное развитие

### 20. Линия 11 №13567

Выберите три верных ответа из шести. Признаки, характерные для голосеменных:

- 1) жизненные формы - кустарники и деревья
- 2) корневище с системой придаточных корней
- 3) образование спор митозом



- 4) листья модифицировались в иголки
- 5) генеративный орган - шишка (стробил)
- 6) преобладающее поколение - гаметофит

### 21. Линия 11 №12466

Выберите три верных ответа из шести. В состав проводящего пучка листа входят:

- 1) мезофилл
- 2) эпидерма
- 3) ксилема
- 4) флоэма
- 5) хлоренхима
- 6) механическая ткань

### 22. Линия 11 №12576

Выберите три верных ответа из шести. Признаки, характерные для зелёных водорослей:

- 1) гаметофит преобладает над спорофитом
- 2) имеет придаточные корни
- 3) спорофит развивается на гаметофите
- 4) не имеют органов и тканей
- 5) поглощают воду и минеральные вещества всей поверхностью тела
- 6) только сперматозоиды имеют жгутики

### 23. Линия 11 №30655

Известно, что белки - нерегулярные полимеры, имеющие высокую молекулярную массу, строго специфичны для каждого вида организма. Выберите из приведённого ниже текста три утверждения, по смыслу относящиеся к описанию выделенных выше признаков, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- (1) В состав белков входит 20 различных аминокислот, соединённых пептидными связями.
- (2) Белки имеют различное количество аминокислот и порядок их чередования в молекуле.
- (3) Низкомолекулярные органические вещества имеют молекулярную массу от 100 до 1000.
- (4) Они являются промежуточными соединениями или структурными звеньями - мономерами.
- (5) Многие белки характеризуются молекулярной массой от нескольких тысяч до миллиона и выше, в зависимости от количества отдельных полипептидных цепей в составе единой молекулярной структуры белка.
- (6) Каждый вид живых организмов имеет особый, только ему присущий набор белков, отличающий его от других организмов.

### 24. Линия 11 №19661

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие приспособления птиц связаны с интенсивным обменом веществ:

- 1) способность к полету
- 2) разделение крови на артериальную и венозную
- 3) двойное дыхание
- 4) отсутствие желез
- 5) быстрое переваривание пищи
- 6) развитый мозжечок

### 25. Линия 11 №65696

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Характеристиками главного корня являются:

- 1) образует корнеплод при разрастании
- 2) развивается на побегах
- 3) отходит от корневища или луковицы
- 4) развивается из зародышевого корешка
- 5) формирует стержневую корневую систему
- 6) формируется при вегетативном размножении



**26. Линия 11 №69935**

Известно, что хвощ полевой имеет диморфизм побегов, выполняет концентрационную функцию в биосфере, является биоиндикатором почв. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, относящихся к описанию перечисленных признаков хвоща.

- (1) Хвощ полевой - многолетнее травянистое длиннокорневищное споровое растение. (2) Образует два типа надземных побегов: спороносные (весенние) и вегетативные (летние). (3) В цикле развития хвоща преобладает спорофит. (4) Хвощ накапливает в стеблях соединения кремния. (5) Хвощ полевой предпочитает сильнокислые почвы. (6) В старину использовали в пищу съедобные клубневидные утолщения хвоща, содержащие крахмал.

**27. Линия 11 №47127**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для грибов характерно:

- 1) не имеют крупных вакуолей
- 2) форму поддерживают с помощью тургора
- 3) имеют развитый цитоскелет
- 4) осмотрофный тип питания не характерен
- 5) всегда неподвижны
- 6) имеют клеточную стенку из хитина

**28. Линия 11 №59744**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Отделами водорослей являются следующие:

- 1) Бурые водоросли
- 2) Желтые водоросли
- 3) Бурозеленые водоросли
- 4) Розовые водоросли
- 5) Зеленые водоросли
- 6) Красные водоросли

**29. Линия 11 №55058**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для большинства костных рыб?

- 1) рот находится на нижней стороне головы
- 2) тело покрыто костной чешуёй
- 3) они обитают только в пресных водоёмах
- 4) жабры прикрыты жаберными крышками
- 5) они имеют чешую с зубообразными шипами, покрытыми эмалью
- 6) в полости тела имеется плавательный пузырь

**30. Линия 11 №13686**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Агротехнический приём, изображённый на рисунке:



- 1) прищипка (пинцировка)
- 2) пасынкование
- 3) ускоряет рост растения в высоту
- 4) увеличивает количество придаточных корней
- 5) стимулирует развитие боковых побегов
- 6) способствует ветвлению стебля

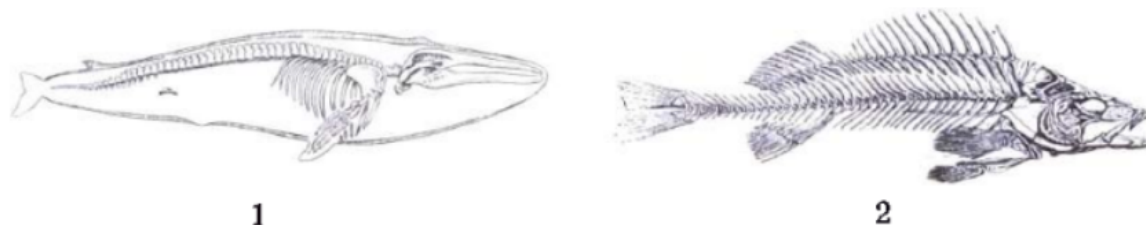
### 31. Линия 11 №8544

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки являются общими для растений и животных?

- 1) генетический код
- 2) наличие клеточной мембраны в клетках
- 3) неограниченный рост
- 4) питание готовыми органическими веществами
- 5) размножение спорами
- 6) способность к половому размножению

### 32. Линия 11 №58964

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками представителей класса животного, скелет которого изображен на рисунке 1 являются:



- 1) скелет плавников образован костными лучами
- 2) имеется грудная клетка
- 3) у большинства представителей шейный отдел состоит из семи позвонков
- 4) в скелете черепа присутствуют жаберные дуги
- 5) позвоночник разделён на туловищный и хвостовой отделы
- 6) в скелет плечевого пояса входит лопатка

### 33. Линия 11 №8912

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Паразитами являются:

- 1) эвглена зелёная
- 2) майский жук
- 3) малярийный плазмодий
- 4) клещ амбарный
- 5) повилика клеверная
- 6) бычий цепень

### 34. Линия 11 №59749

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками вольвокса являются следующие:

- 1) одноклеточная водоросль
- 2) колониальный организм
- 3) обитает в стоячих водоемах
- 4) зеленая водоросль
- 5) многоклеточная водоросль
- 6) живет в соленой воде

### 35. Линия 11 №13716



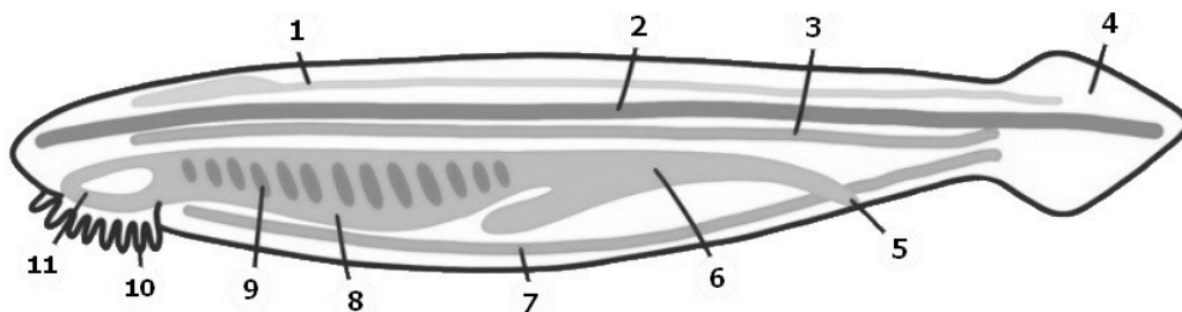
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если животное имеет нервную систему, изображенную на рисунке, то для него характерны:



- 1) отсутствие симметрии тела
- 2) дыхание всей поверхностью тела
- 3) первичная полость тела
- 4) протонефридии
- 5) мантийная полость
- 6) сердце, расположенное в околосердечной сумке

### 36. Линия 11 №70124

Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку, на котором изображено строение ланцетника. Запишите цифры, под которыми они указаны.



- 1) хорда
- 2) нервная трубка
- 3) спинной кровеносный сосуд
- 4) хвост
- 5) анальное отверстие
- 6) глотка

### 37. Линия 11 №60461

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками представителей класса Хрящевые рыбы являются:

- 1) имеются жаберные крышки
- 2) развитие без стадии личинки
- 3) имеется плавательный пузырь
- 4) чешуя образована дентином, покрытым эмалью
- 5) у большинства присутствует неравнолопастной хвостовой плавник
- 6) скелет образован костными лучами

### 38. Линия 11 №2744

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для дождевого червя?

- 1) кислород поступает в организм через всю поверхность тела
- 2) кишечник не дифференцирован на отделы
- 3) кровеносная система относится к замкнутому типу
- 4) нервная система относится к ствольному типу



- 5) полость тела разделена перегородками
- 6) промежутки между органами заполнены паренхимой

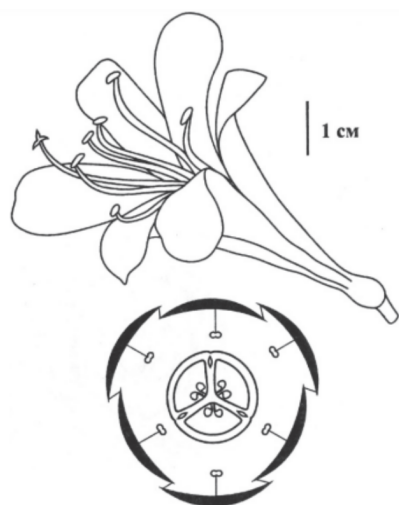
### 39. Линия 11 №11136

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях членистоногих являются верными?

- 1) дышат лёгкими
- 2) передвигаются с помощью крыльев
- 3) рост происходит в период линьки
- 4) замкнутая кровеносная система
- 5) тело разделено на отделы
- 6) имеется наружный скелет

### 40. Линия 11 №335

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у растения сформировался цветок, изображённый на рисунке, то для этого растения характерны:



- 1) одна семядоля в зародыше семени
- 2) споры в стробилах на концах побегов
- 3) внешнее оплодотворение
- 4) мочковатая корневая система
- 5) сетчатое жилкование листьев
- 6) отсутствие камбия в стебле

### 41. Линия 11 №70576

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Плоские черви имеют признаки

- 1) формирование тела из эктодермы, энтодермы и мезодермы
- 2) наличие пищеварительной и выделительной систем органов
- 3) симметрия тела лучевая
- 4) нервная система диффузного типа
- 5) могут быть свободноживущими и паразитами
- 6) заполнение мезоглеей пространства между двумя слоями клеток

### 42. Линия 11 №14009

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У млекопитающих появились впервые следующие типы желёз:

- 1) потовые
- 2) копчиковые
- 3) эндокринные
- 4) сальные



- 5) церуминозные
- 6) слёзные

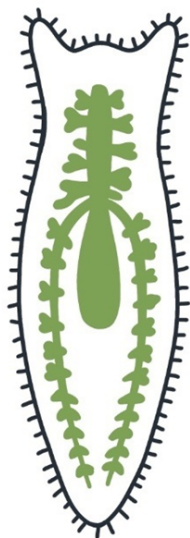
**43. Линия 11 №58561**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Брюшная нервная цепочка:

- 1) имеется у животных с мантией
- 2) имеется у животных с сегментированным телом
- 3) характерна для животных с членистыми конечностями
- 4) развивается у двуслойных животных
- 5) включает в себя нервные узлы
- 6) характерна для плоских и круглых червей

**44. Линия 11 №14639**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если животное имеет пищеварительную систему, изображённую на рисунке, то для него характерны:



- 1) билатеральная симметрия тела
- 2) трёхслойный зародыш
- 3) жизненный цикл со сменой хозяина
- 4) анаэробность
- 5) диффузная нервная система
- 6) высокая степень регенерации

**45. Линия 11 №65697**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками организма, изображенного на рисунке являются:

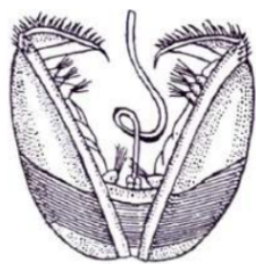


- 1) имеет развитые антенны
- 2) входит в состав зоопланктона
- 3) паразитирует на млекопитающих животных
- 4) является переносчиком вируса энцефалита
- 5) имеет непарный глазок
- 6) питается тканями хозяина



**46. Линия 11 №58962**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками взрослого животного, личинка которого изображена на рисунке 1 являются следующие:



1



2

- 1) фильтрационное питание
- 2) мантийная полость
- 3) членистые конечности
- 4) фасеточные глаза
- 5) сегментация тела
- 6) мускульная нога

**47. Линия 11 №46326**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Мочковатая корневая система характерна для:

- 1) растений семейства Сложноцветные
- 2) большинства однодольных растений
- 3) земляники, размножающейся усами
- 4) фасоли, выросшей из семени
- 5) растения капусты после пикировки
- 6) голосеменных растений

**48. Линия 11 №13706**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки, отличающие бабочек от других насекомых:

- 1) две пары прозрачных крыльев
- 2) сосущий ротовой аппарат (хоботок)
- 3) крылья покрыты чешуйками, способными преломлять свет
- 4) личинка - гусеница
- 5) имаго питается листьями
- 6) характерен партеногенез

**49. Линия 11 №64328**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками ксилемы покрытосеменных являются следующие признаки:

- 1) проводящими элементами являются сосуды
- 2) клеточные стенки содержат лигнин
- 3) проводящие элементы имеют клетки-спутницы
- 4) транспортирует воду и минеральные соли
- 5) высокое содержание суберина
- 6) живые клетки, лишённые ядер

**50. Линия 11 №12361**

Выберите три верных ответа из шести. Образовательные ткани, обеспечивающие рост растения в длину, находятся:

- 1) в основаниях междоузлий
- 2) между корой и древесиной
- 3) в конусе нарастания побега



- 4) по окружности корня в виде цилиндра
- 5) на верхушке корня
- 6) в месте повреждения любого органа

**51. Линия 11 №58655**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Вегетативными органами растений являются следующие:

- 1) цветок
- 2) стебель
- 3) лист
- 4) корень
- 5) семя
- 6) плод

**52. Линия 11 №14628**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если органами выделения червя являются метанефридии, то у него имеется:

- 1) смешанная полость тела
- 2) сердце на спинной стороне тела
- 3) сегментация тела
- 4) два слоя мышц
- 5) сквозная пищеварительная система
- 6) ствольная нервная система

**53. Линия 11 №60464**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаками Пресмыкающихся являются:

- 1) отсутствие зубов
- 2) трубчатые кости без воздухоносных полостей
- 3) цевка в задних конечностях
- 4) наличие перьев
- 5) длинный хвостовой отдел позвоночника
- 6) небольшая грудина без киля

