

Тренажёр №11

19-го задания ЕГЭ

**по биологии (на
последовательность)**

11 класс

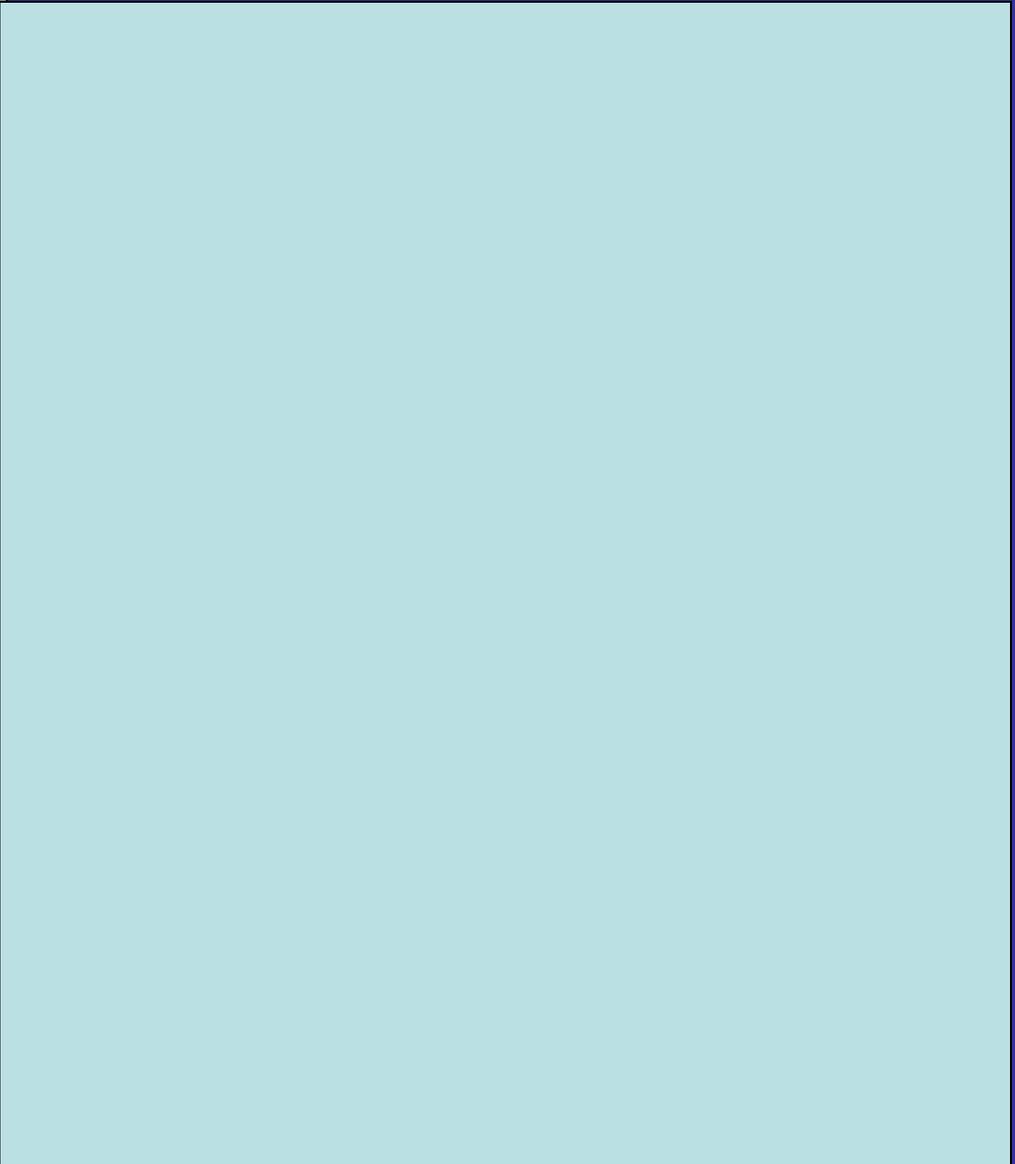
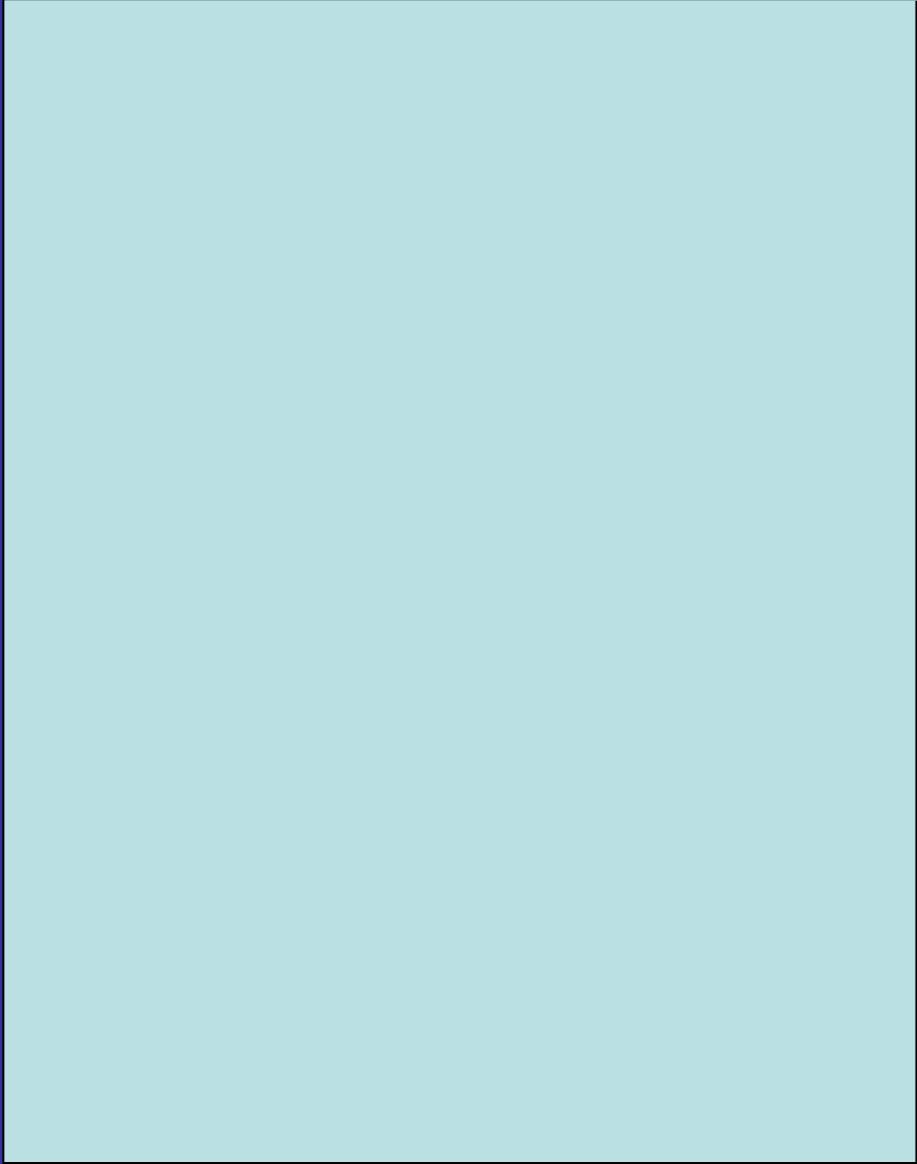
Автор: учитель биологии
МБОУ СОШУИП №3 г. Лабытнанги
Дорохин Владимир Иванович

