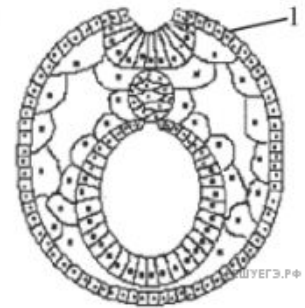


1. Какие ткани и органы позвоночного животного образуются из клеток, обозначенных на рисунке цифрой 1?

- 1) потовые железы
- 2) костная ткань
- 3) ногтевые пластинки
- 4) соединительная ткань
- 5) кожный эпидермис
- 6) гладкая мышечная ткань



2. Бесполое размножение характеризуется тем, что

- 1) потомство имеет гены только материнского организма
- 2) потомство генетически отличается от родительского организма
- 3) в образовании потомства участвует одна особь
- 4) в потомстве происходит расщепление признаков
- 5) потомство развивается из неоплодотворённой яйцеклетки
- 6) новая особь развивается из соматических клеток

3. Процесс оплодотворения у цветковых растений характеризуется

- 1) образованием цветка
- 2) слиянием спермия с центральной клеткой
- 3) формированием пыльцевого зерна
- 4) слиянием спермия и яйцеклетки
- 5) образованием зиготы в зародышевом мешке
- 6) делением зиготы путём мейоза

4. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания процесса сперматогенеза. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) образуются мужские половые клетки
- 2) образуются женские половые клетки
- 3) уменьшается вдвое число хромосом
- 4) образуются четыре половые клетки из одной
- 5) образуется одна половая клетка

5. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, — гаплоидные стадии развития папоротника. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) сперматозоид
- 2) листья
- 3) спора
- 4) зигота
- 5) заросток

6. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, — диплоидные стадии развития папоротника. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) сперматозоид
- 2) спорангий
- 3) листья
- 4) спора
- 5) зигота

7. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, — гаплоидные стадии развития мха. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

- 1) сперматозоид
- 2) спорангий
- 3) листья
- 4) спора
- 5) зигота

8. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, — диплоидные стадии развития мха. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

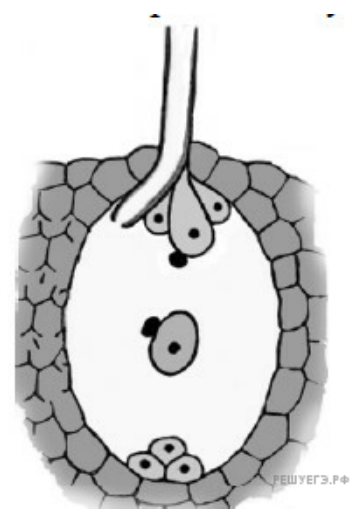
- 1) спорофит
- 2) спорангий
- 3) листья
- 4) спора
- 5) зигота

9. Выберите два верных ответа из пяти. Искусственный мутагенез используют для

- 1) получения организмов с новыми свойствами
- 2) сохранения полезных свойств организма
- 3) получения новых пород млекопитающих животных
- 4) выведения чистых линий
- 5) получения новых штаммов бактерий

10. Все приведённые ниже термины, кроме двух, используются для описания полового размножения у цветковых растений. Определите два термина, «выпадающие» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) Пыльцевая трубка достигает зародышевого мешка.
- 2) В оплодотворении участвуют вегетативная клетка и спермий.
- 3) Из материнских клеток спор образуются микро и макроспоры.
- 4) Гаметы — спермии и яйцеклетки — образуются в результате мейоза микроспор.
- 5) Яйцеклетка оплодотворяется одним спермием, а другой спермий оплодотворяет центральную клетку.



11. Все приведённые ниже термины, кроме двух, используются для обозначения стадий эмбриогенеза кишечнополостных животных. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) стадия бластулы
- 2) дробление
- 3) гаметогенез
- 4) стадия нейрулы
- 5) стадия гаструлы

12. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, используются для описания наследственной изменчивости. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) групповая
- 2) индивидуальная
- 3) генотипическая
- 4) возникает при изменениях условий внешней среды
- 5) возникает в результате новых комбинаций гамет

13. Все приведённые ниже термины используются для описания бесполого способа размножения живых организмов. Определите два термина, «выпадающие» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) фрагментация
- 2) семенное размножение
- 3) спорообразование
- 4) партеногенез
- 5) вегетативное размножение

14. Все приведённые ниже термины, кроме двух, используют для описания эмбрионального развития хордовых животных. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) гастрюляция
- 2) метаморфоз
- 3) личинка
- 4) дробление
- 5) органогенез

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

В процессе двойного оплодотворения у цветковых растений происходит

- 1) образование зиготы
- 2) образование пыльцевого зерна
- 3) формирование макро- и микроспор
- 4) формирование триплоидного ядра
- 5) слияние спермия и яйцеклетки
- 6) развитие плода

16. Все приведённые ниже термины, кроме двух, используют для описания стадии нейрулы в эмбриогенезе хордовых животных. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) двухслойный зародыш
- 2) вторичная полость тела
- 3) нервная трубка
- 4) дробление зиготы
- 5) формирование хорды

17. Все приведённые ниже термины, кроме двух, используют для описания стадии гаструлы в эмбриогенезе хордовых животных. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) формирование энтодермы
- 2) зародыш из одного слоя клеток
- 3) впячивание части зародыша внутрь
- 4) органогенез
- 5) формирование полости первичной кишки