**54. Линия 11 №14700**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для взрослых паразитических круглых червей характерны:

- 1) анаэробное дыхание
- 2) органы прикрепления
- 3) кутикула для защиты от пищеварительных ферментов хозяина
- 4) обоеполость
- 5) высокая плодовитость
- 6) редукция пищеварительной системы

**55. Линия 11 №70512**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками кольчатых червей являются

- 1) имеют кожно-мускульный мешок
- 2) поражают жертву стрекательными клетками
- 3) имеют радиальную симметрию тела
- 4) имеют покров тела, пронизанный капиллярами
- 5) имеют нервную систему диффузного типа
- 6) имеют вторичную полость тела

**56. Линия 11 №13965**

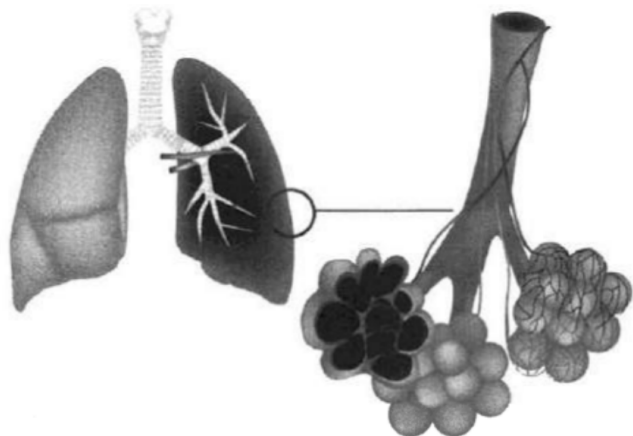
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для животного, изображённого на рисунке, характерны:



- 1) видоизмененные слюнные железы
- 2) развитие зародыша в яйце
- 3) кожное дыхание
- 4) трёхкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке
- 5) один круг кровообращения
- 6) туловищные почки

### 57. Линия 11 №67851

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у животного сформировалась дыхательная система, изображенная на рисунке, то для этого животного характерны



- 1) сухие кожные покровы без желез
- 2) наличие шерстяного покрова
- 3) наличие пряжки и цевки в скелете конечностей
- 4) высокий обмен веществ и теплокровность
- 5) эмбриональное развитие в матке
- 6) отсутствие коры больших полушарий у большинства представителей

### 58. Линия 11 №13722

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В головном мозге рыб выделяют отделы:

- 1) средний мозг
- 2) продольный мозг
- 3) мозговичок
- 4) передний мозг
- 5) промежуточный мозг
- 6) кора больших полушарий

### 59. Линия 11 №70290

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для водорослей рода Ламинария?



- 1) в слоевище различают листовидную пластинку, "ствололик" и ризоиды
- 2) распространены в северных морях
- 3) талломы крупные, образуют подводные заросли
- 4) занимают второй трофический уровень
- 5) в клетках хроматофор спиралевидный, наличие стигмы
- 6) образуют основную массу фитопланктона

### 60. Линия 11 №8805

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У каких классов червей пищеварительная система сквозного типа?

- 1) Сосальщико
- 2) Многощетинковые
- 3) Ленточные черви
- 4) Ресничные черви
- 5) Малощетинковые
- 6) Нематоды

### 61. Линия 11 №73223

Выберите три верных ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для изображённого на рисунке животного



- 1) двухслойное строение
- 2) лучевая симметрия
- 3) замкнутая кишечная полость
- 4) жаберное дыхание
- 5) наличие мозга
- 6) незамкнутая кровеносная система

### 62. Линия 11 №13684

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Агротехнический приём, изображённый на рисунке:



- 1) проводится для формирования кроны
- 2) улучшает движение органических веществ в растении
- 3) способствует омоложению и повышению урожайности растения
- 4) частичное или полное удаление частей растения
- 5) стимулирует рост придаточных корней
- 6) проводится с целью вегетативного размножения растений



**63. Линия 11 №70107**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Покрытосеменные, в отличие от растений других отделов, имеют:

- 1) столбчатый мезофилл
- 2) семена
- 3) плоды
- 4) двойное оплодотворение
- 5) триплоидный эндосперм
- 6) проводящие ткани

**64. Линия 11 №1660**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у растения сформировался цветок, изображённый на рисунке, то для этого растения характерны:



- 1) плоды с высоким содержанием белка
- 2) неупорядоченное расположение проводящих пучков в стебле
- 3) число элементов цветка кратно пяти
- 4) параллельное жилкование листьев
- 5) наличие двух семядолей в семени
- 6) мочковатая корневая система

**65. Линия 11 №14599**

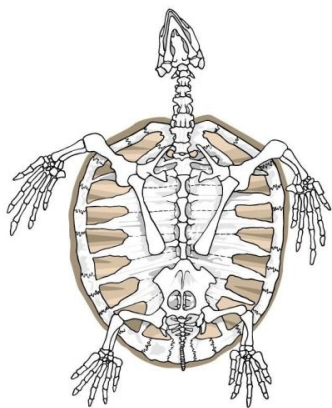
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Жгутики как органоиды движения имеются у следующих простейших:

- 1) дизентерийная амeba
- 2) инфузория-туфелька
- 3) эвглена зеленая
- 4) лямблия
- 5) лейшмания
- 6) малярийный плазмодий

**66. Линия 11 №11142**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если животное имеет скелет, изображенный на рисунке, то для него характерны:





- 1) туловищные почки
- 2) наружное оплодотворение
- 3) кожно-лёгочное дыхание
- 4) непостоянная температура тела
- 5) роговой клюв
- 6) откладывание яиц в песок

### 67. Линия 11 №70531

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для большинства зеленых водорослей?

- 1) имеют дифференцированные ткани
- 2) не имеют органов
- 3) образуют зооспоры
- 4) выполняют роль редуцентов в экосистеме
- 5) являются только многоклеточными организмами
- 6) содержат хлорофилл в качестве преобладающего пигмента

### 68. Линия 11 №13990

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если птица имеет тело, похожее по форме на плоскостонную лодку, то для неё характерно:

- 1) хорошо развитая копчиковая железа
- 2) мощный крючковатый клюв
- 3) рыхлое оперение
- 4) хорошее ночное зрение
- 5) лапы с плавательными перепонками
- 6) плоский клюв с зазубринами, выполняющими роль фильтра

### 69. Линия 11 №69160

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки большого пестрого дятла являются общими для всех представителей подтипа Позвоночные?

- 1) нервная система
- 2) закладка жаберных щелей в период эмбриогенеза
- 3) наличие грудной клетки
- 4) преобразование передних конечностей в крыльях
- 5) развитие зародыша внутри яйца
- 6) расположение сердца на брюшной стороне тела

### 70. Линия 11 №70580

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Гетеротрофный тип питания характерен для

- 1) лямблия
- 2) гриб спорынья
- 3) хламидомонада



- 4) цианобактерия
- 5) сфагнум
- 6) человек

**71. Линия 11 №35914**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Особенности пищеварительной системы птиц являются следующие:

- 1) у всех современных видов отсутствуют зубы
- 2) кишечник заканчивается анальным отверстием
- 3) отсутствует поджелудочная железа
- 4) расширенная часть пищевода формирует зоб
- 5) желудок включает два отдела
- 6) после мускульного отдела желудка располагается железистый

**72. Линия 11 №72039**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В процессе двойного оплодотворения у покрытосеменных растений:

- 1) пыльцевые зерна переносятся на рыльце пестика
- 2) образуется триплоидная клетка будущего эндосперма
- 3) стенки завязи формируют околоплодник
- 4) образуется первая клетка зародыша семени
- 5) спермии сливаются с клетками зародышевого мешка
- 6) формируются клетки зародышевого мешка

**73. Линия 11 №17996**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. По каким характеристикам мхи отличаются от папоротников?

- 1) необходимость воды для оплодотворения
- 2) преобладание гаметофита в жизненном цикле
- 3) отсутствие корней
- 4) способность к фотосинтезу
- 5) развитие спорогона на гаметофите
- 6) размножение спорами

**74. Линия 11 №32506**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Тканями растений, в которых функционируют мертвые клетки, являются

- 1) камбий двудольного растения
- 2) пробка в трехлетнем стволе березы
- 3) верхушечная меристема побега
- 4) ксилема в проводящей жилке листа
- 5) склеренхима в стебле льна
- 6) губчатый мезофилл в листе гороха

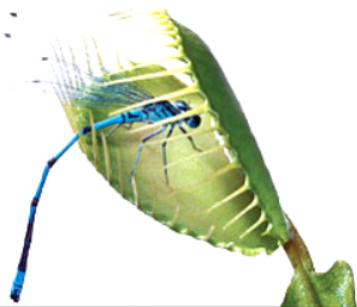
**75. Линия 11 №13947**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Функции слизи, выделяемой кожными железами амфибий:

- 1) привлекает насекомых
- 2) обеспечивает кожное дыхание
- 3) участвует в образовании семенной жидкости
- 4) предохраняет от высыхания
- 5) выполняет защитную функцию благодаря бактерицидным свойствам
- 6) является источником белка при отсутствии пищи

**76. Линия 11 №69964**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для указанного на рисунке растения не характерно:



- 1) является паразитом
- 2) насекомоядное растение
- 3) способно к фотосинтезу
- 4) восполняет недостаток азота
- 5) не содержит хлоропластов в клетках
- 6) клеточные стенки состоят из хитина

### 77. Линия 11 №13570

Выберите три верных ответа из шести. Представителями отдела Голосеменные являются:

- 1) гинкго двулопастной
- 2) плаун булавовидный
- 3) лиственница европейская
- 4) пихта сибирская
- 5) пальма финиковая
- 6) саксаул белый

### 78. Линия 11 №71933

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для хвойных растений характерны следующие признаки:

- 1) редукция спорфита
- 2) чешуевидные оболочки плода
- 3) образование женских и мужских спор
- 4) оплодотворение спустя продолжительное время после опыления
- 5) формирование гаплоидного эндосперма
- 6) распространение спор ветром

### 79. Линия 11 №48142

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Соцветие корзинка:

- 1) характерно для клевера
- 2) содержит плоды семянки
- 3) характерно для подсолнечника
- 4) развивается в плод боб
- 5) содержит пятичленные цветки
- 6) развивается на растении без камбия

### 80. Линия 11 №67962

Известно, что Луи Пастер - французский микробиолог и иммунолог, разработавший технологию пастеризации. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, по смыслу относящиеся к описанию выделенных признаков, и запишите цифры, под которыми они указаны.

(1) В своих экспериментах ученый доказал, что живые организмы не могут зарождаться сами, у них обязательно есть предшественники (родители). (2) Изучая физические свойства винной кислоты, обнаружил, что она обладает оптической активностью. (3) Разработал эффективный метод предохранительных прививок. (4) Открыл мельчайшие организмы - анаэробы. (5) Ученый имел огромную международную известность. (6) Для продления срока хранения и



обеззараживания пищевых продуктов предложил нагревать жидкие продукты или вещества до 60°C в течение 60 минут или при температуре 70-80°C в течение 30 минут.

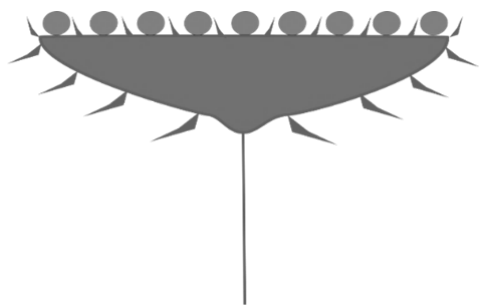
### 81. Линия 11 №13983

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К функциям перьевого покрова птиц относят:

- 1) уменьшение сопротивления воздуха при полёте
- 2) привлечение самок
- 3) наличие стержня, опахала и очина
- 4) выделение жироподобного вещества
- 5) сохранение тепла при насиживании яиц
- 6) видоизменение рогового покрова

### 82. Линия 11 №18136

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для растения, имеющего соцветие, схема которого показана на рисунке, характерно:



- 1) формирование плодов - семянки
- 2) наличие двух семядолей в зародыше
- 3) формирование мочковатой корневой системы
- 4) образование листьев с влагалищами
- 5) пятичленный цветок
- 6) образование клубеньков на корнях

### 83. Линия 11 №3218

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для организма, изображенного на рисунке, характерны следующие признаки:

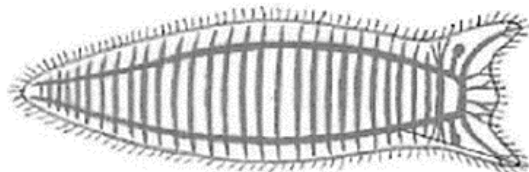


- 1) спорофит паразитирует на гаметофите
- 2) в жизненном цикле доминирует бесполое поколение
- 3) споры образуются на заростке
- 4) гаметы формируются в антеридиях и архегониях
- 5) имеется два типа побегов: весенние и летние
- 6) эндосперм гаплоидный



**84. Линия 11 №3735**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У организма, имеющего нервную систему, показанную на рисунке:



- 1) органы выделения — протонефридии
- 2) непереваренные остатки выводятся через рот
- 3) пара сложных глаз
- 4) вторичная полость тела
- 5) хитиновая кутикула
- 6) кожно-мускульный мешок

**85. Линия 11 №14624**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Особенности животного, изображенного на рисунке, являются:



- 1) незамкнутая кровеносная система
- 2) сегментированное тело
- 3) паразитизм
- 4) метанефридии
- 5) отсутствие органов пищеварения
- 6) раздельнополость

**86. Линия 11 №12360**

Выберите три верных ответа из шести. Какие утверждения о тканях растений являются верными?

- 1) структурно-функциональная единица растения
- 2) группа клеток, сходных по строению, происхождению и выполняемым функциям
- 3) бывают простые и сложные
- 4) помимо основной функции могут выполнять дополнительные
- 5) всегда состоят из клеток одного типа
- 6) в клетках всех тканей, в отличие от клеток животных, присутствуют хлоропласты

**87. Линия 11 №72247**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у растения сформировался цветок, изображённый на рисунке, то для представителей семейства этого растения характерны





- 1) чашечка состоит из 4 чашелистиков, а венчик - из 4 лепестков
- 2) цветок по особенностям строения напоминает лодку с парусом
- 3) плод боб
- 4) плод стручок
- 5) большинство представителей - деревья и кустарники
- 6) большинство представителей травянистые

### 88. Линия 11 №64153

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У бычьего цепня в отличие от печеночного сосальщика:

- 1) человек является окончательным хозяином
- 2) тело разделено на членики
- 3) корова является промежуточным хозяином
- 4) имеются присоски
- 5) отсутствует кишечник
- 6) редуцированы органы зрения

### 89. Линия 11 №65538

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. В чём заключается сходство моховидных и покрытосеменных растений?