1

Установите правильную последовательность овогенеза.

- 1) образование яйцеклеток и полярных телец**
- 2) мейоз ооцитов первого порядка**
- 3) рост ооцитов и накопление питательных веществ**
- 4) образование ооцитов первого порядка**
- 5) образование ооцитов второго порядка**
- 6) митотическое деление оогониев**

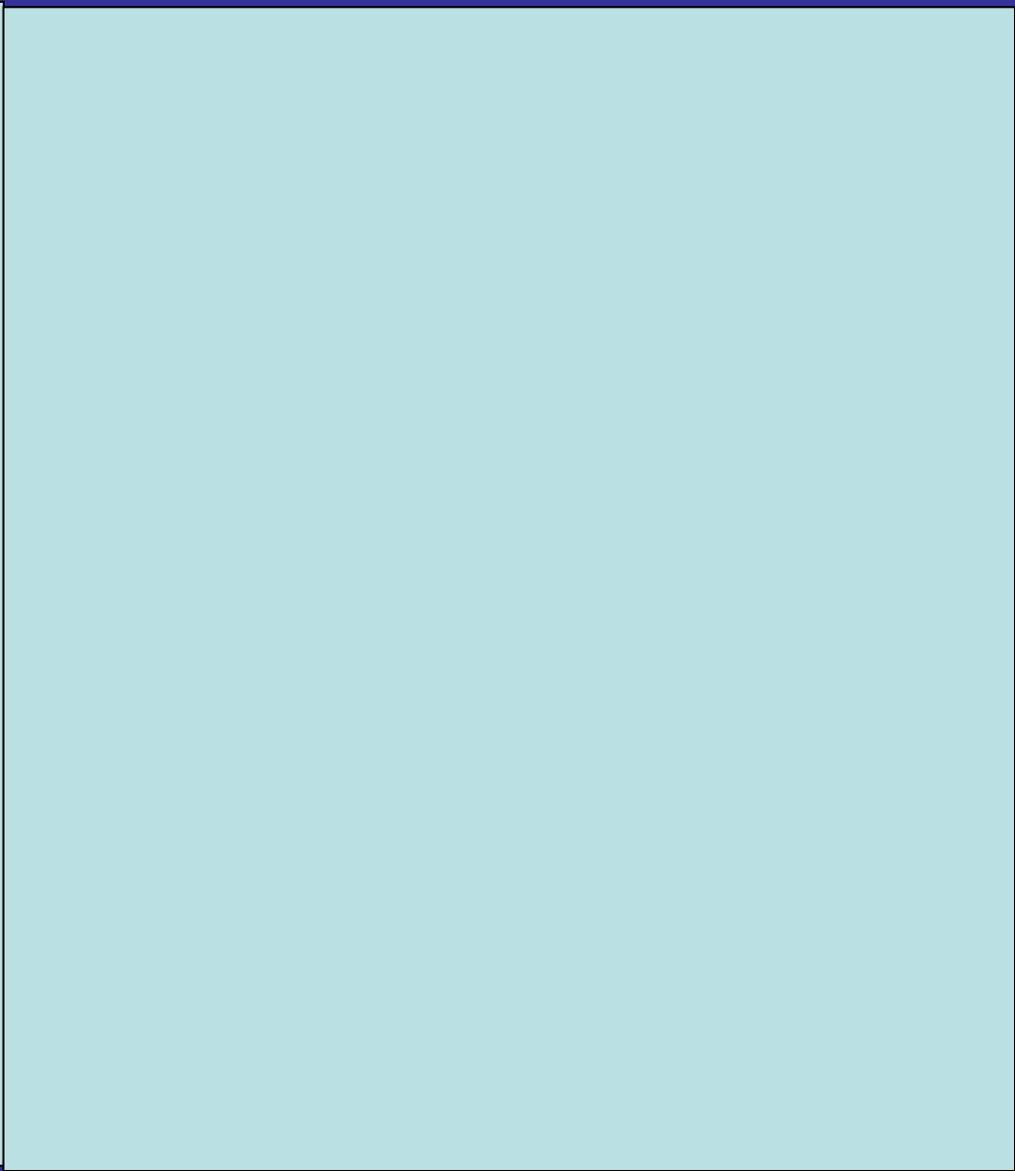
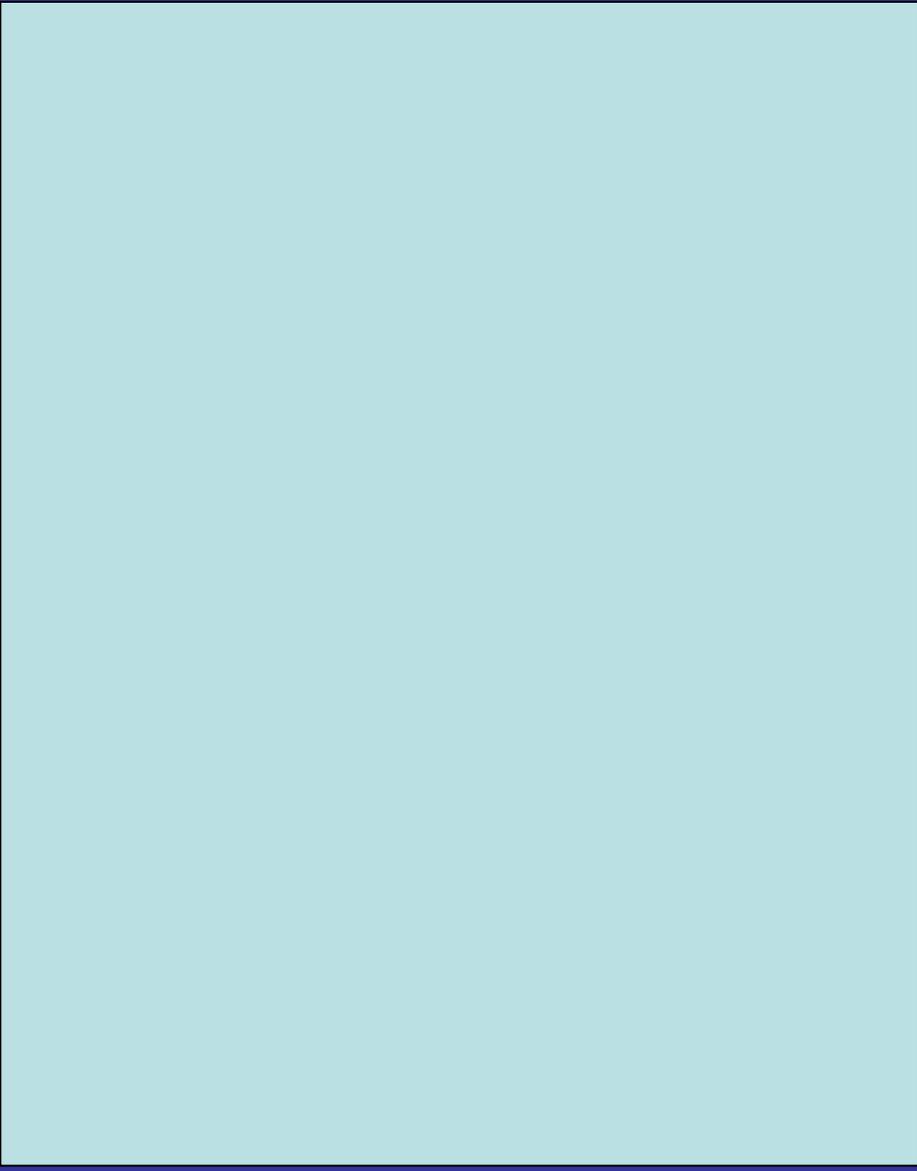
Ответ(1)



