

**ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ,
ПОСТУПАЮЩИХ в 9-й КЛАСС с ранней медико-биологической специализацией****0 вариант**

№ задания	А 1	А 2	А 3	А 4	А 5
Цена задания в баллах	1	1	1	1	1
№ верного ответа	2	3	2	4	2

Часть А ЗАДАНИЯ С ВЫБОРОМ ОДНОГО ОТВЕТА

А1. Зелёные железы являются органами выделения:

- 1) Кольчатых червей
- 2) Ракообразных
- 3) Паукообразных
- 4) Насекомых

А2. Женский гаметофит цветкового растения это:

- 1) Пестик
- 2) Завязь пестика
- 3) Зародышевый мешок
- 4) Яйцеклетка

А3. В семени двудольных растений энергию зародыш получает из:

- 1) Мякоть плода
- 2) Семядольной ткани
- 3) Зародышевого корешка
- 4) Семенной кожуры

А4. Какой плод является сухим многосемянным вскрывающимся:

- 1) Многоорешек
- 2) Орех

- 3) Семянка
- 4) Стручок

A5. Какую функцию выполняет корни у орхидей, живущих на стволах и ветвях деревьев влажных тропических лесов:

- 1) Паразитируют на растении хозяине
- 2) Поглощают дождевую воду
- 3) Поглощают питательные вещества
- 4) Служат подпорками

Часть В

№ задания	В 1	В 2	В3	В 4	В 5	В 6	В 7	В 8	В 9	В10
Цена задания в баллах	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

ЗАДАНИЕ С ВЫБОРОМ ТРЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

B1. Какие признаки определяют речного рака, паука крестовика и майского жука в тип Членистоногие?

- 1) Одинаковое строение органов выделения
- 2) Хитиновый покров тела
- 3) Фасеточные глаза
- 4) Незамкнутая кровеносная система
- 5) Разделение тела на отделы
- 6) Брюшная нервная цепочка

2	5	6
---	---	---

ЗАДАНИЕ С ВЫБОРОМ ТРЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

В2. Выберите основные приспособление птиц к полёту:

- 1) Наличие киля
- 2) Наличие хвоста
- 3) Четырёхкамерное сердце
- 4) Два круга кровообращения
- 5) Облегчённый скелет
- 6) Передние конечности крылья

1	5	6
---	---	---

ЗАДАНИЯ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

В3. Установите правильную последовательность стадии жизненного цикла сцифоидной медузы аурелии с половозрелой особи:

- 1) Личинка планула
- 2) Эфиры
- 3) Свободно плавающие самец и самка медузы
- 4) Полип
- 5) Почкование полипа
- 6) Образование зиготы

3	6	1	4	5	2
---	---	---	---	---	---

В4. Установите правильную последовательность жизненного цикла хламидомонады .начиная с

взрослой особи:

- 1) Мейоз
- 2) Образование гамет
- 3) Зооспоры
- 4) Зигоспора или зигоциста (покоящаяся стадия)
- 5) Взрослая особь
- 6) Образование зиготы

5	2	6	4	1	3
---	---	---	---	---	---

В5. ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Установите соответствие между особенностью кровеносной системы и классом позвоночных животных, для которых она характерна	
Особенность	Класс животных
А) Сердце заполнено венозной кровью Б) Наличие трёх камерного сердца В) В желудочке сердца кровь смешивается Г) Два круга кровообращения Д) Двухкамерное сердце Е) Один круг кровообращения	1) Костные рыбы 2) Земноводные

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	2	2	1	1

В6. ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Установите соответствие между организмом и трофической группой к которой его относят.	
Организм	Трофическая группа

А) Холерный вибрион Б) Бактерия брожения В) Туберкулёзная палочка Г) Столбнячная палочка Д) Сенная палочка Е) Бактерия гниения	1) Сапротрофы 2) Паразиты
---	------------------------------

А	Б	В	Г	Д	Е
2	1	2	2	1	1

В7. ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Установите соответствие между особенностью оплодотворения и отделом растений, для которой она характерна	
Особенность оплодотворения	Отдел растений
А) Участвует два спермия Б) Участвует один спермий В) Образует триплоидный эндосперм Г) Яйцеклетки развиваются в женских шишках Д) Спермий сливается с центральной диплоидной клеткой зародышевого мешка Е) Яйцеклетка развивается внутри архегония	1) Покрытосеменные 2) Голосеменные

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	1	2	1	2

В8. ЗАДАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ

Установите соответствие между представителями животных и количеством камер в сердце	
ГРУППА ЖИВОТНЫХ	Камеры в сердце

А) акула Б) карп В) ящерица Г) голубь Д) заяц Е) жаба	3) Две камеры 4) Три камеры 5) Четыре камеры

А	Б	В	Г	Д	Е
3	3	4	5	5	4

В9. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕПРАВИЛЬНЫХ СУЖДЕНИЙ

Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера и исправьте ошибки.