- 1) имеют клеточное строение
- 2) имеют корни
- 3) образуют семена
- 4) содержат в клетках хлорофилл
- 5) образование спор мейозом
- 6) доминирование гаметофита над спорофитом

### 90. Линия 11 №70277

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Паук крестовик относится к классу Паукообразные, так как у него

- 1) нет усиков
- 2) сложные фасеточные глаза
- 3) четыре пары ног
- 4) наружный хитиновый скелет
- 5) сердце находится на брюшной стороне тела
- 6) тело состоит из двух отделов: головогруды и брюшка

### 91. Линия 11 №13568

Выберите три верных ответа из шести. Особенности оплодотворения сосны:

- 1) происходит через год после опыления
- 2) два спермия оплодотворяют две яйцеклетки
- 3) пыльцевая трубка прорастает в завязь пестика
- 4) спермий сливается с яйцеклеткой, вторые гаметы погибают
- 5) формируется триплоидный эндосперм
- 6) происходит внутри семязачатка женской шишки

### 92. Линия 11 №65735

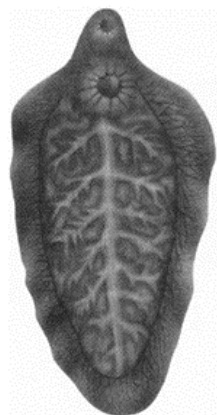


Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Крутые черви, в отличие от представителей типа Плоские черви, имеют:

- 1) замкнутую кровеносную систему
- 2) первичную полость тела
- 3) сквозную пищеварительную систему
- 4) кожно-мускульный мешок
- 5) ствольную нервную систему
- 6) один слой мышечных волокон

### 93. Линия 11 №23990

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для жизненного цикла паразита, изображенного на рисунке, характерны следующие признаки:



- 1) окончательным хозяином может быть человек
- 2) яйца выводятся из кишечника хозяина с члениками червя
- 3) имеет ресничную и хвостатую личинку
- 4) имеет пузырчатую стадию развития
- 5) инвазивная для человека стадия - циста
- 6) промежуточный хозяин - циклоп

### 94. Линия 11 №22868

Выберите три верных ответа из шести и запишите в цифры, под которыми они указаны. Для ламинарии, в отличие от сфагнума, характерно:

- 1) преобладание спорофита над гаметофитом
- 2) отсутствие листьев
- 3) наличие подвижных половых клеток
- 4) формирование спор в спорангии
- 5) отсутствие водоносных клеток
- 6) преобладание гаметофита над спорофитом

### 95. Линия 11 №13720

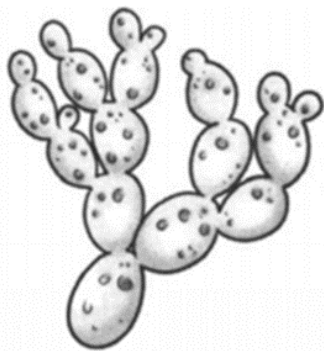
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения о размножении беззубки верны?

- 1) промежуточная стадия развития - парусник
- 2) личинка - глохидий
- 3) оплодотворение наружное, в мантийной полости
- 4) откладывает яйца и охраняет их
- 5) личинка паразитирует на жабрах рыб
- 6) гермафродит, оплодотворение перекрёстное

### 96. Линия 11 №5526

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У организма, показанного на рисунке:





- 1) имеется одна кольцевая хромосома
- 2) отсутствуют лизосомы
- 3) имеются ферменты спиртового брожения
- 4) сапротрофное питание
- 5) бесполое размножение почкованием
- 6) имеются фотосинтетические пигменты

### 97. Линия 11 №9507

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие общие признаки характерны для бактерий и грибов?

- 1) могут содержать муреин в клеточной стенке
- 2) имеют мембранные органоиды
- 3) могут быть редуцентами в экосистемах
- 4) имеют генетический материал в виде ДНК
- 5) формируют плодовые тела
- 6) имеют клеточные стенки

### 98. Линия 11 №337

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения о реакции растения на водный режим являются верными?

- 1) при повышении температуры с 20°C до 30°C интенсивность транспирации увеличивается
- 2) при потере тургора устьица открываются
- 3) растения степей поглощают водяной пар при открывании устьиц
- 4) с уменьшением влажности почвы транспирация уменьшается
- 5) чем меньше относительная влажность воздуха, тем выше интенсивность транспирации
- 6) чем концентрированнее клеточный сок, тем сильнее транспирация

### 99. Линия 11 №13729

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Не имеют жаберных крышек:

- 1) сёмга
- 2) осетр
- 3) скат
- 4) акула
- 5) окунь
- 6) рыба-молот

### 100. Линия 11 №58597

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Плацентарные млекопитающие в отличие от птиц, имеют:

- 1) прямое развитие
- 2) более крупные эритроциты
- 3) альвеолярные легкие
- 4) четырехкамерное сердце



- 5) развитые кожные железы
- 6) малый запас желтка в яйцеклетке

**101. Линия 11 №49147**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Беззубка в отличие от малого прудовика имеет:

- 1) жаберное дыхание
- 2) три отдела тела
- 3) фильтрационное питание
- 4) радулу в глотке
- 5) асимметричное тело
- 6) раздельнополость

**102. Линия 11 №56990**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характерными особенностями кита, как представителя класса Млекопитающие, следует считать

- 1) передвижение с помощью плавников
- 2) наличие диафрагмы
- 3) альвеолярные легкие
- 4) размножение в воде
- 5) разделение головного мозга на отделы
- 6) выкармливание детенышей молоком

**103. Линия 11 №42876**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаками хламидомонады являются наличие:

- 1) клеточной стенки
- 2) сократительной вакуоли
- 3) множества хроматидов
- 4) зооспор, образующихся из зиготы
- 5) многоклеточного спорифита
- 6) непарного жгутика

**104. Линия 11 №70478**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаками взрослого организма амфибий являются

- 1) конечности рычажного типа
- 2) наличие клоаки
- 3) сердце двухкамерное
- 4) два круга кровообращения
- 5) два отдела позвоночника: туловищный и хвостовой
- 6) только легочное дыхание

**105. Линия 11 №12370**

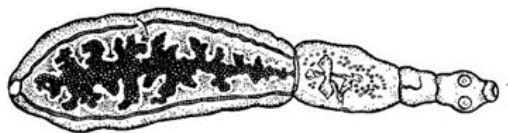
Выберите три верных ответа из шести. К простым тканям относятся:

- 1) ксилема
- 2) камбий
- 3) флоэма
- 4) эпидерма листа
- 5) запасающая паренхима
- 6) ризодерма

**106. Линия 11 №23911**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для организма, изображенного на рисунке, характерны следующие признаки:





- 1) сквозная пищеварительная система
- 2) жизненный цикл со сменой хозяина
- 3) высокая плодовитость
- 4) слабо развитые органы чувств
- 5) раздельнополость
- 6) органы выделения отсутствуют

### 107. Линия 11 №70462

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки позволяют отнести крокодилов к пресмыкающимся?

- 1) сухая кожа с роговыми щитками на теле
- 2) возвышение ноздрей и глаз над поверхностью головы
- 3) плавательные перепонки на задних ногах
- 4) размножение на суше и внутреннее оплодотворение
- 5) ячеистые легкие
- 6) четырехкамерное сердце

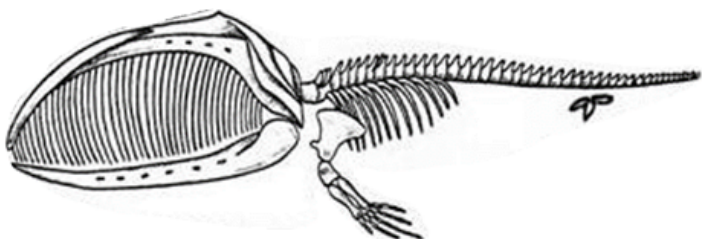
### 108. Линия 11 №14010

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Первозвери, или однопроходные:

- 1) дикобраз и вомбат
- 2) выделяют молоко на млечное поле
- 3) имеют коракоид
- 4) выют гнёзда под деревьями
- 5) утконос и ехидна
- 6) зарывают яйца в песок

### 109. Линия 11 №5506

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У организма, имеющего скелет, показанный на рисунке:



- 1) безъядерные эритроциты
- 2) двухкамерное сердце
- 3) редуцирован тазовый пояс
- 4) передние конечности — плавники
- 5) жаберное дыхание
- 6) наружное оплодотворение

### 110. Линия 11 №9836

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. По каким признакам млекопитающих относят к типу Хордовые?

- 1) волосяной покров
- 2) жаберные щели в глотке у эмбриона
- 3) нервная система трубчатого типа
- 4) четырёхкамерное сердце



- 5) брюшная аорта
- 6) постэмбриональное развитие без метаморфоза

**111. Линия 11 №14007**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Безъядерные эритроциты имеют:

- 1) лягушка
- 2) лошадь
- 3) ящерица
- 4) карась
- 5) собака
- 6) лисица

**112. Линия 11 №13609**

Выберите три верных ответа из шести. Признаки, характерные для папоротников:

- 1) листовидные органы - вайи
- 2) корневище с придаточными корнями
- 3) преобладающая стадия - спорофит
- 4) листостебельный гаметофит
- 5) размножение семенами
- 6) корнеподобные ризоиды у спорофита

**113. Линия 11 №70278**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У плацентарных млекопитающих

- 1) развитие идет с полным превращением
- 2) имеются дифференцированные зубы
- 3) отсутствует забота о потомстве
- 4) развиты слюнные железы
- 5) зародыш развивается в матке
- 6) имеется клоака

**114. Линия 11 №69934**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Бактерии, в отличие от низших растений,

- 1) по типу питания бывают хемотрофами
- 2) не имеют мембранных органоидов
- 3) синтезируют полипептиды на рибосомах
- 4) при размножении образуют зооспоры
- 5) при неблагоприятных условиях образуют споры
- 6) имеют слоевище (таллом)

**115. Линия 11 №61868**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Видоизменения побегов являются:

- 1) усики гороха
- 2) корнеплоды брюквы
- 3) клубни топинамбура
- 4) колючки боярышника
- 5) клубеньки фасоли
- 6) клубнелуковицы шафрана

**116. Линия 11 №70451**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками рептилий являются



- 1) кожа содержит множество желез
- 2) тело покрыто роговыми чешуйками
- 3) имеются трахея и система бронхов
- 4) шейный отдел представлен одним позвонком
- 5) грудная клетка отсутствует
- 6) имеется неполная перегородка в желудочке сердца

### 117. Линия 11 №9927

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У ящериц, змей и черепах:

- 1) один шейный позвонок
- 2) постоянная температура тела
- 3) сердце трёхкамерное с неполной перегородкой в желудочке
- 4) внутреннее оплодотворение
- 5) развитие с метаморфозом
- 6) артериальная кровь и венозная кровь разделены не полностью

### 118. Линия 11 №14642

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В жизненном цикле печёночного сосальщика:

- 1) есть свободноплавающие стадии
- 2) происходит смена хозяина
- 3) окончательный хозяин - моллюск
- 4) все стадии анаэробны
- 5) человек может являться промежуточным хозяином
- 6) промежуточный хозяин - малый прудовик

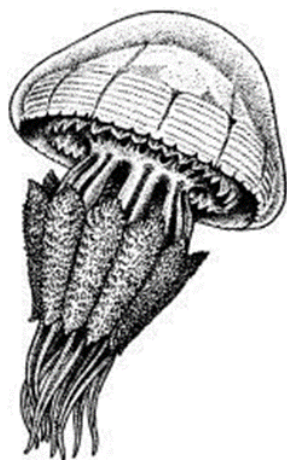
### 119. Линия 11 №70510

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками брюхоногих моллюсков являются

- 1) наличие в глотке мускулистого языка
- 2) легочный тип дыхания
- 3) образование сифона складками мантии
- 4) поглощение пищи путем фильтрации
- 5) разделение тела на туловище и ногу
- 6) спирально закрученная раковина

### 120. Линия 11 №14611

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаками изображенного на рисунке животного являются:



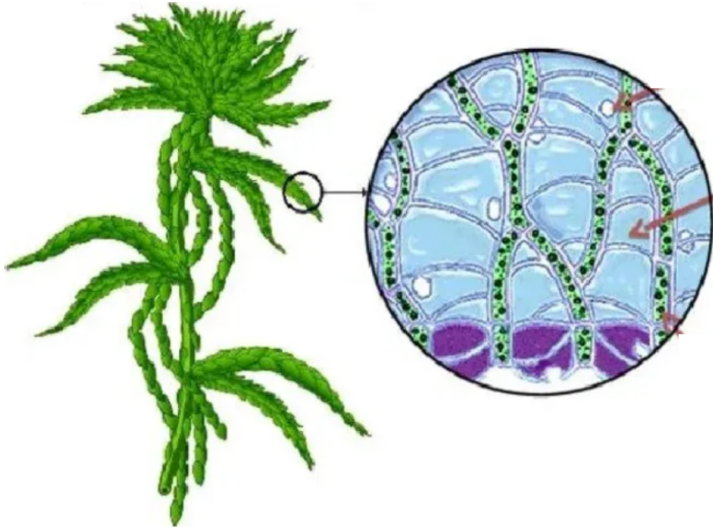
- 1) три слоя тела
- 2) развитая мезоглея



- 3) сквозная кишечная полость
- 4) стрекательные клетки в энтодерме
- 5) внутриклеточное и полостное пищеварение
- 6) диффузная нервная система

### 121. Линия 11 №73409

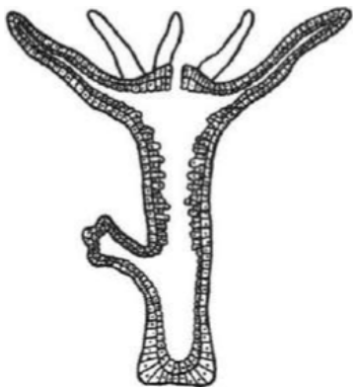
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками растения, изображенного на рисунке, являются следующие:



- 1) в карбоне (каменноугольном периоде палеозойской эры) основное растение, участвовавшее в образовании залежей каменного угля
- 2) обитает на верховых и переходных болотах в условиях низкого содержания азота и высокого содержания органических веществ
- 3) обладает бактерицидным (антисептическим) и абсорбирующим (влагонакопительным) свойствами
- 4) двудомный гаметофит (существуют женские и мужские растения), не имеющий органов прикрепления к почве
- 5) наличие подвижных мужских половых клеток (сперматозоидов), обеспечивающих оплодотворение в водной среде
- 6) клетки преобладающего в жизненном цикле поколения имеют диплоидный набор хромосом

### 122. Линия 11 №70279

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для животного, изображенного на рисунке?



- 1) пищеварение внутриклеточное и внутриволокнистое
- 2) выделительная система в виде канальцев
- 3) наличие трех зародышевых листков
- 4) наличие стрекательных клеток



- 5) нервная система диффузного типа
- 6) наличие продольных мышц

**123. Линия 11 №13952**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки личинок амфибий, подтверждающие их эволюционное родство с рыбами:

- 1) пятипалые конечности
- 2) глаза с веками
- 3) двухкамерное сердце
- 4) один круг кровообращения
- 5) жаберное дыхание
- 6) среднее ухо

**124. Линия 11 №70283**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для животного, изображенного на рисунке?



- 1) раздельнополое животное
- 2) имеет замкнутую кровеносную систему
- 3) имеет целом
- 4) тело разделено на сегменты
- 5) обитает на мелководье в пресных водоемах
- 6) представитель класса многощетинковые черви

**125. Линия 11 №65597**

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для изображённого организма?