Установите последовательность процессов, происходящих при размножении и развитии цветковых растений, начиная с момента формирования пыльцы. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) проникновение спермиев в зародышевый мешок**
- 2) образование триплоидной клетки**
- 3) прорастание пыльцевой трубки**
- 4) формирование семени из семязачатка**
- 5) образование генеративной и вегетативной клеток**

Ответ(2)



3

Установите правильную последовательность стадий процесса эмбриогенеза человека. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) гастрюла**
- 2) нейрула**
- 3) зигота**
- 4) органогенез**
- 5) морула**
- 6) бластула**

Ответ(3)

4

Установите правильную последовательность смены стадий в цикле развития мха, начиная с образования спор. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) образование спорофита**
- 2) образование зелёной нити (протонемы)**
- 3) формирование взрослого гаметофита**
- 4) образование спор**
- 5) оплодотворение**

Ответ(4)

--	--

5

**Расположите животных в порядке
повышения у них интенсивности обмена
веществ в процессе эволюции.**

- 1) Млекопитающие**
- 2) Хрящевые рыбы**
- 3) Земноводные**
- 4) Костные рыбы**
- 5) Пресмыкающиеся**

Ответ(5)

Установите, в какой последовательности должны располагаться растения в соответствии с их усложнением в процессе эволюции.

- 1) полевой хвощ**
- 2) береза бородавчатая**
- 3) ель обыкновенная**
- 4) кукушкин лен**

Ответ(6)

--	--

7

Расположите животных в последовательности, которая отражает усложнение их организации в процессе эволюции классов, к которым они принадлежат

- 1) орел**
- 2) черепаха**
- 3) жаба**
- 4) акула**
- 5) волк**
- 6) ланцетник**

Ответ(7)

