1. Установите соответствие между структурой организма человека и зародышевым листком, из которого она сформировалась.

СТРУКТУРА ОРГАНИЗМА	ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК
А) болевые рецепторы	1) эктодерма
Б) волосяной покров	2) мезодерма
В) лимфа и кровь	
Г) жировая ткань	
Д) ногтевые пластинки	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

2. Установите соответствие между органом, тканью позвоночного животного и зародышевым листком, из которого они образуются.

ОРГАН, ТКАНЬ	ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК
А) кишечник	1) энтодерма
Б) кровь	2) мезодерма
В) почки	
Г) лёгкие	
Д) хрящевая ткань	
Е) сердечная мышца	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

3. Установите соответствие между структурой организма человека и зародышевым листком, из которого она сформировалась.

СТРУКТУРА ОРГАНИЗМА	ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК
А) болевые рецепторы	1) эктодерма
Б) волосяной покров	2) мезодерма
В) лимфа и кровь	
Г) жировая ткань	
Д) ногтевые пластинки	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

4. Установите соответствие между особенностью онтогенеза и группой организмов, для которой она характерна.

ОСОБЕННОСТЬ

А) развитие из трёх зародышевых листков
Б) нервная система диффузного типа
В) размножение путём почкования
Г) развитие организма из двуслойного зародыша
Д) наличие систем органов

ГРУППА ОРГАНИЗМОВ

1) Кишечнополостные
2) Малощетинковые Кольчатые черви

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

5. Установите соответствие между стадией развития мха кукушкин лён и её плоидностью.

СТАДИЯ РАЗВИТИЯ

А) спора
Б) протонема (зелёная нить)
В) листостебельное растение
Г) коробочка
Д) гаметы
Е) зигота

ПЛОИДНОСТЬ СТАДИИ

1) гаплоидная
2) диплоидная

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

6. Установите соответствие между стадией развития папоротника и её плоидностью.

СТАДИЯ

А) спора
Б) заросток
В) зрелый спорофит
Г) молодой спорофит
Д) гамета
Е) зигота

ПЛОИДНОСТЬ СТАДИИ

1) гаплоидная стадия
2) диплоидная стадия

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

7. Установите соответствие между органами и зародышевыми листками, из которых они развиваются.

ОРГАНЫ	ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ
А) головной мозг	1) эктодерма
Б) печень	2) энтодерма
В) кровь	3) мезодерма
Г) кости	
Д) поджелудочная железа	
Е) эпидермис кожи	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

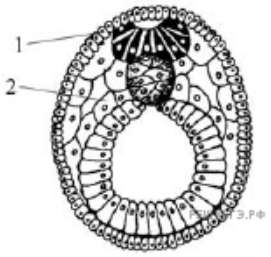
8. Установите соответствие между органами и зародышевыми листками, из которых они развиваются.

ОРГАНЫ	ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ
А) головной мозг	1) эктодерма
Б) тонкая кишка	2) энтодерма
В) хрящи	3) мезодерма
Г) мышцы	
Д) поджелудочная железа	
Е) волосы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

9. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2, из которых эти структуры формируются: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



СТРУКТУРЫ

А) нервная ткань
Б) кровь
В) скелет
Г) гладкая мышечная ткань
Д) кожный эпидермис

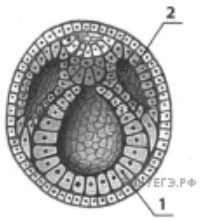
ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ

1) 1
2) 2

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

10. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



ОРГАН, ТКАНЬ	ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК
А) внутренние слизистые покровы	1) энтодерма
Б) надпочечники	2) мезодерма
В) тканевая жидкость	
Г) лимфа	
Д) эпителий альвеол	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

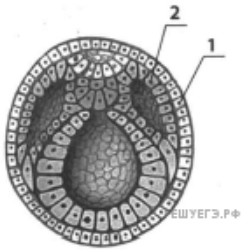
11. Установите соответствие между способами питания и примером: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	СПОСОБ ПИТАНИЯ
А) спирогира	1) фототрофный
Б) пеницилл	2) гетеротрофный
В) серобактерия	3) хемотрофный
Г) цианобактерия	
Д) дождевой червь	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

12. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



СТРУКТУРЫ ЗАРОДЫША	ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ
А) ногти	1) эктодерма
Б) органы чувств	2) мезодерма
В) кровь	
Г) лимфа	
Д) мышечная ткань	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