- 1) содержат хитин в оболочках клеток
- 2) имеют покровную ткань
- 3) по способу питания являются гетеротрофами
- 4) не имеют клеточной стенки
- 5) растут всю жизнь
- 6) содержат в клетках хлоропласты

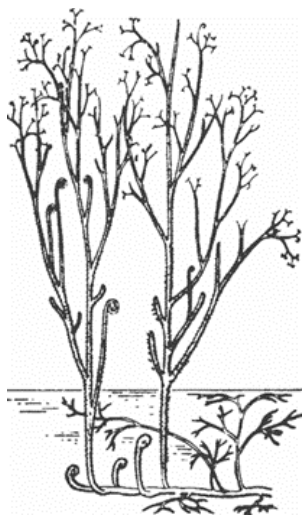
**126. Линия 11 №69940**

Известно, что подорожник большой - многолетний травянистый гелиофит. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, по смыслу относящиеся к описанию выделенных признаков, и запишите цифры, под которыми они указаны.

(1) Листья подорожника используют в качестве кровоостанавливающего средства. (2) При искусственном выращивании растений на плантации урожай листьев собирают в течение 2-3 лет. (3) Цветки мелкие, невзрачные, собраны в соцветие на верхушке стебля. (4) Растет на открытых местах, около дорог и домов, на пустырях, сорных местах и лугах. (5) Растение до 70 см высотой, с укороченным толстым корневищем и густым пучком нитевидных корней. (6) Растение имеет одревесневший ствол и корни, отходящие от мощного корневища.

### 127. Линия 11 №19774

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для растения, изображенного на рисунке, характерно:



- 1) промежуточное положение между водорослями и наземными сосудистыми растениями
- 2) могли укрепляться в почве
- 3) не имели проводящей системы
- 4) споры заключены в соредии
- 5) корни отсутствуют
- 6) гаметофит формирует вайи

### 128. Линия 11 №12462

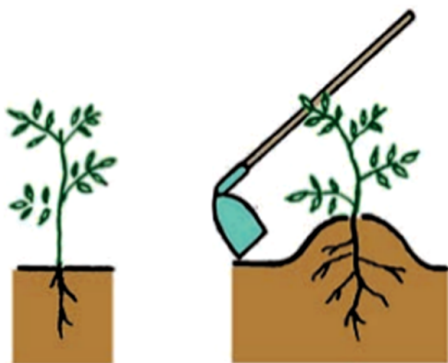
Выберите три верных ответа из шести. К генеративным органам растений относятся:

- 1) стебель вишни с листьями и почками
- 2) антеридии и архегонии папоротника
- 3) семянка подсолнечника
- 4) корнеплод моркови
- 5) зерновка пшеницы
- 6) клубень картофеля

### 129. Линия 11 №13678

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Агротехнический приём, изображённый на рисунке:





- 1) способствует развитию придаточных корней
- 2) увеличивает скорость фотосинтеза
- 3) затрудняет доступ минеральных веществ к корням
- 4) мешает заглублению главного корня
- 5) способствует борьбе с сорняками
- 6) помогает сохранить влагу в прикорневой зоне

### 130. Линия 11 №8565

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения характерны для дождевых червей?

- 1) ведут паразитический образ жизни
- 2) кровеносная система замкнутая, достаточно хорошо развита, кровь имеет красный цвет
- 3) имеют развитую способность к регенерации
- 4) у самца задний конец тела загнут к брюшной стороне тела
- 5) самка за день выделяет до 245 тыс. микроскопических яиц, покрытых прочной оболочкой
- 6) создают ходы в почве, способствуя её аэрации, увлажнению и перемешиванию

### 131. Линия 11 №11138

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях земноводных являются верными?

- 1) температура тела зависит от температуры внешней среды
- 2) скелет состоит из черепа, позвоночника, костей конечностей и их поясов
- 3) развитие с метаморфозом
- 4) голая сухая кожа
- 5) среднее ухо включает барабанную перепонку и три слуховые косточки
- 6) в переднем мозге полушария отсутствуют

### 132. Линия 11 №8163

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для представителей класса, к которому относятся изображённые на рисунке животные, характерны следующие признаки:



- 1) кожа имеет волосяной покров
- 2) продукт азотистого обмена - мочевая кислота
- 3) четырёхкамерное сердце и два круга кровообращения
- 4) сердце двухкамерное и один круг кровообращения



- 5) шейный отдел позвоночника включает семь позвонков
- 6) отсутствуют ушные раковины

**133. Линия 11 №70572**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Хвощевидные имеют признаки

- 1) наличие сорусов
- 2) расположение листьев мутовками на прямостоячем стебле
- 3) развитие спорангиев на нижней стороне листьев
- 4) распространение на почвах с повышенной кислотностью
- 5) развитие спор в спороносных колосках
- 6) наличие перистых листьев - вай

**134. Линия 11 №69931**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В процессе размножения и развития покрытосеменных растений происходит

- 1) формирование заростка с ризоидами
- 2) формирование пыльцы
- 3) образование семязачатка в завязи пестика
- 4) двойное оплодотворение
- 5) расселение с помощью спор
- 6) формирование гаплоидного эндосперма

**135. Линия 11 №70527**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для пресмыкающихся характерны

- 1) снабжение клеток внутренних органов тела артериальной кровью
- 2) размножение на суше
- 3) внутреннее оплодотворение
- 4) членистое тело
- 5) постоянная температура тела
- 6) прямое развитие

**136. Линия 11 №52928**

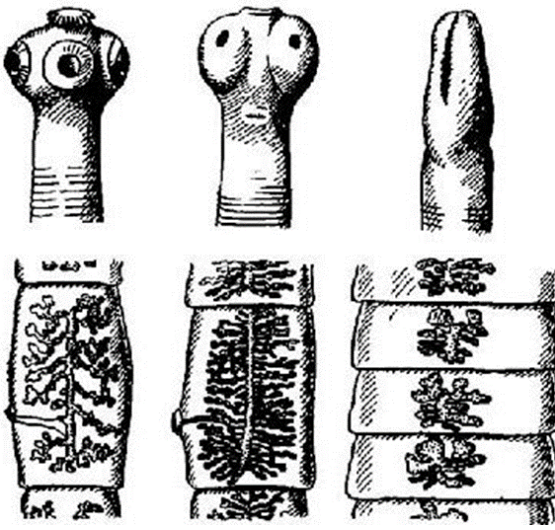
Определите три признака, характерные для насекомых с неполным превращением. Запишите цифры, под которыми они указаны:

- 1) зародыш не имеет запаса питательных веществ
- 2) в постэмбриональном развитии два этапа
- 3) формируется большое количество яиц
- 4) личинка внешне схожа с имаго
- 5) характерно для жесткокрылых
- 6) характерно для прямокрылых

**137. Линия 11 №14650**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для червей, изображённых на рисунке, характерны:





- 1) лестничная нервная система
- 2) кожно-мускульный мешок
- 3) двусторонняя симметрия тела
- 4) поглощение кислорода поверхностью тела
- 5) первичная полость тела
- 6) слепозамкнутая пищеварительная система

### 138. Линия 11 №12369

Выберите три верных ответа из шести. Воздухоносная паренхима (аэренхима):

- 1) развита у суккулентов
- 2) основная функция — фотосинтез
- 3) содержит много межклетников
- 4) хорошо развита у водных растений
- 5) обеспечивает плавучесть растений
- 6) входит в состав ксилемы

### 139. Линия 11 №72204

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. Для Круглых червей характерны

- 1) незамкнутая кровеносная система
- 2) сквозная пищеварительная система
- 3) первичная полость тела
- 4) органы выделения - метанефридии
- 5) узловая нервная система
- 6) один слой мышц

### 140. Линия 11 №13724

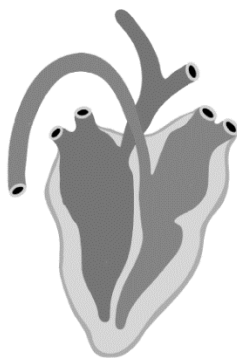
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В типе Хордовые выделяют классы:

- 1) Земноводные
- 2) Бесчерепные
- 3) Рыбы
- 4) Млекопитающие
- 5) Птицы
- 6) Оболочники

### 141. Линия 11 №1735

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для позвоночного, имеющего сердце, изображенное на рисунке, характерно:





- 1) теплокровность
- 2) альвеолярные легкие
- 3) амниотическая оболочка зародыша
- 4) безъядерные эритроциты
- 5) формирование плаценты
- 6) двойное дыхание

#### 142. Линия 11 №13953

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки, общие для рептилий и амфибий:

- 1) непостоянная температура тела
- 2) два круга кровообращения
- 3) головной мозг из пяти отделов
- 4) рёберное дыхание
- 5) наружное оплодотворение
- 6) ячеистые лёгкие

#### 143. Линия 11 №14641

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Кожно-мышечный мешок ресничных червей состоит из:

- 1) кутикулы
- 2) кольцевых и косых поперечно-полосатых мышц
- 3) однослойного эпителия
- 4) нескольких слоёв гладкомышечных волокон
- 5) кольцевых, продольных и косых мышц
- 6) одного слоя продольных мышц

#### 144. Линия 11 №63834

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для многощетинковых червей в отличие от представителей других классов кольчатых червей характерны следующие признаки:

- 1) отсутствие жабр
- 2) наличие пароподиев - органов передвижения
- 3) наличие органов дыхания
- 4) раздельнополость
- 5) развитие прямое
- 6) наличие целома - вторичной полости тела

#### 145. Линия 11 №14640

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки приспособленности печёночного сосальщика к паразитическому образу жизни:

- 1) нервная система лестничного типа
- 2) паренхима в промежутках между внутренними органами
- 3) анаэробность
- 4) головная и брюшная присоски



- 5) кожно-мышечный мешок
- 6) образование большого количества яиц

**146. Линия 11 №47129**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Характеристиками мицелия гриба являются:

- 1) синтезирует пигменты в клетках
- 2) образует споры
- 3) надземная структура гриба
- 4) поглощает воду с растворенными минеральными веществами
- 5) является частью микоризы
- 6) осуществляет вегетативное размножение

**147. Линия 11 №34998**

Известно, что вирусы мельче бактерий, относятся к неклеточной форме жизни и являются облигатными паразитами клеток живых организмов. Выберите из приведённого ниже текста три утверждения, по смыслу относящиеся к описанию выделенных выше признаков, и запишите цифры, под которыми они указаны.

(1) Вирусы проходят через бактериальные фильтры и различимы только в электронный микроскоп. (2) Вирусы состоят только из молекулы ДНК или РНК, окружённой белковым или белково-липидным капсидом. (3) Форма вирусов разнообразна: округлая, палочковидная, нитевидная или в виде многогранника. (4) Большинство вирусов имеют симметричную структуру. (5) Вирусы размножаются внутри клетки другого организма, а вне её они инертны. (6) Вирусы способны переносить генетическую информацию между клетками внутри организма и между различными организмами.

**148. Линия 11 №69930**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Ароморфозами типа Кольчатые черви являются

- 1) вторичная полость тела
- 2) сквозная пищеварительная система
- 3) звездчатые клетки в выделительной системе
- 4) кровеносная система
- 5) брюшная нервная цепочка
- 6) заполнение пространства между органами паренхимой

**149. Линия 11 №12368**

Выберите три верных ответа из шести. К основным тканям относятся:

- 1) склеренхима
- 2) хлоренхима
- 3) эпидерма
- 4) колленхима
- 5) аэренхима
- 6) паренхима

**150. Линия 11 №8520**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К тканям растений относятся:

- 1) проводящая
- 2) нервная
- 3) эпителиальная
- 4) покровная
- 5) основная
- 6) соединительная

**151. Линия 11 №13701**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Ароморфозы, обеспечившие возникновение типа Членистоногие:

- 1) сквозная пищеварительная система
- 2) двусторонняя симметрия тела
- 3) наружный скелет из хитина
- 4) поперечно-полосатая мускулатура
- 5) членистые конечности
- 6) замкнутая кровеносная система

### 152. Линия 11 №47128

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Характеристиками дрожжевых грибов являются:

- 1) размножаются почкованием
- 2) многоклеточные
- 3) плодовые тела образованы мицелием
- 4) образуют микоризу
- 5) одноклеточные
- 6) обмен веществ по типу спиртового брожения

### 153. Линия 11 №9439

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для грибов характерно:

- 1) наличие хитина в оболочке клетки
- 2) образование заростка
- 3) наличие корней
- 4) гетеротрофное питание
- 5) отсутствие ядра в клетке
- 6) запасание в клетках гликогена

### 154. Линия 11 №69932

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В процессе двойного оплодотворения у цветковых растений происходит

- 1) образование плода
- 2) образование тычинок
- 3) слияние спермия и центрального ядра
- 4) слияние спермия и яйцеклетки
- 5) формирование пыльцевого зерна
- 6) образование зиготы

### 155. Линия 11 №70292

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Водоросли, в отличие от мхов:

- 1) выполняют роль продуцентов в экосистеме
- 2) не имеют тканей и органов
- 3) автотрофные организмы
- 4) размножаются спорами
- 5) одноклеточные и многоклеточные растения
- 6) относят к низшим растениям

### 156. Линия 11 №72842

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Лишайники в отличие от зеленых водорослей:

- 1) являются комплексными симбиотическими организмами
- 2) могут быть одноклеточными
- 3) включают клетки микобионта
- 4) могут быть листоватыми, кустистыми, накипными



- 5) содержат фотосинтетические пигменты
- 6) размножаются бесполым путем

**157. Линия 11 №11150**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях покровов тела птиц являются верными?

- 1) кожа тонкая и сухая, желёз нет, кроме копчиковой
- 2) секрет копчиковой железы используется для привлечения противоположного пола
- 3) перья — производные эпидермиса кожи
- 4) перьевой покров периодически обновляется путем линьки
- 5) перья, образующие основную часть несущей плоскости крыла, называются рулевыми
- 6) пуховые перья повышают обтекаемость тела

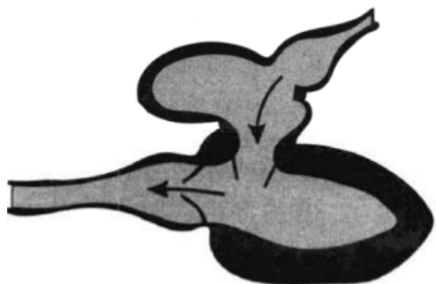
**158. Линия 11 №69159**

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки виноградной улитки будут общими для всех представителей типа Моллюски?