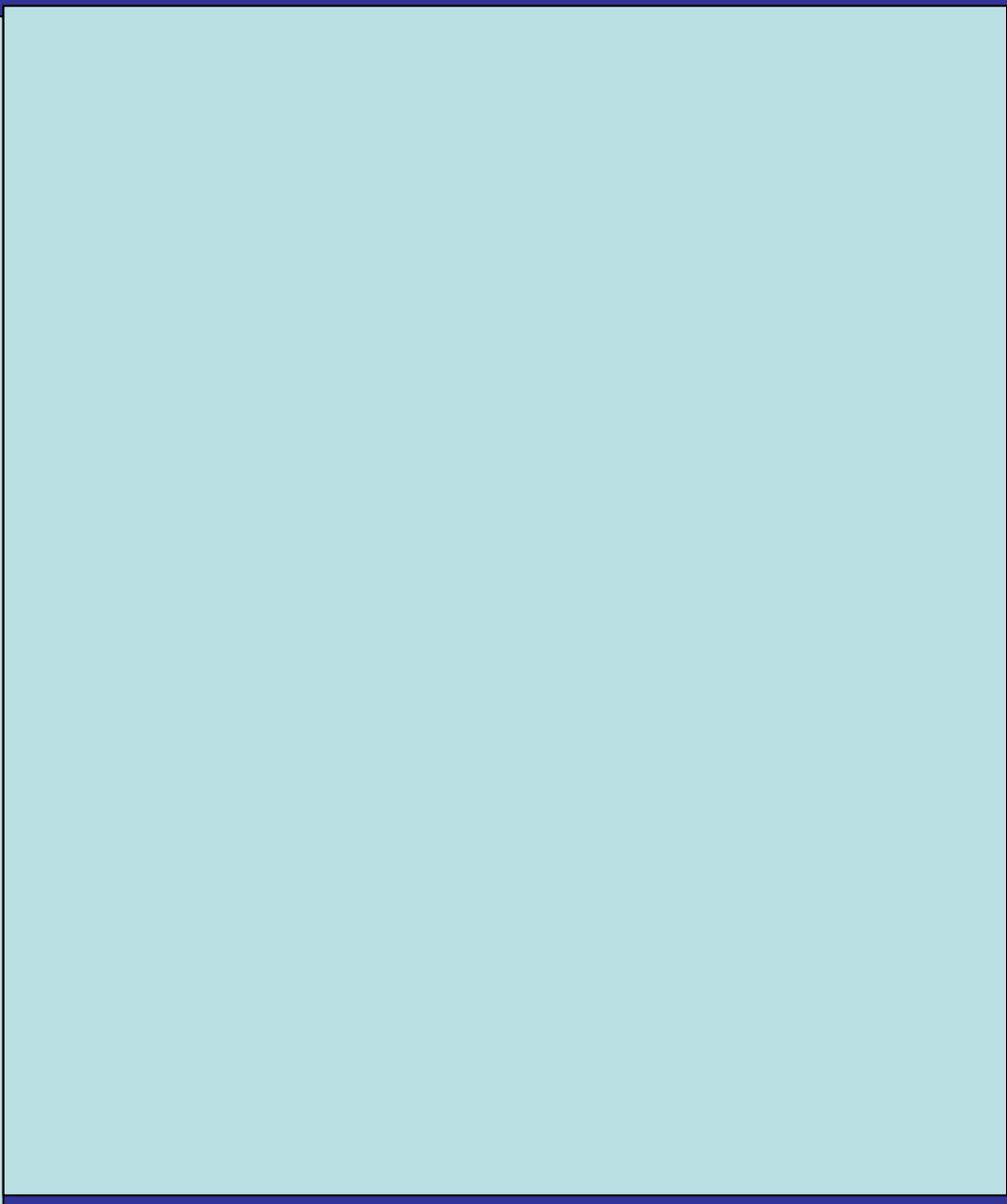
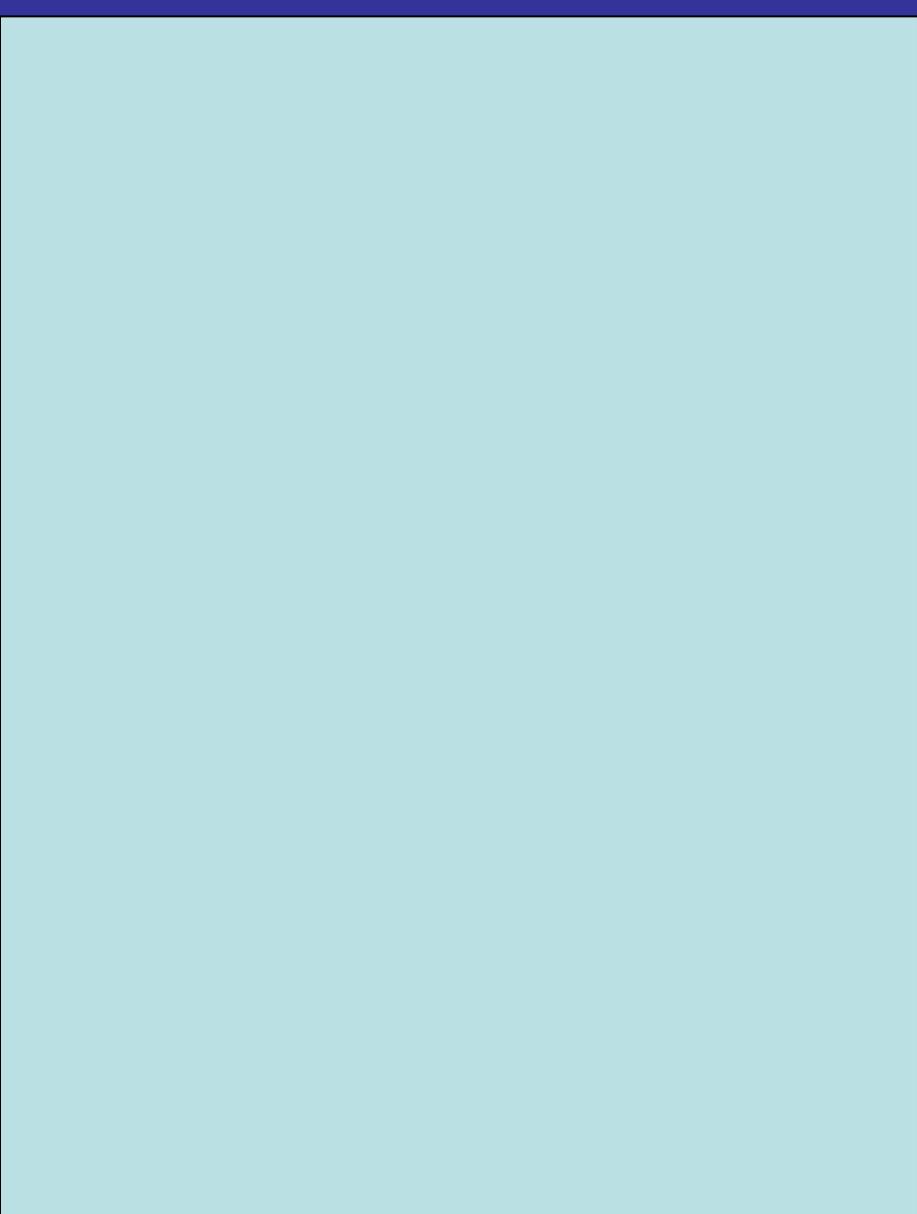
--	--