1. Кишечнополостные - низшие многоклеточные животные с двухсторонней симметрией тела. 2. Кишечнополостные могут вести прикрепленный или свободноплавающий образ жизни. 3 Их тело состоит из двух слоёв клеток. 4. В наружном слое располагаются кожно-мускульные, нервные, стрекательные и пищеварительные клетки. 5. С помощью стрекательных клеток кишечнополостные животные парализуют добычу и защищаются от врагов. 6. При раздражении чувствительного волоска стрекательная нить выпрямляется и вонзается в жертву. 7. После выстрела стрекательная клетка погибает, новые стрекательные клетки формируются из кожно-мускульных клеток.

Номера предложений	Правильный вариант
1	Кишечнополостные - низшие многоклеточные животные с радиальной симметрией тела
4	Пищеварительные клетки во внутреннем слое
7	Формируются из интерстициальных или промежуточных клеток

В10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕПРАВИЛЬНЫХ СУЖДЕНИЙ

Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера и исправьте ошибки.

1. Грибы выделяют в отдельное царство организмов. Тело гриба состоит из мицелия. 3. Грибная клетка имеет клеточную стенку, в состав которой входит целлюлоза. 4. Запасным питательным веществом является крахмал. 5. По способу питания грибы миксотрофы. 6. Грибы неподвижны,

рост их неограничен.

Номера предложений	Правильный вариант
3	Клеточная стенка из хитина
4	Запасное вещество гликоген
5	По способу питания грибы гетеротрофы

Часть С

№ задания	С1	С 2	С 3
Цена задания в баллах	5	5	5

С1. Опишите в каком направлении осуществляется транспорт веществ у покрытосеменных растений. Укажите какие вещества по каким тканям передвигаются.

Ответ:

По ксилеме и флоеме.

По ксилеме осуществляется восходящий ток, движение воды и минеральных веществ от корня к стеблям и листьям.

По флоэме осуществляется транспорт органических веществ. От листьев осуществляется, нисходящий ток, транспорт к органам и корню.

С2. Чем отличается семя сосны от споры папоротника. Укажите не менее пяти отличий.

Ответ:

Семя в отличие от одноклеточной споры многоклеточное образование.

Семя уже имеет зародыш, у споры он отсутствует.

Семя имеет запас питательных веществ, у споры его нет.

У семени есть семенная кожура, а у споры лишь клеточная стенка.

Спора гаплоидна, а семя содержит диплоидный зародыш.

С3. Укажите стадии жизненного цикла печеночного сосальщика? Указать бесполое и половое размножение, если таковые имеются.

Ответ:

Жизненный цикл печёночного сосальщика включает следующие этапы: (если нет одной стадии, то минус балл)

1. В организме человека или крупного рогатого скота (основные хозяева) происходит половое размножение взрослой особи — мариты. Образуются яйца, которые попадают во внешнюю среду вместе с фекалиями.
2. При попадании яиц в воду начинается их развитие — из яйца появляется личинка с ресничками — мирацидий. Она свободно плавает, а для дальнейшего развития должна попасть в тело промежуточного хозяина — малого прудовика.
3. В теле прудовика из личинки образуется спороциста, которая начинает дробиться и образуется несколько поколений зародышей.
4. Из тела прудовика выходят хвостатые личинки, которые свободно передвигаются в воде. Затем личинки прикрепляются к растениям и создают вокруг своего тела оболочку — образуется циста. В таком состоянии личинки могут оставаться жизнеспособными долгое время.
5. Поедая траву около водоёма, домашние животные поглощают вместе с ней паразитов. В их кишечнике паразиты освобождаются от оболочек, проникают в кровеносные сосуды стенок кишечника и попадают с кровью в печень.
6. Человек может стать основным хозяином сосальщика, если выпьет загрязнённую воду с личинками или возле водоёма возьмёт в рот травинку, на которой находится циста.
7. В кишечнике из цисты развивается взрослая особь — марита, цикл замыкается.

Бесполое — в малом прудовике

Половое - в теле рогатого скота или в теле человека.