- 1) наличие мантии
- 2) наличие сердца
- 3) мускулистая нога с широкой подошвой
- 4) дыхание с помощью легкого
- 5) сквозной кишечник
- 6) асимметричная раковина

**159. Линия 11 №70280**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у животного сформировалось сердце, изображенное на рисунке, то для этого животного характерны



- 1) тонкая кожа с обилием желез
- 2) легочный круг кровообращения
- 3) пятипалая конечность рычажного типа
- 4) наличие шейного отдела позвоночника
- 5) костный или хрящевой скелет
- 6) жаберное дыхание

**160. Линия 11 №59743**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками водорослей являются следующие:

- 1) группа высших растений
- 2) включают колониальные организмы
- 3) способны к фотосинтезу
- 4) не имеют органов
- 5) некоторые одноклеточные водоросли способны к хемосинтезу
- 6) являются подгруппой простейших

**161. Линия 11 №46327**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Незамкнутая кровеносная система характерна для:



- 1) беззубки
- 2) дождевого червя
- 3) речного рака
- 4) ланцетника
- 5) комнатной мухи
- 6) молочной планарии

#### 162. Линия 11 №14623

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Ароморфозами типа Кольчатые черви являются:

- 1) билатеральная симметрия
- 2) появление целома
- 3) брюшная нервная цепочка
- 4) замкнутая кровеносная система
- 5) первичная полость тела
- 6) гермафродитизм

#### 163. Линия 11 №11134

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях плоских червей являются верными?

- 1) тело сплюснуто в спинно-брюшном направлении
- 2) промежутки между органами заполнены паренхимой
- 3) раздельнополые
- 4) нервная система лестничного типа
- 5) представителями являются острица и бычий цепень
- 6) орган дыхания – наружные жабры

#### 164. Линия 11 №14622

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Представителями типа Кольчатые черви являются:

- 1) эхинококк
- 2) планария
- 3) nereida
- 4) пескожил
- 5) аскарида
- 6) дождевой червь

#### 165. Линия 11 №69163

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения характерны для клеща?

- 1) жаберное дыхание
- 2) незамкнутая кровеносная система
- 3) наличие крыльев во взрослом состоянии
- 4) гермафродитная половая система
- 5) слившиеся отделы тела
- 6) хитинизированная кутикула

#### 166. Линия 11 №13598

Выберите три верных ответа из шести. Папоротники, в отличие от мхов:

- 1) образуют споры в коробочках
- 2) опыляются ветром
- 3) имеют спорангии, расположенные на побегах
- 4) поглощают воду корнями
- 5) имеют редуцированный гаметофит
- 6) не нуждаются в воде для оплодотворения



**167. Линия 11 №25871**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какими характеристиками обладает механическая ткань растений?

- 1) обеспечивает упругость стебля
- 2) образует волокна в стебле
- 3) обеспечивает газообмен
- 4) образует корневые волоски
- 5) входит в состав проводящих пучков
- 6) осуществляет транспирацию

**168. Линия 11 №58963**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками однодольных являются следующие:

- 1) листья простые или сложные
- 2) цветок пятичленного типа
- 3) наличие слоя камбия в стебле
- 4) мочковатая корневая система
- 5) преобладание травянистых форм
- 6) жилкование листьев параллельное или дуговое

**169. Линия 11 №13597**

Выберите три верных ответа из шести. Археогонии папоротников:

- 1) диплоидны
- 2) формируют споры
- 3) митозом образуют яйцеклетки
- 4) часть заростка
- 5) развиваются на спорофите
- 6) женские гаметангии

**170. Линия 11 №9876**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для цианобактерий?

- 1) встречаются в составе лишайников
- 2) имеют спиралевидный хроматофор
- 3) являются редуцентами
- 4) вызывают "цветение" воды
- 5) являются прокариотическими фототрофами
- 6) размножаются зооспорами

**171. Линия 11 №70453**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками образовательной ткани являются

- 1) обеспечивает рост вегетативных органов
- 2) защищает зимующие клубни и корневища
- 3) образует камбиальный слой в стебле
- 4) обеспечивает всасывание воды
- 5) образует восковой слой на поверхности клетки
- 6) состоит из мелких постоянно делящихся клеток

**172. Линия 11 №8139**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для изображённых на рисунке организмов характерны следующие признаки:





- 1) осмотрофный тип питания
- 2) размножение семенами
- 3) тело представлено мицелием
- 4) наличие клеточной стенки из целлюлозы
- 5) отсутствие подвижных форм
- 6) запасание питательных веществ в виде крахмала

### 173. Линия 11 №56950

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какими характеристиками обладает грибной компонент лишайника (микобионт)?

- 1) представлен одноклеточными водорослями
- 2) содержит хлорофилл
- 3) питается гетеротрофно
- 4) усваивает атмосферный углерод
- 5) прикрепляет слоевище к субстрату
- 6) образован гифами

### 174. Линия 11 №51550

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Сходством амфибий и хрящевых рыб является наличие:

- 1) туловищных почек
- 2) двух отделов позвоночного столба
- 3) сердца на брюшной стороне тела
- 4) рычажных конечностей
- 5) глаз с хрусталиком
- 6) одной слуховой косточки

### 175. Линия 11 №12559

Выберите три верных ответа из шести. К высшим споровым растениям относят представителей отделов:

- 1) Цветковые
- 2) Моховидные
- 3) Плауновидные
- 4) Хвощевидные
- 5) Бурые водоросли
- 6) Голосеменные

### 176. Линия 11 №8244

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Роль лишайников в природе заключается в том, что они:

- 1) являются основными природными красителями
- 2) служат хорошими биоиндикаторами чистоты окружающей среды
- 3) являются основным видом пищи для северных оленей
- 4) защищают стволы от переохлаждения



- 5) являются основным видом пищи для некоторых птиц
- 6) являются «пионерами» в сообществах

**177. Линия 11 №13590**

Выберите три верных ответа из шести. В ходе оплодотворения у цветковых растений:

- 1) спермий сливается с яйцеклеткой, образуя диплоидную зиготу
- 2) пыльца попадает с тычинок на рыльце пестика
- 3) спермий сливается с центральной клеткой зародышевого мешка
- 4) вегетативная клетка пыльцевого зерна прорастает в пыльцевую трубку
- 5) образуется триплоидный эндосперм
- 6) генеративная клетка пыльцевого зерна митозом образует два спермия

**178. Линия 11 №14013**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В скелете большинства млекопитающих имеется:

- 1) 7 шейных позвонков
- 2) грудная клетка из ребёр, грудины и грудных позвонков
- 3) плечевой пояс из ключиц, лопаток, коракоидов и грудины
- 4) хвостовая кость - уростиль
- 5) редуцированный таз
- 6) передняя конечность из трёх отделов

**179. Линия 11 №65470**

Выберите три верных ответа и запишите цифры, которыми они обозначены. Какие из приведённых ниже характеристик относятся к изображенным на рисунке животным?



- 1) ведут паразитический образ жизни
- 2) имеют кожно-мускульный мешок из трёх слоев мышц
- 3) имеют заполненное паренхимой тело
- 4) двигаются с помощью параподий
- 5) имеют вторичную полость тела - целом
- 6) являются раздельнополыми животными

**180. Линия 11 №14012**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Вынашивают детёнышей в сумке:

- 1) утконос
- 2) ехидна
- 3) гаттерия
- 4) панда
- 5) кенгуру
- 6) опоссум

**181. Линия 11 №14710**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Представители типа Круглые черви:



- 1) широкий лентец
- 2) луковая нематода
- 3) аскарида
- 4) острица
- 5) пескожил
- 6) пиявка

### 182. Линия 11 №20783

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для растения, имеющего диаграмму цветка, изображенную на рисунке, характерны следующие признаки:



- 1) плод - зерновка
- 2) две семядоли в зародыше
- 3) двойной околоцветник
- 4) однодомность
- 5) параллельное жилкование листьев
- 6) камбий в проводящих пучках

### 183. Линия 11 №13727

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Особый орган чувств - боковая линия:

- 1) есть у всех животных, обитающих в водной среде
- 2) определяет уровень освещенности
- 3) представляет собой видоизменённый орган слуха
- 4) характерна для костных рыб
- 5) распознаёт направление водного потока
- 6) позволяет определять скорость течения воды

### 184. Линия 11 №13685

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Почему густо посеянные всходы растений, образующих корнеплоды, прореживают?

- 1) это снижает конкуренцию между растениями
- 2) освобождается место для роста корнеплодов
- 3) для получения лучшего урожая
- 4) для облегчения полива
- 5) это способствует развитию придаточных корней
- 6) для повышения эстетики грядок

### 185. Линия 11 №33513

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У хвойных растений в отличие от зеленых водорослей:

- 1) транспорт воды и минеральных солей идет по ксилеме
- 2) не происходит образования спор
- 3) жизненная форма гаметофита - дерево или кустарник
- 4) в жизненном цикле преобладает спорофит



- 5) мужские гаметы не имеют жгутика
- 6) имеется триплоидный эндосперм

**186. Линия 11 №67965**

Известно, что пшеница твердая - однолетний гелиофит, ведущая зерновая культура во многих странах мира. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, по смыслу относящиеся к описанию выделенных признаков, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- (1) Живет на открытых, хорошо освещаемых местах и плохо переносит длительное затенение.
- (2) Глубина заделки семян - от 5 до 8 см, а срок посева - с 10-го по 20-е мая.
- (3) Продолжительность вегетационного периода от посадки до созревания семени составляет от 80 до 90 дней.
- (4) Цветки собраны в простые соцветия - колоски, которые образуют сложные соцветия - сложный колос.
- (5) Рост идет, пока температура не падает ниже 3°C и не поднимается 32°C. Однако оптимальной является температура 25°C.
- (6) В мелкозернистой муке присутствует повышенное количество клейковины.

**187. Линия 11 №14615**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К ароморфозам Кишечнополостных можно отнести:

- 1) многоклеточность
- 2) наличие мезодермы
- 3) двуслойность
- 4) появление нервной системы
- 5) бесполое размножение
- 6) сидячий образ жизни

**188. Линия 11 №13989**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Уменьшение массы птиц, как приспособленность к полёту, обеспечивается:

- 1) наличием киля
- 2) отсутствием зубов
- 3) редукцией одного яичника
- 4) обтекаемой формой тела
- 5) разделением венозного и артериального кровотока
- 6) наличием воздушных полостей в трубчатых костях

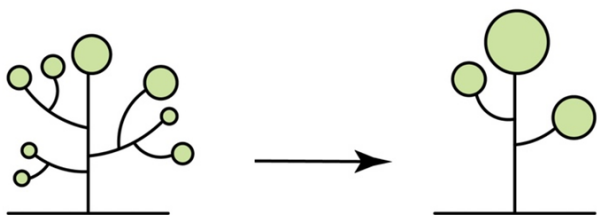
**189. Линия 11 №20667**

Выберите три верных ответа из шести и запишите в цифры, под которыми они указаны. Для хламидомонады, в отличие от инфузории, характерно:

- 1) образование гамет путем мейоза
- 2) наличие хроматофора
- 3) положительный фототаксис
- 4) отсутствие порошицы
- 5) подвижность всех стадий жизненного цикла
- 6) обитание в пресных водоемах

**190. Линия 11 №13681**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Агротехнический приём, изображённый на рисунке:



- 1) заключается в удалении пасынков, образующихся в пазухах листьев
- 2) ускоряет формирование плодов
- 3) используется при формировании кроны декоративных растений
- 4) способ вегетативного размножения
- 5) стимулирует ветвление побегов
- 6) способствует развитию более крупных плодов

### 191. Линия 11 №12574

Выберите три верных ответа из шести. Признаками ламинарии являются:

- 1) представитель отдела Бурые водоросли
- 2) поверхностная корневая система
- 3) обитание в пресных водоёмах
- 4) используется человеком в пищу как "морская капуста"
- 5) преобладающая стадия жизненного цикла - спорофит
- 6) красная водоросль

### 192. Линия 11 №11129

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях плоских червей являются верными?

- 1) полость тела, заполненная жидкостью
- 2) двусторонняя симметрия тела
- 3) слепозамкнутый кишечник
- 4) наличие присосок на переднем и заднем концах тела
- 5) выделительная система представлена протонефридиями
- 6) половой диморфизм

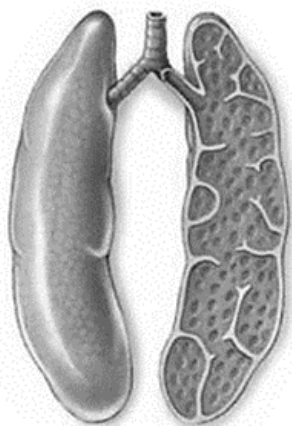
### 193. Линия 11 №58968

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие из перечисленных объектов существуют на субклеточном уровне?

- 1) спирогира
- 2) бактериофаг
- 3) стрептококк
- 4) митохондрии
- 5) лейкопласты
- 6) рибосомы

### 194. Линия 11 №18295

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для позвоночного, имеющего органы дыхания, показанные на рисунке, характерно наличие:



- 1) кожно-легочного дыхания
- 2) слабо развитого мозжечка
- 3) роговых покровов



- 4) амниотического яйца
- 5) желудочка сердца без перегородки
- 6) тазовых почек

**195. Линия 11 №69943**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие термины используют для описания двойного оплодотворения у покрытосеменных?

- 1) зигота
- 2) триплоидная клетка
- 3) опыление
- 4) мейоз
- 5) зародышевый мешок
- 6) генеративная клетка

**196. Линия 11 №56097**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для грибов, изображённых на рисунке?



- 1) выполнение роли продуцентов в экосистеме
- 2) образование микоризы с корнями деревьев
- 3) размножение только мицелием
- 4) наличие пластинок в шляпке
- 5) наличие плодового тела
- 6) симбиоз с зелёными водорослями в лишайнике

**197. Линия 11 №72338**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Чечевички на поверхности стебля:

- 1) служат для газообмена
- 2) регулируют ширину устьичной щели
- 3) формируются из клеток камбия
- 4) обеспечивают поступление воды в ксилему
- 5) образованы рыхло расположенными клетками
- 6) являются структурами покровной ткани

**198. Линия 11 №70575**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Покрытосеменные имеют признаки

- 1) взрослая форма представлена спорофитом
- 2) в цикле развития преобладает гаметофит
- 3) корни отсутствуют
- 4) растения имеют цветок и плод
- 5) опыление происходит при помощи ветра и насекомых
- 6) споры развиваются в коробочке

**199. Линия 11 №13961**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В отличие от земноводных, у пресмыкающихся:

- 1) развитие прямое
- 2) оплодотворение внутреннее
- 3) личинки имеют жабры
- 4) половой диморфизм
- 5) яйца богаты желтком, содержат зародышевые оболочки и скорлупу
- 6) яйца развиваются на большей глубине, чаще всего среди водных растений

#### 200. Линия 11 №56986

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие характеристики можно использовать для описания типа Стрекающие (Кишечнополостные)?

- 1) бесполое и половое размножение
- 2) лучевая симметрия тела
- 3) есть мезодерма
- 4) имеется первичная полость тела
- 5) наличие незамкнутой кровеносной системы
- 6) диффузная нервная система

#### 201. Линия 11 №58965

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Структурами представителей типа Плоские черви являются:

- 1) мезоглея
- 2) стрекательные клетки
- 3) двусторонняя симметрия тела
- 4) трехветвистый кишечник
- 5) нервная система диффузного типа
- 6) выделительная система

#### 202. Линия 11 №8022

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У насекомых с полным превращением:

- 1) личинка превращается во взрослое насекомое
- 2) личинка не походит на взрослое насекомое
- 3) личинка походит на взрослое насекомое
- 4) за стадией личинки следует стадия куколки
- 5) наблюдаются четыре стадии развития
- 6) наблюдаются три стадии развития

#### 203. Линия 11 №11140

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях пресмыкающихся являются верными?