8

Расположите растения в последовательности, отражающей усложнение их организации в процессе эволюции систематических групп, к которым они принадлежат.

- 1) хламидомонада**
- 2) псилофит**
- 3) сосна обыкновенная**
- 4) папоротник орляк**
- 5) ромашка лекарственная**
- 6) ламинария**

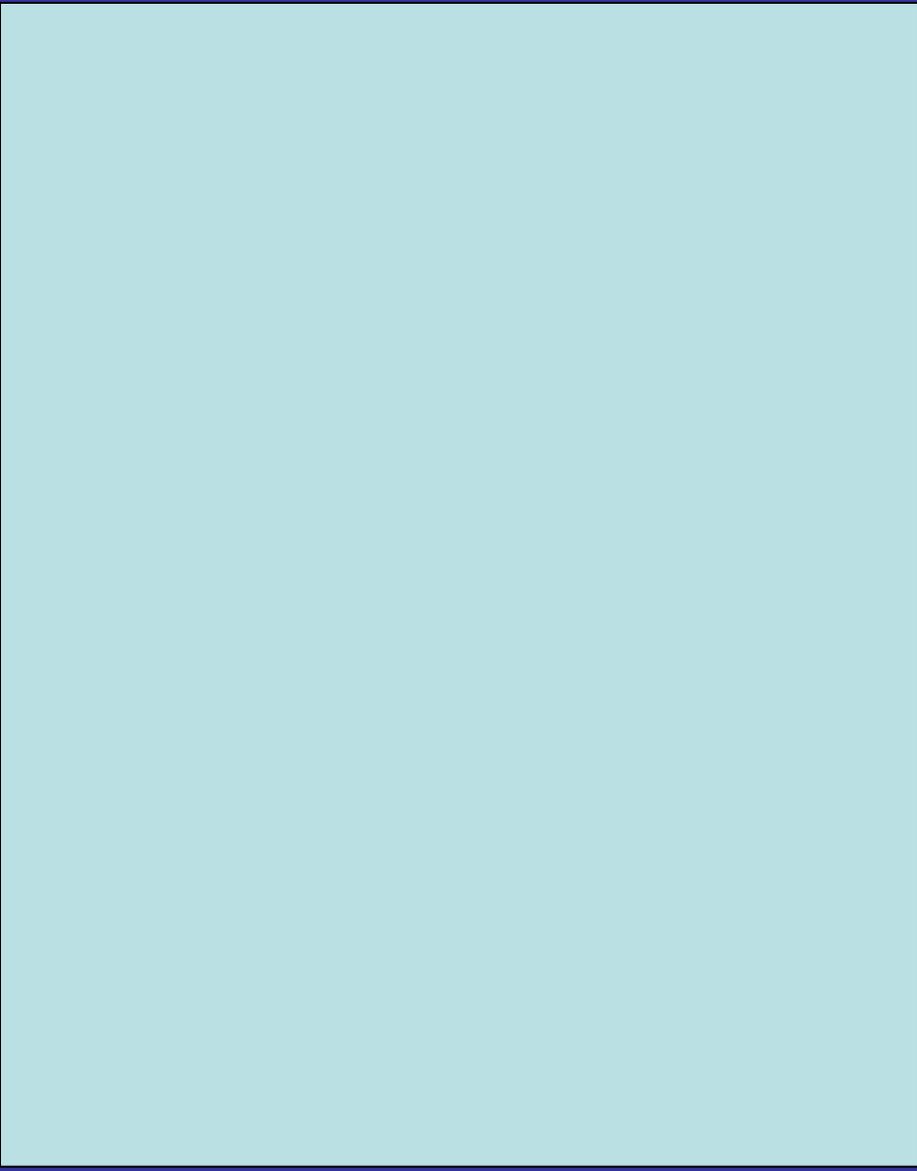
Ответ(8)

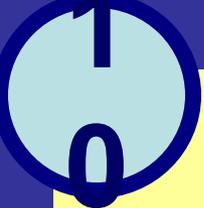


**Расположите животных в
последовательности, отражающей
усложнение их нервной системы в процес
се эволюции**

- 1) ланцетник**
- 2) жаба**
- 3) гидра**
- 4) акула**
- 5) крокодил**
- 6) орангутан**

Ответ(9)

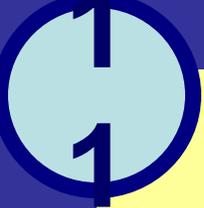




Расположите животных в последовательности, которая отражает усложнение строения их головного мозга в процессе эволюции

- 1) карп**
- 2) коршун**
- 3) кобра**
- 4) корова**
- 5) квакша**

Ответ(10)



**Установите правильную
последовательность эр в истории Земли.**

- 1) Протерозойская**
- 2) Кайнозойская**
- 3) Архейская**
- 4) Палеозойская**
- 5) Мезозойская**

Ответ(11)