13. Установите соответствие между способом питания и примером: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	СПОСОБ ПИТАНИЯ
А) цианобактерии	1) автотрофный
Б) ламинария	2) гетеротрофный
В) бычий цепень	
Г) одуванчик	
Д) лисица	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

14. Установите соответствие между насекомым и типом его развития: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

НАСЕКОМЫЕ	ТИП РАЗВИТИЯ
А) домашняя муха	1) с полным превращением
Б) майский жук	2) с неполным превращением
В) клоп-солдатик	
Г) стрекоза коромысло	
Д) бабочка павлиний глаз	
Е) таракан	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите соответствие между органами, развивающимися из зародышевых листков эмбриона хордовых, и зародышевыми листками из которых развиваются данные органы: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

ОРГАНЫ	ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ
А) головной мозг	1) эктодерма
Б) скелет	2) энтодерма
В) мышцы	3) мезодерма
Г) кожные железы	
Д) лёгкие	
Е) печень	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Установите соответствие между признаком гаметогенеза и его видом: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

ПРИЗНАКИ ГАМЕТОГЕНЕЗА

А) образуются женские гаметы
Б) образуются мужские гаметы
В) образуются четыре полноценные гаметы
Г) образуются одна гамета и три направительных тельца
Д) образовавшиеся гаметы подвижны
Е) образовавшиеся гаметы содержат большой запас питательных веществ

ВИД ГАМЕТОГЕНЕЗА

1) овогенез
2) сперматогенез

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

17. Установите соответствие между процессами и этапами онтогенеза животных: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ	ЭТАПЫ ОНТОГЕНЕЗА
А) дробление зиготы	1) эмбриональный
Б) гаструляция	2) постэмбриональный
В) метаморфоз	
Г) формирование личинки	
Д) органогенез	
Е) формирование бластулы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

18. Установите соответствие между процессами и стадиями мейоза: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ	СТАДИИ МЕЙОЗА
А) выстраивание бивалентов в экваториальной плоскости	1) первое деление
Б) расхождение двухроматидных хромосом	2) второе деление
В) присоединение к хромосоме нитей от обоих полюсов клетки	
Г) кроссинговер	
Д) конъюгация хромосом	
Е) образование четырёх гаплоидных ядер	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

19. Установите соответствие между организмами и особенностями строения тела: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР ЯВЛЕНИЯ	Строение
А) хлорелла	1) одноклеточные
Б) дрожжи	2) многоклеточные
В) планария	
Г) пеницилл	
Д) медуза	
Е) сенная палочка	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

20. Установите соответствие между отрядами насекомых и типами их развития: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОТРЯД	ТИПЫ РАЗВИТИЯ
А. чешуекрылые	1. с неполным превращением
Б. двукрылые	2. с полным превращением
В. жесткокрылые	
Г. прямокрылые	
Д. перепончатокрылые	
Е. стрекозы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

21. Установите соответствие между характеристиками и представителями организмов: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПРЕДСТАВИТЕЛИ
А. образуют микоризу	1. лишайники
Б. представляют собой комплексные симбиотические организмы	2. шляпочные грибы
В. спороносный слой в виде пластинок или трубочек в нижнем слое шляпки	
Г. являются индикаторами чистоты воздуха	
Д. мицелий может образовать плодовое тело	
Е. различают листоватые, накипные и кустистые формы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

22. Установите соответствие между характеристиками и представителями организмов, к которым они относятся: к каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА

А) наличие хроматофора
Б) размножение при помощи зооспор
В) способность к фагоцитозу
Г) преобладание гаплоидного поколения в жизненном цикле
Д) образование псевдоподий
Е) гетеротрофный тип питания

ОРГАНИЗМ

1) 

2) 

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

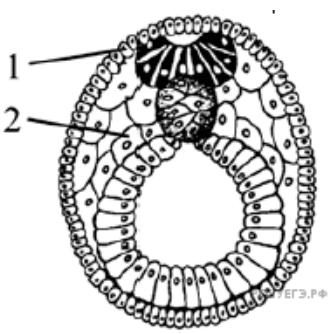
23. Установите соответствие между процессами размножения и способами размножения организмов: для этого к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕСС РАЗМНОЖЕНИЯ	СПОСОБ РАЗМНОЖЕНИЯ
А) партеногенез у пчёл	1) половое
Б) споруляция у хвоща	2) бесполое
В) фрагментация спирогиры	
Г) почкование дрожжей	
Д) слияние гамет у зелёного мха	
Е) бинарное деление бактерии	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

24. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2, из которых эти структуры формируются: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



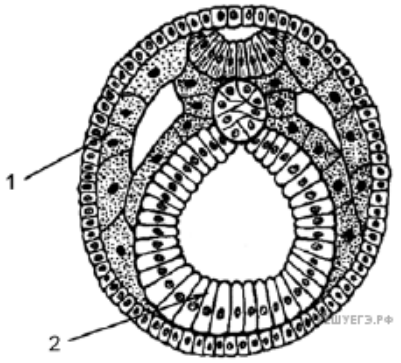
СТРУКТУРА
А) сетчатка глаза
Б) мимическая мышца
В) хрящевая поверхность кости
Г) серое вещество спинного мозга
Д) лимфа
Е) эмаль зубов

ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК
1) 1
2) 2

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

25. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

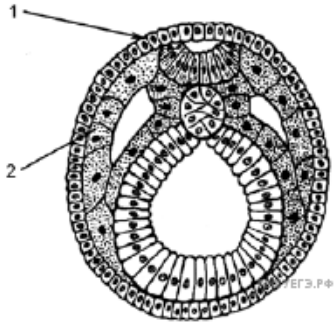


СТРУКТУРА	ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК
А) мышечный слой стенки бедренной артерии	1) 1 2) 2
Б) лучевая кость	
В) слизистая оболочка желудка	
Г) кровь	
Д) ворсинки эпителия кишечника	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

26. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

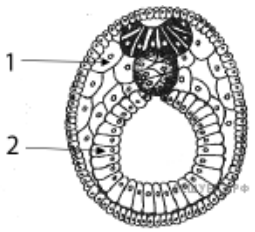


СТРУКТУРА	ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК
А) волосы и ногти	1) 1 2) 2
Б) хрящевая ткань	
В) кора головного мозга	
Г) малая берцовая кость	
Д) мышечный слой стенки желудка	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

27. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



СТРУКТУРА

А) железистые клетки кишечника
Б) хрящевая ткань
В) печень
Г) малая берцовая кость
Д) мышечный слой стенки желудка

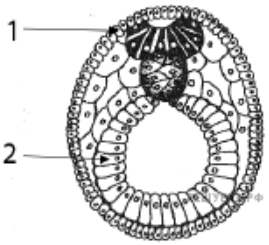
ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК

1) 1
2) 2

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

28. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



СТРУКТУРА

А) волосы и ногти
Б) эпидермис кожи
В) кора головного мозга
Г) эпителий толстого кишечника
Д) железистые клетки желудка

ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК

1) 1
2) 2

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

29. Установите соответствие между примерами клеток и типами деления, в результате которых эти клетки образуются: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР

А) сперматозоиды слона
Б) гаметы папоротника орляка
В) споры гриба мукора
Г) споры кукушкина льна
Д) вегетативная и генеративная клетки пыльцы
Е) макроспоры яблони

ТИП

1) митоз
2) мейоз

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

30. Установите соответствие между примерами клеток и типами деления, в результате которых эти клетки образуются: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	ТИП
А) клетки мышц человека	1) митоз
Б) споры мха	2) мейоз
В) бластомеры ланцетника	
Г) клетки заростка папоротника	
Д) яйцеклетки мыши	
Е) клетки хлореллы	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

31. Установите соответствие между характеристиками и типами размножения: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

А) размножение осуществляется с помощью побегов
Б) происходит сочетание генов двух родителей
В) организм развивается из неоплодотворённой яйцеклетки
Г) размножение происходит путём почкования
Д) размножение происходит без участия гамет
Е) образуется зигота

ТИП РАЗМНОЖЕНИЯ

1) бесполое
2) половое

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

32. Установите соответствие между примерами и видами изменчивости: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ИЗМЕНЧИВОСТЬ
А) появление разной окраски шерсти горностаевого кролика в зависимости от температуры	1) генотипическая 2) фенотипическая
Б) появление полиплоидных растений	
В) рождение у здоровых родителей ребёнка с генотипом ХХУ	
Г) формирование у стрелолиста разных форм листовой пластинки	
Д) рождение ребёнка с синдромом Дауна	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

33. Установите соответствие между организмами и типами их питания: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНИЗМЫ	ТИПЫ ПИТАНИЯ
А) бактерии гниения	1) хемоавтотрофный
Б) обыкновенная амёба	2) гетеротрофный
В) нитрифицирующие бактерии	
Г) серобактерии	
Д) плесневые грибы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д