- 1) два круга кровообращения
- 2) туловищные почки
- 3) наружное оплодотворение
- 4) прямое развитие
- 5) наличие трахеи и бронхов
- 6) первичная полость тела

#### 204. Линия 11 №71087

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Сходство кольчатых червей и моллюсков проявляется в наличии:

- 1) сегментов тела
- 2) кровеносной системы
- 3) брюшной нервной цепочки
- 4) вторичной полости тела



- 5) сквозной пищеварительной трубки
- 6) кожно-мускульного мешка

### 205. Линия 11 №55217

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Паук крестовик относится к классу Паукообразные, так как у него

- 1) нет усиков
- 2) сложные фасеточные глаза
- 3) четыре пары ног
- 4) наружный хитиновый скелет
- 5) сердце находится на брюшной стороне тела
- 6) тело состоит из двух отделов: головогруды и брюшка

### 206. Линия 11 №70281

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у животного сформировался головной мозг, изображенный на рисунке, то для этого животного характерны



- 1) неполная перегородка в сердце
- 2) теплокровность
- 3) насиживание кладки и забота о потомстве
- 4) многочисленные несросшиеся кости хвостового отдела позвоночника
- 5) хорошо развитые легкие с воздушными мешками
- 6) наличие разнообразных кожных желез

### 207. Линия 11 №12571

Выберите три верных ответа из шести. Гаметангии у растений:

- 1) органы гаметофита
- 2) место протекания мейоза у высших растений
- 3) обеспечивают образование гамет
- 4) развиваются на спорофите
- 5) их клетки диплоидны
- 6) образуют половые клетки в ходе митоза

### 208. Линия 11 №11149

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Дыхание птиц обеспечивается:

- 1) губчатыми лёгкими
- 2) воздушными мешками
- 3) сокращением и расслаблением диафрагмы
- 4) подъёмом и опусканием крыльев
- 5) движением дна ротовой полости
- 6) альвеолами, в стенках которых проходят капилляры кровеносных сосудов

### 209. Линия 11 №64712

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. К видоизменённым корням относят:

- 1) воздушный корень орхидеи
- 2) корневище ландыша



- 3) корневой клубень георгина
- 4) клубень картофеля
- 5) корнеплод моркови
- 6) луковицу тюльпана

### 210. Линия 11 №13586

Выберите три верных ответа из шести. Признаки, характерные для представителей класса Двудольные:

- 1) преимущественно травянистые растения
- 2) корневая система мочковатая
- 3) хорошо выражен главный корень
- 4) пальчатое или перистое жилкование листьев
- 5) утолщение стебля за счет деления клеток камбия
- 6) листья всегда имеют одну листовую пластинку

### 211. Линия 11 №70446

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для млекопитающих характерно

- 1) яйцо с большим запасом питательных веществ
- 2) развитие зародыша в матке
- 3) наличие плаценты
- 4) развитие с метаморфозом
- 5) наличие личиночной стадии в развитии
- 6) оплодотворение в яйцеводах

### 212. Линия 11 №14704

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения о жизненном цикле аскариды человеческой верны?

- 1) в яйцах, развивающихся в кислородной среде, формируется личинка
- 2) промежуточный хозяин аскариды - комнатная муха
- 3) у человека может развиваться аскаридозная пневмония при миграции личинок в лёгкие
- 4) личинки аскариды развиваются в левой части сердца человека
- 5) взрослые особи живут в тонком кишечнике человека
- 6) самка откладывает яйца на кожу хозяина

### 213. Линия 11 №12710

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для растения, изображенного на рисунке, характерно:



- 1) доминирование спорофита
- 2) формирование весенних и летних побегов
- 3) опыление ветром
- 4) образование спор в стробилах



- 5) дихотомическое ветвление
- 6) наличие главного корня

**214. Линия 11 №69944**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие процессы характеризуют двойное оплодотворение у покрытосеменных?

- 1) слияние спермия с диплоидной центральной клеткой
- 2) попадание пыльцы на рыльце пестика
- 3) образование бластомеров
- 4) оплодотворение яйцеклетки
- 5) образование триплоидной клетки
- 6) дробление зиготы

**215. Линия 11 №13943**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки, общие для рыб и земноводных:

- 1) барабанная перепонка
- 2) газообмен происходит в жабрах
- 3) наружное оплодотворение
- 4) внутренний скелет
- 5) два пояса конечностей
- 6) трёхкамерное сердце

**216. Линия 11 №70587**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для животных характерно

- 1) гетеротрофное питание у большинства представителей
- 2) созревание гамет путем мейоза
- 3) первичный синтез органических веществ из неорганических
- 4) транспорт веществ по проводящей ткани
- 5) нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности
- 6) размножение спорами и вегетативными органами

**217. Линия 11 №14600**

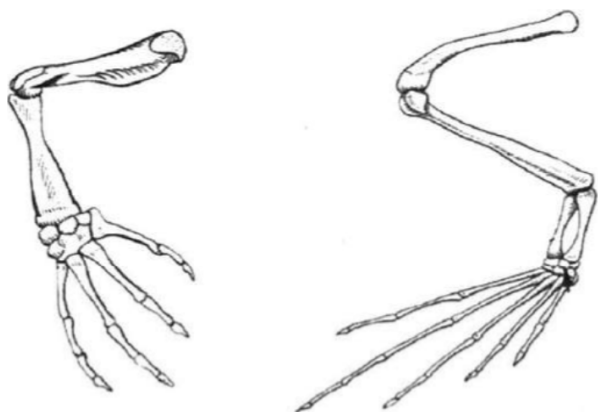
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Паразитическими простейшими являются:

- 1) эвглена зеленая
- 2) лямблия
- 3) амеба протей
- 4) инфузория-туфелька
- 5) лейшмания
- 6) малярийный плазмодий

**218. Линия 11 №70285**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у животного впервые сформировались конечности, изображенные на рисунке, то для этого животного характерны





- 1) двухкамерное сердце
- 2) грудная клетка с ребрами
- 3) два круга кровообращения
- 4) обилие кожных желез
- 5) прямое развитие без метаморфоза у большинства представителей
- 6) веки и слезные железы

### 219. Линия 11 №13725

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Живущую в настоящее время кистепёрую рыбу латимерию нельзя считать предком земноводных, так как она:

- 1) обитает в морях на большой глубине, а не на мелководье
- 2) является реликтовым видом, то есть живым ископаемым
- 3) хищник и имеет крупные острые зубы
- 4) не имеет приспособлений для дыхания атмосферным воздухом
- 5) впервые выловлена в 1938 году
- 6) использует плавники только для плавания

### 220. Линия 11 №11152

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об особенностях млекопитающих являются верными?

- 1) семь шейных позвонков
- 2) четырёхкамерное сердце
- 3) обратное всасывание воды в кровь может происходить в мочевом пузыре
- 4) внутреннее оплодотворение
- 5) развитие зародыша происходит в маточной трубе
- 6) орган слуха представлен внутренним ухом и одной слуховой косточкой

### 221. Линия 11 №69164

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки присущи лишайнику ягелю?

- 1) быстрый рост
- 2) способность к вегетативному размножению
- 3) присутствие вегетативных органов
- 4) наличие тканей
- 5) симбиотический организм
- 6) тело в виде слоевища

### 222. Линия 11 №9480

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для хордовых животных?

- 1) нервная система трубчатого типа
- 2) жаберные щели у зародыша
- 3) орган дыхания — трахеи
- 4) внутренний скелет



- 5) кожно-мускульный мешок
- 6) хитиновые покровы

**223. Линия 11 №69856**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками слизня являются следующие:

- 1) относится к типу Моллюски
- 2) имеет сегментированное тело
- 3) кровеносная система незамкнутая
- 4) дышит только поверхностью тела
- 5) плоский червь
- 6) имеет целом

**224. Линия 11 №65722**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Млекопитающие, в отличие от других позвоночных, имеют:

- 1) три слуховые косточки
- 2) четырехкамерное сердце
- 3) безъядерные эритроциты
- 4) теплокровность
- 5) потовые железы
- 6) коракоид

**225. Линия 11 №12465**

Выберите три верных ответа из шести. Видоизменениями побега являются:

- 1) сочные чешуи лука
- 2) колючки груши
- 3) столоны земляники
- 4) клубеньки бобовых
- 5) усики гороха
- 6) луковица нарцисса

**226. Линия 11 №59746**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

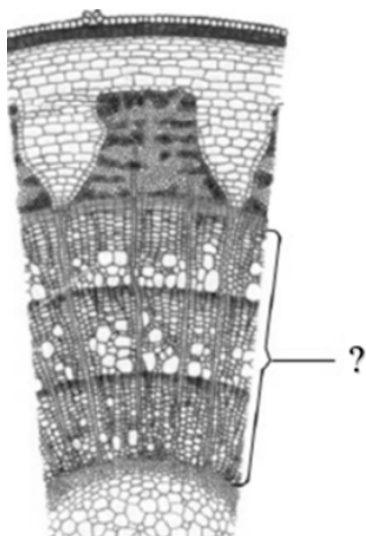
Представителями и характеристиками одноклеточных зеленых водорослей являются следующие:

- 1) вызывают цветение воды
- 2) представитель - хлорелла
- 3) используются для получения "растительного желатина"
- 4) представитель - хламидомонада
- 5) содержат пигменты фикобилины
- 6) представитель - улотрикс

**227. Линия 11 №53000**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Часть стебля, обозначенная знаком вопроса:





- 1) содержит ситовидные трубки
- 2) образована мертвыми клетками
- 3) включает сосуды
- 4) обеспечивает нисходящий транспорт
- 5) имеет годовые кольца
- 6) выполняет запасную функцию

### 228. Линия 11 №13962

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К пресмыкающимся относятся:

- 1) змеи
- 2) крокодилы
- 3) тритоны
- 4) черепахи
- 5) саламандры
- 6) квакши

### 229. Линия 11 №57929

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Мальпигиевы сосуды:

- 1) характерны для ракообразных
- 2) являются органами выделения
- 3) открываются на границе средней и задней кишки
- 4) органы пищеварительной системы
- 5) слепо замкнутые каналцы
- 6) транспортируют газы

### 230. Линия 11 №11145

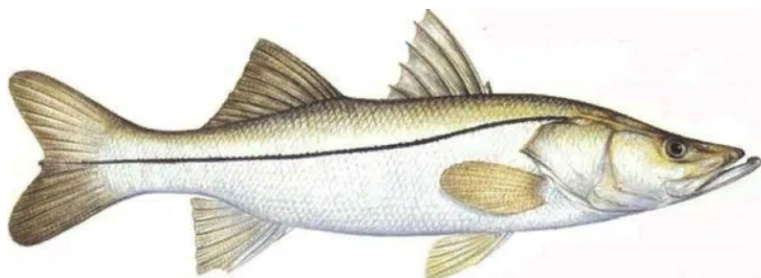
Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки, общие для озёрной лягушки и прыткой ящерицы - это:

- 1) температура тела непостоянная, зависит от температуры окружающей среды
- 2) наружное оплодотворение
- 3) воздухоносные пути включают трахею и бронхи
- 4) кожа содержит слизистые железы
- 5) есть слюнные железы
- 6) в скелете различают пояса передних и задних конечностей

### 231. Линия 11 №13733

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для животного, изображённого на рисунке, характерны:





- 1) сердце, заполненное венозной кровью
- 2) внутреннее ухо
- 3) туловищные почки
- 4) два круга кровообращения
- 5) кожа, покрытая роговыми чешуйками
- 6) один шейный позвонок

### 232. Линия 11 №72103

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К признакам типа Хордовые относятся следующие:

- 1) замкнутая кровеносная система
- 2) туловищные почки
- 3) трубчатая нервная система
- 4) пять отделов головного мозга
- 5) внутреннее оплодотворение
- 6) наличие осевого скелета

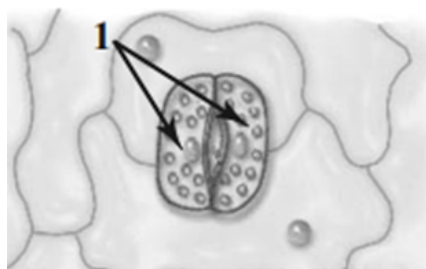
### 233. Линия 11 №59745

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками спирогиры являются:

- 1) таллом отсутствует
- 2) одноклеточная водоросль
- 3) содержит закрученный в спираль хроматофор
- 4) зеленая водоросль
- 5) многоклеточная водоросль
- 6) имеет пластинчатую форму

### 234. Линия 11 №3457

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для клеток, обозначенных на рисунке цифрой 1, характерны следующие признаки:



- 1) высокое содержание суберина
- 2) имеют хлоропласты
- 3) закрывают устьичную щель при снижении тургора
- 4) у водных растений располагаются на верхней стороне листа
- 5) формируют чечевички
- 6) клеточная стенка равномерно утолщена

### 235. Линия 11 №12464

Выберите три верных ответа из шести. Особенности строения и функций пробки:



- 1) состоит из мёртвых клеток
- 2) непроницаема для воздуха
- 3) обеспечивает механическую защиту стебля
- 4) содержит ситовидные трубки
- 5) запасает питательные вещества
- 6) осуществляет перемещение органических веществ

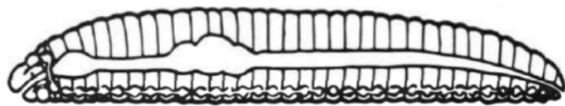
### 236. Линия 11 №14598

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У амёбы, в отличие от инфузории, отсутствует:

- 1) порошица
- 2) половой процесс
- 3) сократительная вакуоль
- 4) макронуклеус
- 5) питание фагоцитозом
- 6) способность к хемотаксису

### 237. Линия 11 №70287

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у животного сформировалась пищеварительная система, изображенная на рисунке, то для этого животного характерны



- 1) тело, покрытое ресничным эпителием
- 2) выделительная система метанефридального типа
- 3) промежутки между органами, заполненные паренхимой
- 4) нервная система диффузного типа
- 5) присутствие вторичной полости тела
- 6) прямое развитие

### 238. Линия 11 №70484

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками ветроопыляемых растений являются:

- 1) венчик яркоокрашенный
- 2) пыльца крупная, липкая
- 3) околоцветник редуцирован, пыльники крупные
- 4) цветение до появления листьев
- 5) наличие нектара в цветках
- 6) рыльце пестика крупное, мохнатое

### 239. Линия 11 №70541

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие растения имеют корни?