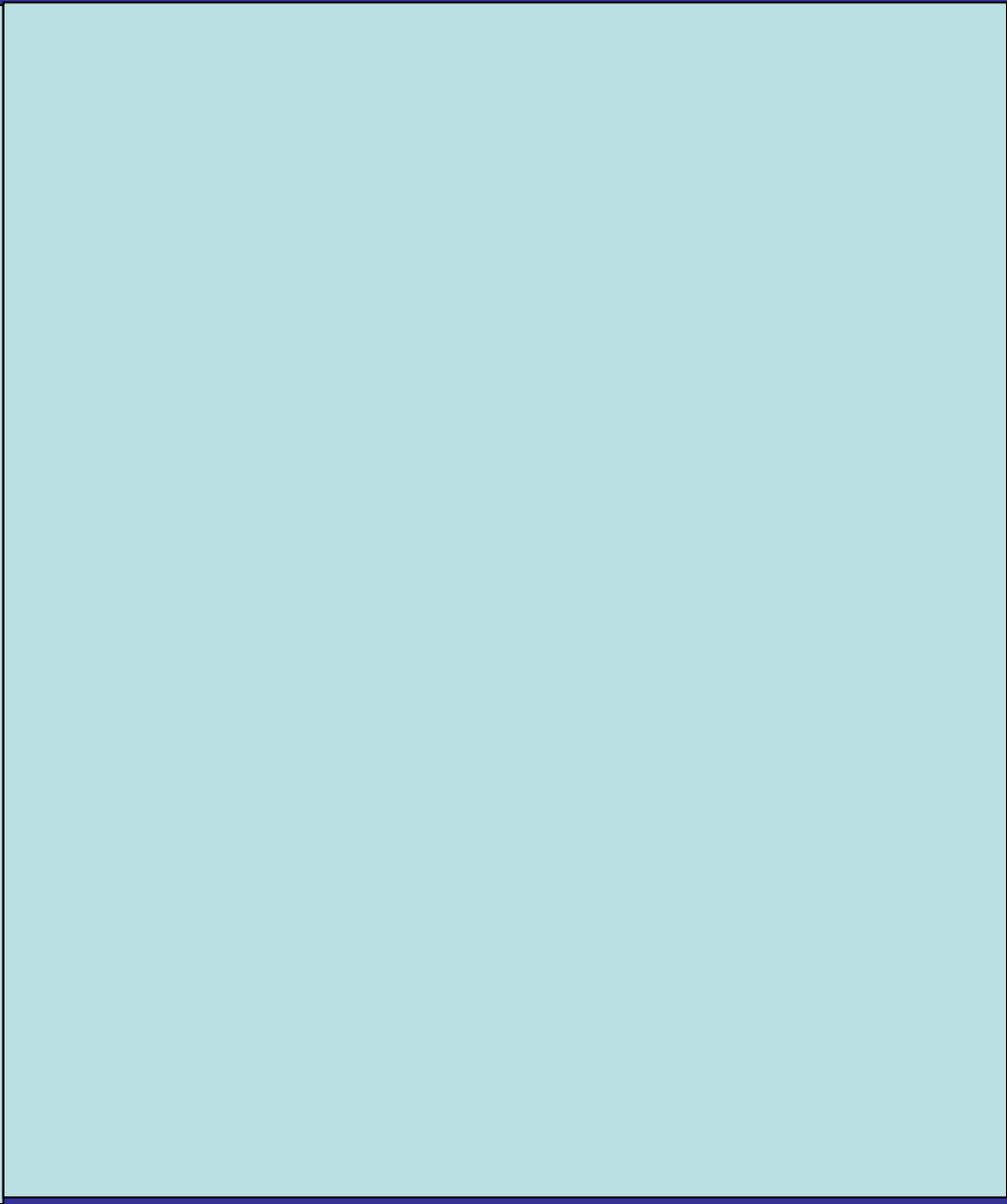
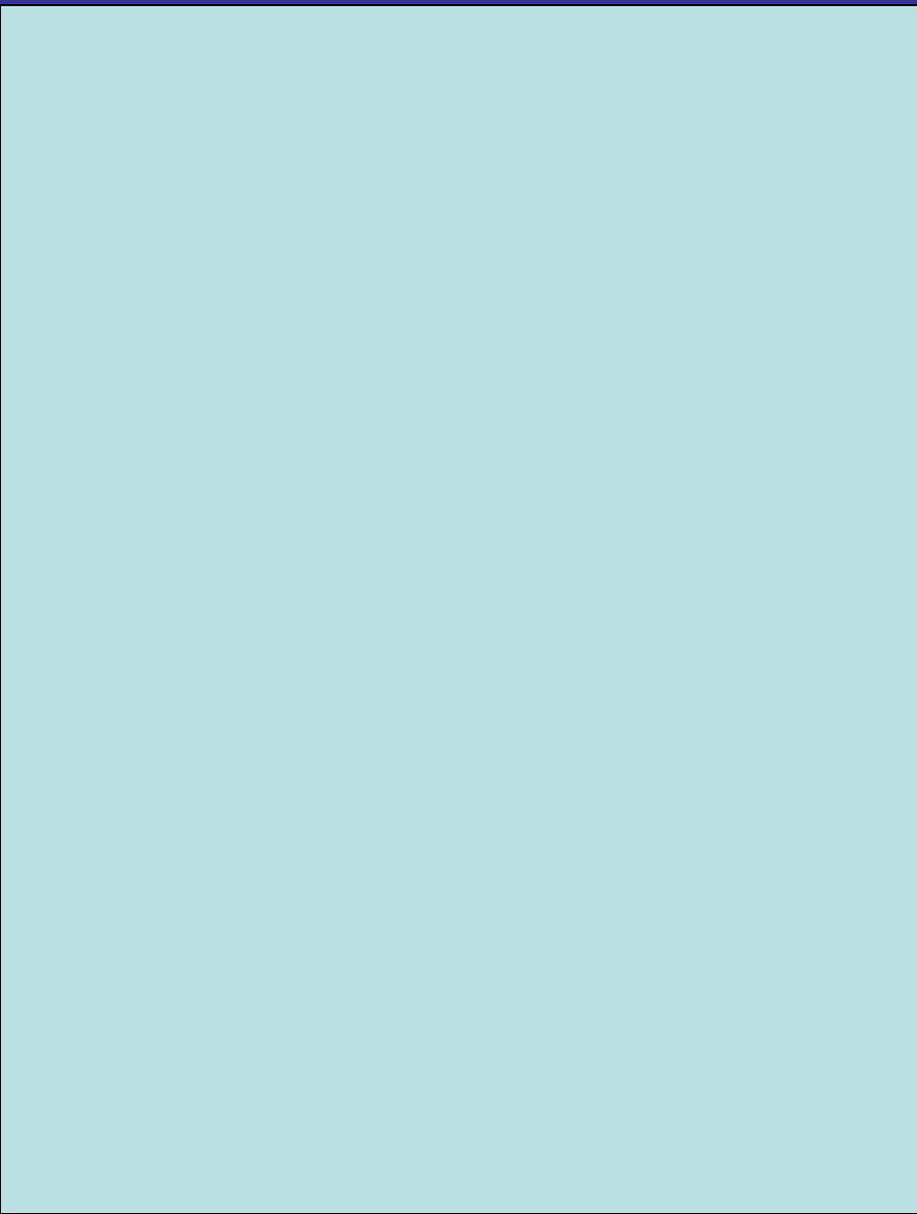
--	--