- 1) плауны
- 2) бурые водоросли
- 3) зеленые мхи
- 4) сфагновые мхи
- 5) хвощи
- 6) голосеменные

### 240. Линия 11 №70511

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками подземного мицелия являются



- 1) поглощает воду с растворенными минеральными веществами
- 2) синтезирует пигменты в клетках
- 3) образует споры
- 4) осуществляет вегетативное размножение
- 5) является частью микоризы
- 6) имеет пластинки

#### 241. Линия 11 №70847

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Сходство жизненного цикла хвощей и плаунов проявляется в

- 1) образовании спор со жгутиками
- 2) доминировании спорофита
- 3) образовании гамет в спороносном колоске
- 4) формировании заростка
- 5) преобладании полового поколения
- 6) оплодотворении в капельно-жидкой среде

#### 242. Линия 11 №69936

Известно, что кувшинка белая, или нимфея, - многолетнее покрытосеменное растение, относящееся к гидатофитам. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, по смыслу относящиеся к описанию выделенных признаков, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- (1) Произрастает кувшинка в Западной и Восточной Европе, Южной, Западной и Восточной Сибири и в Средней Азии.
- (2) Кувшинка белая - травянистое погруженное в воду растение с тонкими, практически лишенными механических тканей стеблями с многочисленными межклетниками, заполненными воздухом.
- (3) Округлая форма листа и его восковое покрытие защищает кувшинку от разрывов при сильных порывах ветра и позволяет воде скатываться с ее поверхности и не примерзает к поверхности листа.
- (4) Цветки кувшинки имеют чашечку с округлым основанием белого насыщенного цвета с многочисленными ярко-желтыми тычинками.
- (5) Опыляется цветок нимфеи преимущественно жуками, которые часто и ночуют в кувшинках, поедая пыльцу и обсыпаясь ею.
- (6) Каждый год к концу осени надземная часть кувшинки отмирает, а корневище стабильно зимует в водоеме при уровне воды над ним не менее 80 см.

#### 243. Линия 11 №69948

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие характеристики используются для описания процессов опыления и оплодотворения у цветковых растений.

- 1) оплодотворение предшествует опылению
- 2) вегетативная клетка удлиняется и формирует пыльцевую трубку
- 3) по пыльцевой трубке перемещаются два спермия
- 4) два спермия пыльцы оплодотворяют две яйцеклетки
- 5) из центральной клетки образуется эндосперм
- 6) пыльца образуется на пестиках

#### 244. Линия 11 №69939

Известно, что повилика - паразитическое растение, относящееся к отделу Покрытосеменные. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, по смыслу относящиеся к описанию выделенных признаков, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- (1) Повилика - род двудольных растений семейства Вьюнковые.
- (2) Повилика не имеет корней и листьев.
- (3) Стебель нитевидный или шнуровидный, желтоватый, зеленовато-желтый или красноватый.
- (4) Повилика обвивается вокруг растения-хозяина, внедряет в его ткань "присоски" (гаустории) и питается его соками.
- (5) Цветки мелкие (2-7 мм), бывают белого, розового, зеленого цвета, собраны в шаровидные соцветия.
- (6) Повилика широко распространена: описаны более двухсот видов повилики.

#### 245. Линия 11 №13960



Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Три признака, характерные для крокодилов:

- 1) один круг кровообращения
- 2) четырёхкамерное сердце
- 3) кожно-лёгочное дыхание
- 4) развитие зародыша в яйце
- 5) разделение грудной и брюшной полостей преградой, напоминающей диафрагму млекопитающих
- 6) наружное оплодотворение

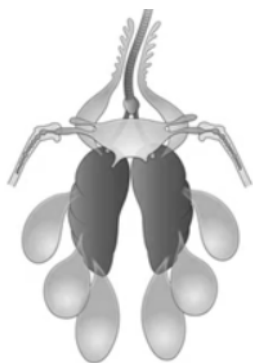
#### 246. Линия 11 №8205

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К лишайникам относятся:

- 1) хлорелла
- 2) олений мох
- 3) пармелия
- 4) исландский мох
- 5) кукушкин лён
- 6) сфагнум

#### 247. Линия 11 №63860

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для позвоночного, имеющего дыхательную систему, изображённую на рисунке, характерны следующие признаки:



- 1) тазовые почки
- 2) три слуховые косточки
- 3) теплокровность
- 4) трехкамерное сердце
- 5) два отдела позвоночника
- 6) пневматичные кости

#### 248. Линия 11 №13588

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если растение имеет цветок, изображённый на рисунке, то для него характерны:



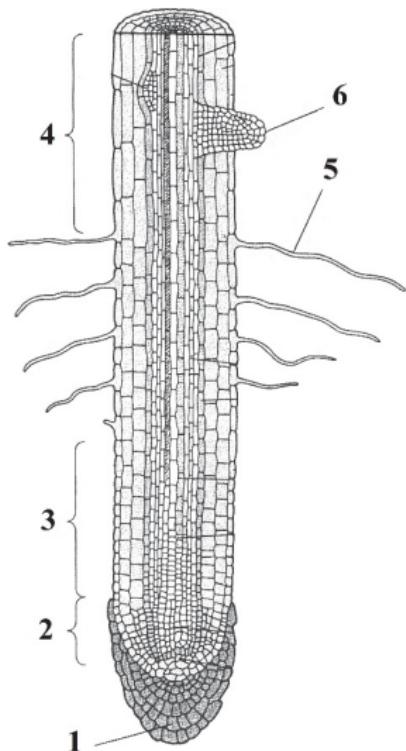
- 1) стержневая корневая система
- 2) плод стручок
- 3) вставочный рост



- 4) зародыш с двумя семядолями
- 5) передвижение воды по трахеидам
- 6) простой околоцветник

### 249. Линия 11 №336

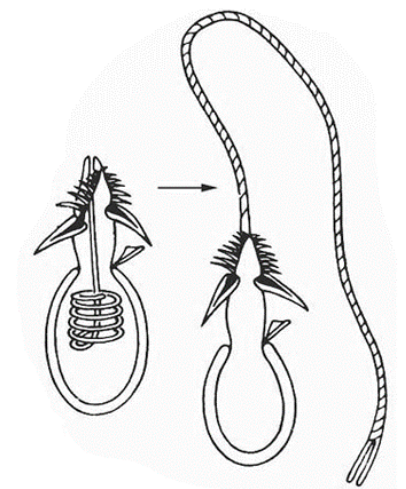
Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку, на котором изображено строение корня. Запишите цифры, под которыми они указаны.



- 1) придаточный корень
- 2) зона, образованная постоянно делящимися клетками верхушечной образовательной ткани
- 3) зона растущих клеток с начальной дифференциацией
- 4) зона проведения
- 5) боковой корень
- 6) структура, обеспечивающая всасывание воды

### 250. Линия 11 №14614

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для клеток, изображенных на рисунке, характерно:



- 1) функция атаки
- 2) расположение в эктодерме
- 3) расположение только на щупальцах



- 4) функция защиты
- 5) отсутствие у медуз
- 6) формирование из кожно-мышечных клеток

**251. Линия 11 №13703**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Пауки используют паутину для:

- 1) привлечения особей противоположного пола
- 2) расселения
- 3) воспроизводства звуков для привлечения жертвы
- 4) строительства ловчих сетей
- 5) оформления и строительства жилища
- 6) удаления продуктов жизнедеятельности

**252. Линия 11 №69790**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Назовите особенности строения тела скорпиона (отличия от других паукообразных)

- 1) педипальпы заменены на клешни
- 2) имеет простые глаза
- 3) откладывает яйца
- 4) тело поделено на сегменты
- 5) на заднем конце тела имеет острое жало с ядом
- 6) имеет хитиновый покров

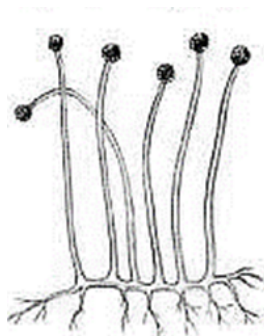
**253. Линия 11 №14647**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки, общие для паразитических плоских червей:

- 1) анаэробность
- 2) отсутствие полости тела
- 3) гермафродитность
- 4) отсутствие пищеварительной системы
- 5) головная и брюшная присоски
- 6) незамкнутая кровеносная система

**254. Линия 11 №5519**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. У организма, показанного на рисунке:



- 1) тело представлено слоевищем
- 2) формируются придаточные корни
- 3) мицелий не разделен на клетки
- 4) сапротрофный тип питания
- 5) отсутствует половое размножение
- 6) не формируются плодовые тела

**255. Линия 11 №14630**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Чертами сходства изображенных на рисунке червей являются:



- 1) принадлежность к типу Кольчатые черви
- 2) принадлежность к классу Многощетинковые черви
- 3) незамкнутая кровеносная система
- 4) выделительная система из метанефридиев
- 5) брюшная нервная цепочка
- 6) разделение тела на три отдела

### 256. Линия 11 №70521

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. По каким признакам ракообразных, паукообразных и насекомых объединяют в тип Членистоногие?

- 1) хитиновый покров
- 2) трахейное и легочное дыхание
- 3) сегментированное тело, представленное отделами
- 4) рычажные конечности
- 5) кровеносная система замкнутого типа
- 6) развитие с полным превращением

### 257. Линия 11 №70293

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для изображенного на рисунке растения характерны



- 1) развитое корневище
- 2) гаплоидные зеленые побеги
- 3) размножение, требующее присутствия воды
- 4) корневая система мочковатого типа
- 5) отсутствие развитой проводящей системы
- 6) развивающийся из семени спорофит

### 258. Линия 11 №73309

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Сходство голосеменных и покрытосеменных растений проявляется в:

- 1) образовании пыльцевых зерен
- 2) формировании плодов
- 3) наличии эндосперма в семенах
- 4) двойном оплодотворении



- 5) привлечении опылителей нектаром
- 6) редукции женского и мужского гаметофитов

### 259. Линия 11 №2258

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для животного, изображенного на рисунке, характерны:



- 1) замкнутая кровеносная система
- 2) наличие мантийной складки
- 3) диффузно-узловая нервная система
- 4) асимметричное строение тела
- 5) органы выделения — протонефридии
- 6) раздельнополость

### 260. Линия 11 №11143

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Представителями отряда Чешуйчатые являются:

- 1) гаттерия
- 2) кольчатый питон
- 3) очковый кайман
- 4) прыткая ящерица
- 5) суповая черепаха
- 6) обыкновенный хамелеон

### 261. Линия 11 №70539

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Холоднокровными животными являются:

- 1) латимерия
- 2) кит
- 3) тритон
- 4) человек
- 5) крокодил
- 6) пингвин

### 262. Линия 11 №47126

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками плесневых грибов являются:

- 1) имеют спорангии в виде головки или кисти
- 2) используются в производстве сыров
- 3) образуют микоризу
- 4) различаются трубчатые и пластинчатые грибы
- 5) используются в биотехнологии для получения антибиотиков
- 6) имеют плодовое тело

### 263. Линия 11 №48143

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Плод боб:

- 1) имеет сухой околоплодник
- 2) содержит семена без эндосперма
- 3) характерен для капусты и горчицы



- 4) содержит семена с двумя семядолями
- 5) формируется из семязачатка
- 6) развивается из цветка с простым околоцветником

**264. Линия 11 №8314**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В клетке растений, в отличие от клетки животных, имеется(-ются):

- 1) клеточная стенка из целлюлозы
- 2) митохондрии
- 3) рибосомы
- 4) плазматическая мембрана
- 5) вакуоли с клеточным соком
- 6) хлоропласты

**265. Линия 11 №69162**

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения об опылении являются верными?

- 1) при прорастании пыльцевого зерна вегетативная клетка делится мейозом
- 2) ветроопыляемые цветки не имеют завязи
- 3) опыление предшествует оплодотворению
- 4) опыление у сосны осуществляется как ветром, так и насекомыми
- 5) после опыления происходит прорастание пыльцевого зерна
- 6) опылением называют распространение пыльцевых зерен у семенных растений

**266. Линия 11 №56984**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки отличают современных хвощевидных от современных плауновидных?

- 1) мутовчатое расположение побегов
- 2) наличие заростка в жизненном цикле
- 3) прикрепление к субстрату ризоидами
- 4) членистый стебель
- 5) наличие спороносных колосков (стробилов)
- 6) способность накапливать кремний

**267. Линия 11 №58967**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками хищников являются:

- 1) имеют короткий относительно длины тела кишечник
- 2) обладают высокой плодовитостью, быстрым ростом и ранним половым созреванием
- 3) многие представители - синантропные вредители
- 4) имеют хорошо развитые, постоянно растущие резцы
- 5) имеют крупные клыки
- 6) все представители плотоядные

**268. Линия 11 №12582**

Выберите три верных ответа из шести. Представителями отдела Зелёные водоросли являются:

- 1) порфира
- 2) спирогира
- 3) ламинария
- 4) улотрикс
- 5) хламидомонада
- 6) филлофора

**269. Линия 11 №70428**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками млекопитающих являются:



- 1) полное разделение артериальной и венозной крови
- 2) эмбриональное развитие в яйце у всех видов
- 3) отсутствие потовых желез
- 4) дифференцированные альвеолярные зубы
- 5) сердце трехкамерное с неполной перегородкой в желудочке
- 6) наличие борозд и извилин в коре головного мозга

### 270. Линия 11 №13679

Выберите три верных ответа из шести. Рыхление почвы при выращивании растений проводят для:

- 1) улучшения условий жизни дождевых червей
- 2) перекапывания верхнего слоя
- 3) увеличения численности особей
- 4) повышения аэрации почвы
- 5) улучшения дыхания корней
- 6) уменьшения испарения влаги

### 271. Линия 11 №69942

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у растения сформировался побег, изображенный на рисунке, то для этого растения характерны



- 1) мелкие чешуйчатые листья
- 2) оплодотворение при помощи воды
- 3) размножение семенами
- 4) образование плодов на верхушке побега
- 5) развитие листостебельного растения из протонемы (предростка)
- 6) наличие хорошо развитой корневой системы

### 272. Линия 11 №73191

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Видоизмененными побегами являются:

- 1) луковицы тюльпана и лилии
- 2) колючки барбариса и боярышника
- 3) клубни картофеля и георгина
- 4) шипы розы и малины
- 5) корневище пырея и папоротника
- 6) усы земляники и винограда

### 273. Линия 11 №14006

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки, характерные для плацентарных млекопитающих:



- 1) альвеолярные лёгкие
- 2) правая дуга аорты
- 3) холоднокровность
- 4) сальные и потовые кожные железы
- 5) волосяной покров
- 6) клоака

#### 274. Линия 11 №14627

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Особенности животного, изображенного на рисунке, являются:



- 1) наличие параподиев со щетинками
- 2) гермафродитизм
- 3) замкнутая кровеносная система
- 4) отсутствие специализированных органов дыхания
- 5) упрощение пищеварительной системы
- 6) развитие личинки в воде

#### 275. Линия 11 №13585

Выберите три верных ответа из шести. Сочными плодами являются:

- 1) корнеплод моркови
- 2) ягода картофеля
- 3) костянка вишни
- 4) кочан капусты
- 5) яблочко рябины
- 6) боб гороха

#### 276. Линия 11 №70508

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Характеристиками моллюсков являются

- 1) тело, состоящее из головы, туловища и ноги или туловища и ноги
- 2) наличие складки кожи - мантии, образующей мантийную полость
- 3) кровеносная система замкнутая
- 4) тело сегментированное
- 5) у большинства наличие в глотке специфического органа - радулы, или терки
- 6) нервная система представлена брюшной цепочкой с окологлоточным кольцом

#### 277. Линия 11 №13583

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для растения, изображённого на рисунке, характерны признаки:





- 1) цветки раздельнополые
- 2) соцветия пестичных цветков располагается в пазухе листьев
- 3) образует плод - початок
- 4) женские цветки расположены на верхушке побега
- 5) растение двудомное
- 6) тычиночные цветки собраны в соцветие метёлка

### 278. Линия 11 №13012

Выберите три верных ответа из шести. Спорофит зелёных мхов:

- 1) не фотосинтезирует
- 2) имеет спорофор
- 3) листостебельное растение
- 4) использует гаметофит как источник питательных веществ
- 5) раздельнополый
- 6) состоит из гаплоидных клеток

### 279. Линия 11 №8095

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для животных, изображённых на рисунке, характерны следующие признаки:



- 1) прокариотические одноклеточные организмы
- 2) реагируют на изменение окружающей среды с помощью рефлекса
- 3) органеллы передвижения временные или постоянные
- 4) многоклеточные организмы
- 5) эукариотические одноклеточные организмы
- 6) клетка — целостный организм

### 280. Линия 11 №9671

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Выберите признаки, присущие земноводным.

- 1) развитие только на суше
- 2) отсутствие грудной клетки
- 3) дыхание кожно-лёгочное
- 4) кожа сухая, без желёз



- 5) наличие диафрагмы
- 6) сердце трёхкамерное

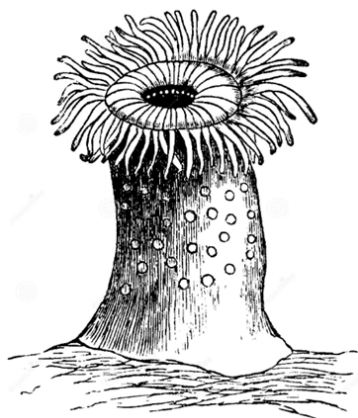
**281. Линия 11 №25810**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В семязачатке и голосеменных, и покрытосеменных растений

- 1) образуется женский гаметофит
- 2) образуются пыльцевые зёрна
- 3) происходит оплодотворение
- 4) формируется восьмиядерный зародышевый мешок
- 5) в результате мейоза образуется мегаспора
- 6) формируется плод

**282. Линия 11 №14612**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаками изображенного на рисунке животного являются:



- 1) колониальные организмы
- 2) замкнутая кишечная полость
- 3) обитание в морях
- 4) двуслойное строение
- 5) стволовая нервная система
- 6) отсутствие дифференцированных клеток

**283. Линия 11 №11147**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Признаки приспособленности птиц к полёту – это:

- 1) внутреннее оплодотворение
- 2) верхняя и нижняя гортань
- 3) двойное дыхание
- 4) срастание костей черепа
- 5) черепицеобразное расположение контурных перьев
- 6) клоака

**284. Линия 11 №56988**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для большинства водорослей

- 1) выполняют роль редуцентов в экосистеме
- 2) не имеют органов
- 3) имеют дифференцированные ткани
- 4) являются только многоклеточными организмами
- 5) образуют зооспоры
- 6) содержат хлорофилл



**285. Линия 11 №13702**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Функции хитинового покрова членистоногих:

- 1) предотвращение испарения воды из организма
- 2) выделение продуктов жизнедеятельности
- 3) прикрепление мышц, обеспечивающих движение
- 4) защита от механических повреждений
- 5) участие в газообмене
- 6) образование кожно-мускульного мешка

**286. Линия 11 №13948**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Клоака у амфибий:

- 1) дно ротовой полости
- 2) участвует в выведении половых продуктов
- 3) обеспечивает удаление мочи и непереваренных остатков пищи
- 4) дыхательный клапан
- 5) усиливает звук в период размножения
- 6) расширение задней кишки

**287. Линия 11 №11155**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие утверждения о сумчатых млекопитающих являются верными?

- 1) отсутствие зубов
- 2) наличие клоаки
- 3) донашивание детенышей в сумке
- 4) выкармливание детенышей молоком
- 5) слаборазвитая плацента
- 6) отсутствие матки

**288. Линия 11 №12575**

Выберите три верных ответа из шести. Для полового размножения хламидомонады характерно:

- 1) протекание в неблагоприятных условиях
- 2) образование гамет путём митоза
- 3) диплоидная стадия - зигота
- 4) быстрое увеличение числа особей митозом
- 5) спорофит - взрослое растение
- 6) неподвижные яйцеклетки

**289. Линия 11 №13728**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Если животное имеет костную чешую, то у него есть:

- 1) жабры с жаберными крышками
- 2) двухкамерное сердце
- 3) хрящевой скелет
- 4) нет плавательного пузыря
- 5) туловищные позвонки соединены с рёбрами
- 6) мальпигиевы сосуды

**290. Линия 11 №67864**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Семена хвойных растений:

- 1) формируются в женской стробиле
- 2) включают вегетативную и генеративную клетку
- 3) содержат гаплоидный эндосперм
- 4) образуются из семязачатка



- 5) окружены сухим околоплодником
- 6) содержат запас питательных веществ в семядолях

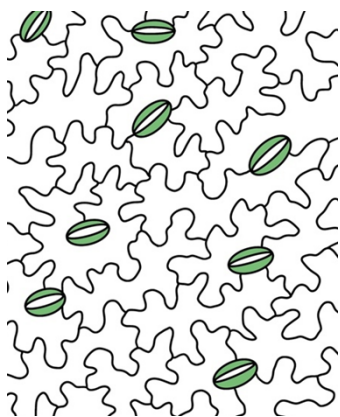
**291. Линия 11 №9615**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для кровеносной системы дождевого червя характерны:

- 1) поступление крови в полость тела
- 2) замкнутость кровотока
- 3) сердце на спинной стороне тела
- 4) поступление кислорода в кровь через капилляры кожи
- 5) двухкамерное сердце
- 6) наличие кольцевых сосудов

**292. Линия 11 №12365**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. На рисунке изображён фрагмент растительной ткани, которая:



- 1) состоит из нескольких видов клеток
- 2) защищает молодые листья и стебли от повреждений
- 3) придает растениям покровительственную окраску
- 4) образует верхушку корня
- 5) участвует в транспирации
- 6) входит в состав флоэмы

**293. Линия 11 №65798**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Плод семянка:

- 1) содержит семя с двумя семядолями
- 2) формируется в соцветии сложный колос
- 3) имеет кожистый околоплодник
- 4) может иметь хохолок для распространения ветром
- 5) характерен для кукурузы и пшеницы
- 6) развивается из 3-членного цветка

**294. Линия 11 №69933**

Известно, что Пырей ползучий - сорное растение с разнообразными морфологическими признаками, имеющее одну семядолю в зародыше семени. Выберите из приведенного ниже текста три утверждения, относящихся к описанию перечисленных признаков пырея.

- (1) Пырей ползучий относится к классу Однодольные. (2) Питательная ценность пырея довольно высока, поэтому его хорошо поедает скот. (3) Растение очень изменчиво, побеги голые или опушенные, зеленые или сизоватые, стебель от 30 до 120 см высотой. (4) Пырей ползучий - светолюбивое растение луговых сообществ. (5) На полях и огородах растение является конкурентом культурных видов, поэтому постоянно уничтожается человеком. (6) Пырей был



использован академиком Н. В. Цициным для скрещивания с пшеницей и получения высокоурожайных выносливых гибридов.

### 295. Линия 11 №53947

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Растения семейства лилейных можно узнать по

- 1) цветкам трёхчленного типа с простым околоцветником
- 2) цветкам пятичленного типа с двойным околоцветником
- 3) видоизменённым подземным побегам в виде луковиц и корневищ
- 4) видоизменённым наземным побегам в виде усов и лазающих стеблей
- 5) образованию плодов – ягода или коробочка
- 6) образованию плодов – орех или стручок

### 296. Линия 11 №8587

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для растения, изображённого на рисунке?



- 1) мужской гаметофит распространяется ветром
- 2) спорофит представлен коробочкой на ножке
- 3) гаметофит представлен зелёными сердцевидными заростками
- 4) продолжительность жизни гаметофита — один сезон
- 5) спорофит и гаметофит расположены на разных растениях
- 6) в жизненном цикле преобладает гаметофит

### 297. Линия 11 №13951

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для земноводных характерно:

- 1) отсутствие грудной клетки
- 2) непостоянная температура тела
- 3) прямое развитие
- 4) рёберное дыхание
- 5) дыхание лёгкими и кожей
- 6) трёхкамерное сердце с неполной перегородкой

### 298. Линия 11 №9716

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для кишечнополостных?

- 1) отсутствие дифференциации клеток тела
- 2) наличие выделительных канальцев
- 3) лучевая симметрия тела
- 4) нервная система диффузного типа



- 5) удаление непереваренных остатков пищи через ротовое отверстие
- 6) развитие организма из трёх зародышевых листков

**299. Линия 11 №14708**

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Для профилактики аскаридоза необходимо:

- 1) после контакта с почвой мыть руки с мылом
- 2) защищать продукты питания от насекомых, в особенности - от мух
- 3) тщательно мыть продукты, которые могут быть загрязнены почвой (зелень, овощи, фрукты)
- 4) употреблять в пищу мясо, прошедшее термическую обработку
- 5) не есть вяленую рыбу
- 6) кипятить воду из открытых водоёмов перед её употреблением

**300. Линия 11 №65521**

Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. Какую функцию выполняют устьица в жизни растений?

- 1) защищают от перегрева
- 2) способствуют двойному оплодотворению
- 3) всасывают воду
- 4) участвуют в переносе пыльцы
- 5) участвуют в газообмене
- 6) обеспечивают передвижение воды в растении



## Ответы на задания

№ п/п	№ задания	Ответ
1	13705	456
2	13940	235
3	12363	456
4	23963	136
5	69273	156
6	12573	123
7	13723	146
8	12572	235
9	11153	156
10	56707	356
11	12468	235
12	70284	245
13	60463	145
14	60458	123
15	59748	456
16	70520	145
17	9013	345
18	7544	145
19	9975	356
20	13567	145
21	12466	346
22	12576	145
23	30655	256
24	19661	235
25	65696	145
26	69935	245
27	47127	256
28	59744	156
29	55058	246
30	13686	156
31	8544	126
32	58964	236
33	8912	356
34	59749	234
35	13716	156
36	70124	345



№ п/п	№ задания	Ответ
37	60461	245
38	2744	135
39	11136	356
40	335	146
41	70576	125
42	14009	145
43	58561	235
44	14639	126
45	65697	125
46	58962	126
47	46326	235
48	13706	234
49	64328	124
50	12361	135
51	58655	234
52	14628	345
53	60464	256
54	14700	135
55	70512	146
56	13965	124
57	67851	245
58	13722	145
59	70290	123
60	8805	256
61	73223	123
62	13684	134
63	70107	345
64	1660	135
65	14599	345
66	11142	456
67	70531	236
68	13990	156
69	69160	126
70	70580	126
71	35914	145
72	72039	245
73	17996	235



№ п/п	№ задания	Ответ
74	32506	245
75	13947	245
76	69964	156
77	13570	134
78	71933	345
79	48142	235
80	67962	346
81	13983	125
82	18136	125
83	3218	245
84	3735	126
85	14624	234
86	12360	234
87	72247	146
88	64153	235
89	65538	145
90	70277	136
91	13568	146
92	65735	236
93	23990	135
94	22868	125
95	13720	235
96	5526	345
97	9507	346
98	337	145
99	13729	346
100	58597	356
101	49147	136
102	56990	236
103	42876	124
104	70478	124
105	12370	256
106	23911	234
107	70462	145
108	14010	235
109	5506	134
110	9836	235



№ п/п	№ задания	Ответ
111	14007	256
112	13609	123
113	70278	245
114	69934	125
115	61868	346
116	70451	236
117	9927	346
118	14642	126
119	70510	126
120	14611	256
121	73409	235
122	70279	145
123	13952	345
124	70283	234
125	65597	135
126	69940	245
127	19774	125
128	12462	235
129	13678	156
130	8565	236
131	11138	123
132	8163	135
133	70572	245
134	69931	234
135	70527	236
136	52928	246
137	14650	123
138	12369	345
139	72204	236
140	13724	145
141	1735	136
142	13953	123
143	14641	345
144	63834	234
145	14640	346
146	47129	456
147	34998	125



№ п/п	№ задания	Ответ
148	69930	145
149	12368	256
150	8520	145
151	13701	345
152	47128	156
153	9439	146
154	69932	346
155	70292	256
156	72842	134
157	11150	134
158	69159	125
159	70280	156
160	59743	234
161	46327	135
162	14623	234
163	11134	124
164	14622	346
165	69163	256
166	13598	345
167	25871	125
168	58963	456
169	13597	346
170	9876	145
171	70453	136
172	8139	135
173	56950	356
174	51550	135
175	12559	234
176	8244	236
177	13590	135
178	14013	126
179	65470	456
180	14012	256
181	14710	234
182	20783	236
183	13727	456
184	13685	123



№ п/п	№ задания	Ответ
185	33513	145
186	67965	134
187	14615	134
188	13989	236
189	20667	234
190	13681	126
191	12574	145
192	11129	235
193	58968	456
194	18295	346
195	69943	125
196	56097	245
197	72338	156
198	70575	145
199	13961	125
200	56986	126
201	58965	346
202	8022	245
203	11140	145
204	71087	245
205	55217	136
206	70281	235
207	12571	136
208	11149	124
209	64712	135
210	13586	345
211	70446	236
212	14704	135
213	12710	145
214	69944	145
215	13943	345
216	70587	125
217	14600	256
218	70285	346
219	13725	146
220	11152	124
221	69164	256



№ п/п	№ задания	Ответ
222	9480	124
223	69856	136
224	65722	135
225	12465	236
226	59746	124
227	53000	235
228	13962	124
229	57929	235
230	11145	156
231	13733	123
232	72103	136
233	59745	345
234	3457	234
235	12464	123
236	14598	124
237	70287	256
238	70484	346
239	70541	156
240	70511	145
241	70847	246
242	69936	246
243	69948	235
244	69939	145
245	13960	245
246	8205	234
247	63860	136
248	13588	124
249	336	234
250	14614	124
251	13703	245
252	69790	145
253	14647	123
254	5519	346
255	14630	145
256	70521	134
257	70293	235
258	73309	136



№ п/п	№ задания	Ответ
259	2258	234
260	11143	246
261	70539	135
262	47126	125
263	48143	124
264	8314	156
265	69162	356
266	56984	146
267	58967	156
268	12582	245
269	70428	146
270	13679	456
271	69942	125
272	73191	156
273	14006	145
274	14627	234
275	13585	235
276	70508	125
277	13583	126
278	13012	124
279	8095	356
280	9671	236
281	25810	135
282	14612	234
283	11147	345
284	56988	256
285	13702	134
286	13948	236
287	11155	345
288	12575	123
289	13728	125
290	67864	134
291	9615	246
292	12365	125
293	65798	134
294	69933	135
295	53947	135



№ п/п	№ задания	Ответ
296	8587	345
297	13951	125
298	9716	345
299	14708	123
300	65521	156