Установите правильную последовательность ароморфозов в развитии нервной системы.

- 1) образование диффузной нервной системы**
- 2) развитие коры мозга**
- 3) возникновение переднего мозга**
- 4) стволовая нервная система**
- 5) узловая нервная система**

Ответ(12)



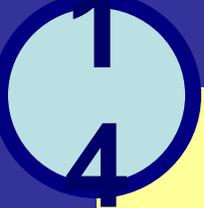


Установите последовательность формирования ароморфозов в эволюции хордовых животных.

- 1) возникновение лёгких**
- 2) образование головного и спинного мозга**
- 3) образование хорды**
- 4) возникновение четырёхкамерного сердца**

Ответ(13)

--	--



Установите последовательность ароморфозов в эволюции беспозвоночных животных.

- 1) возникновение двусторонней симметрии тела**
- 2) появление многоклеточности**
- 3) возникновение членистых конечностей, покрытых хитином**
- 4) расчленение тела на множество сегментов**

Ответ(14)

--	--



Установите последовательность формирования ароморфозов у животных в процессе эволюции.

- 1) появление тканей**
- 2) возникновение полового размножения**
- 3) образование хорды**
- 4) формирование пятипалых конечностей**

Ответ(15)

--	--



Установите правильную последовательность, в которой, предположительно, возникли перечисленные классы животных.

- 1) многощетинковые кольчецы**
- 2) насекомые**
- 3) саркодовые**
- 4) сосальщики**
- 5) пресмыкающиеся**
- 6) хрящевые рыбы**

Ответ(16)

--	--



**Установите правильную последовательность
возникновения перечисленных классов
ЖИВОТНЫХ.**

- 1) Многощетинковые кольчецы**
- 2) Насекомые**
- 3) Саркодовые**
- 4) Сосальщики**
- 5) Пресмыкающиеся**
- 6) Хрящевые рыбы**

Ответ(17)

--	--



Установите правильную последовательность появления на Земле перечисленных групп растений.

- 1) Зелёные водоросли**
- 2) Голосеменные**
- 3) Покрытосеменные**
- 4) Папоротникообразные**
- 5) Псилофиты**

Ответ(18)

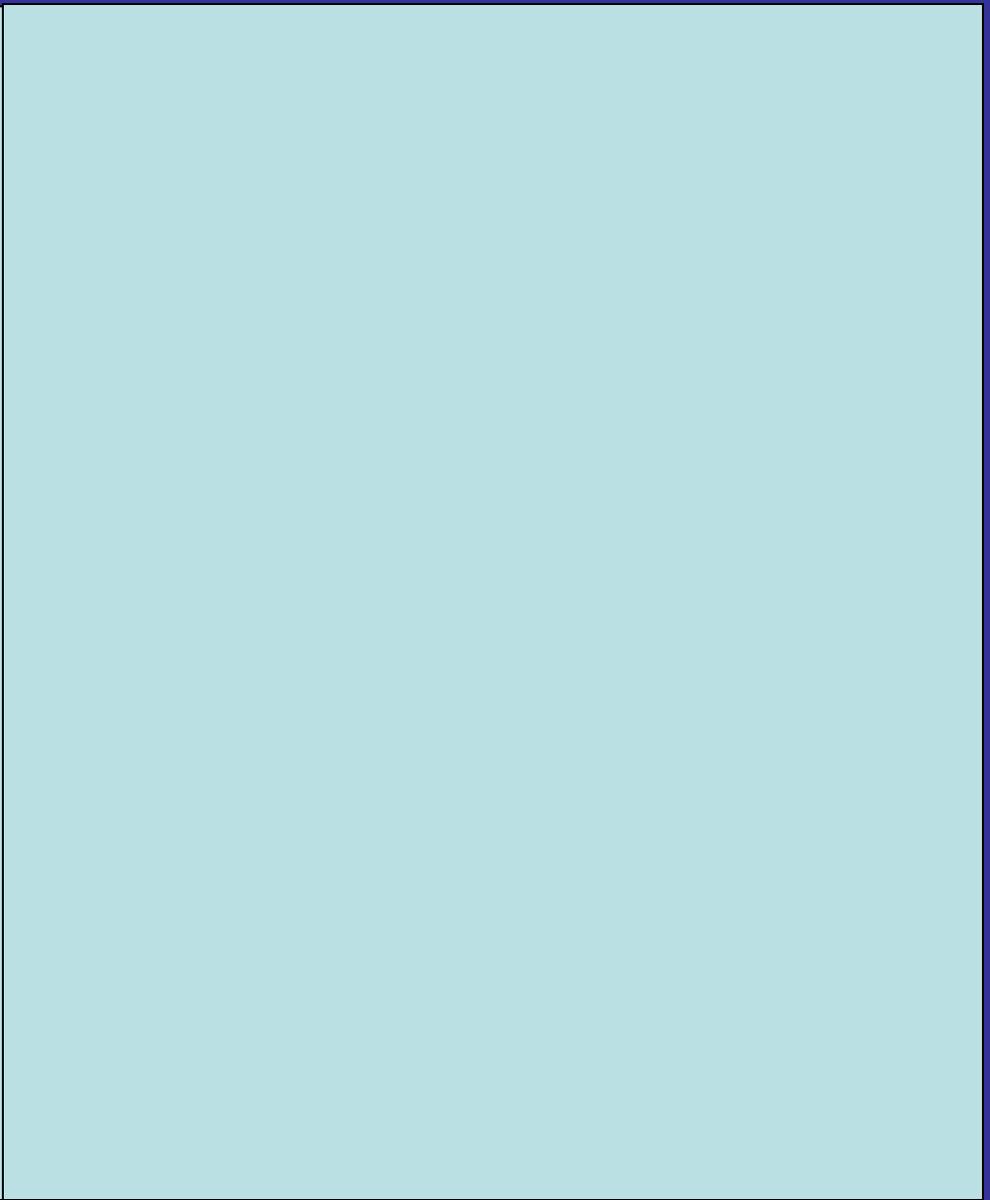
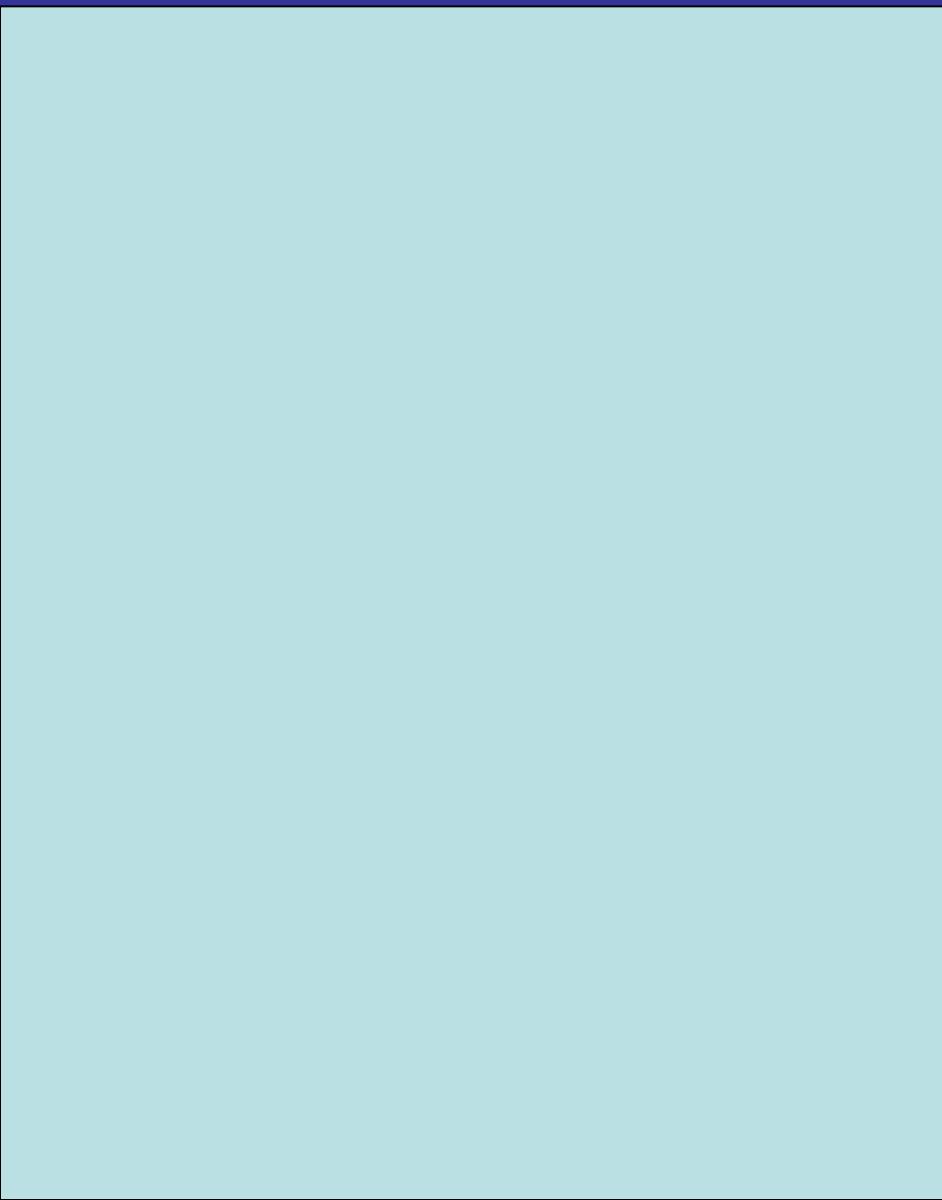
--	--



Установите правильную последовательность появления на Земле основных групп животных.

- 1) Членистоногие**
- 2) Кольчатые черви**
- 3) Бесчерепные**
- 4) Плоские черви**
- 5) Кишечнополостные**

Ответ(19)





Установите правильную последовательность важнейших ароморфозов у растений.

- 1) фотосинтез**
- 2) образование семян**
- 3) появление вегетативных органов**
- 4) возникновение цветка и плода**
- 5) возникновение многоклеточности**

Ответ(20)