



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.М. СЕЧЕНОВА  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ДЕКАНАТ ДОВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Вариант «О» вступительных испытаний по биологии в 10-е медико-биологические  
классы программы «Медицинский класс московской школе»**

№	Вопрос	Варианты ответа	Ответ	Балл
<b>Выберите один правильный ответ:</b>				
<b>1</b>	Органы прикрепления лука:	1) Отсутствуют 2) Ризоиды 3) Корневище 4) Боковые корни 5) Придаточные корни	<b>5</b>	<b>0.5</b>
<b>2</b>	Неправильный цветок характерен для всех представителей семейства:	1) Злаковые 2) Пасленовые 3) Крестоцветные 4) Розоцветные 5) Лилейные	<b>1</b>	<b>0.5</b>
<b>3</b>	Прямой тип развития характерен для:	1) Печеночного сосальщика 2) Бычьего цепня 3) Молочной планарии 4) Аскариды 5) Клеща	<b>3</b>	<b>0.5</b>
<b>4</b>	Первичная полость тела характерна для представителей типа	1) Кольчатые черви 2) Круглые черви 3) Плоские черви 4) Моллюски 5) Членистоногие	<b>2</b>	<b>0.5</b>
<b>5</b>	Центры, регулирующие работу сердечнососудистой системы, расположены в:	1) Коре головного мозга 2) Мозжечке 3) Продолговатом мозге 4) Среднем мозге 5) Промежуточном мозге	<b>3</b>	<b>0.5</b>
<b>6</b>	Образование вторичной мочи происходит в:	1) Тканевой жидкости 2) Канальцах нефрона 3) Почечной лоханке 4) Капсуле нефрона 5) Мочеточниках	<b>2</b>	<b>0.5</b>
<b>7</b>	Доказательством того что пресмыкающиеся, в отличие от земноводных, относятся к истинно наземным животным является:	1) Наличие конечностей наземного типа 2) Наличие внутреннего оплодотворения 3) Наличие клоаки	<b>2</b>	<b>0.5</b>

			4) Наличие трехкамерного сердца с неполной перегородкой в желудочке 5) Наличие когтей		
8	Особь с генотипом ААВв образует:		1) Один тип гамет 2) Два типа гамет 3) Три типа гамет 4) Четыре типа гамет 5) Шесть типов гамет	2	0.5
<b>Установите соответствие по таблице:</b>					
9	<b>Установите соответствие между растением и характерным для него преобладающим поколением.</b>				
А	Кукушкин лен	1	Спорофит (бесполое поколение)	211211	3.5
Б	Ель	2	Гаметофит (половое поколение)		
В	Плаун				
Г	Сфагнум				
Д	Хвощ полевой				
Е	Папоротник мужской				
10	<b>Установите соответствие между представителем животного мира и местом его паразитирования в организме человека.</b>				
А	Бычий цепень	1	Кровь	33231	3.5
Б	Дизентерийная амеба	2	Печень		
В	Печеночный сосальщик	3	Кишечник		
Г	Аскарида				
Д	Малярийный плазмодий				
11	<b>Установите соответствие между железой и заболеванием, которое возникает при нарушении работы этой железы.</b>				
А	Сахарный диабет	1	Гипофиз	23311	3.5
Б	Базедова болезнь	2	Поджелудочная железа		
В	Микседема	3	Щитовидная железа		
Г	Карликовость				
Д	Акромегалия				
12	<b>Установите соответствие между особенностью деления клетки животного и способом деления, для которого она характерна.</b>				
А	Образование двух дочерних клеток.	1	Митоз	112211	3.5
Б	Увеличения числа клеток тела.	2	Мейоз		
В	Деление лежит в основе образования половых клеток.				
Г	Дочерние клетки отличаются от родительской клетки количеством хромосом.				
Д	Деление лежит в основе вегетативного размножения.				
Е	Дочерние клетки идентичны материнской клетке.				

<b>Определите порядок событий:</b>			
<b>13</b>	<b>Установите правильную последовательность цикла развития сосны, начиная со стадии, следующей после семени.</b>		
<b>А</b>	Опыление.	<b>БВАГД</b>	<b>3</b>
<b>Б</b>	Бесполое поколение (спорофит).		
<b>В</b>	Образование женских и мужских шишек.		
<b>Г</b>	Оплодотворение.		
<b>Д</b>	Образование семян.		
<b>14</b>	<b>Установите правильную последовательность цикла развития аскариды, начиная со стадии яйца.</b>		
<b>А</b>	Яйцо с личинкой в кишечнике.	<b>ГАДЕЖБВ</b>	<b>3</b>
<b>Б</b>	Личинки в трахеи.		
<b>В</b>	Половозрелые особи в кишечнике.		
<b>Г</b>	Яйцо во внешней среде.		
<b>Д</b>	Личинки в кровеносном русле.		
<b>Е</b>	Личинки в легких.		
<b>Ж</b>	Личинки в бронхах.		
<b>15</b>	<b>Установите правильную последовательность рефлекторной дуги.</b>		
<b>А</b>	Чувствительный нейрон.	<b>ВАГБД</b>	<b>3</b>
<b>Б</b>	Двигательный нейрон.		
<b>В</b>	Рецептор.		
<b>Г</b>	Вставочный нейрон.		
<b>Д</b>	Рабочий орган.		
<b>16</b>	<b>Установите последовательность этапов эволюции кровеносной системы у хордовых животных.</b>		
<b>А</b>	Один круг кровообращения, сердце двухкамерное.	<b>ВАГБД</b>	<b>3</b>
<b>Б</b>	Два круга кровообращения, сердце трехкамерное с неполной перегородкой в желудочке.		
<b>В</b>	Один круг кровообращения, сердца нет.		
<b>Г</b>	Два круга кровообращения, сердце трехкамерное.		
<b>Д</b>	Два круга кровообращения, сердце четырехкамерное.		
<b>Определите номера неправильных суждений:</b>			
<b>17</b>	<b>Определите номера неправильных суждений:</b>		
<b>1</b>	Придаточные корни образуются на главном корне.	<b>135</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	Органом газообмена, фотосинтеза и транспирации является лист.		
<b>3</b>	Клубень картофеля – подземное видоизменение корня.		
<b>4</b>	Побег – это стебель с листьями и почками.		
<b>5</b>	Околоцветник состоит из тычинок и пестиков.		
<b>6</b>	Семя – генеративный орган растения.		
<b>18</b>	<b>Определите номера неправильных суждений:</b>		
<b>1</b>	У дождевого червя кровеносная система замкнутая.	<b>345</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	Насекомые имеют три пары членистых ходильных конечностей.		
<b>3</b>	Все насекомые имеют червеобразную личинку.		
<b>4</b>	У Костных рыб четыре отдела позвоночника.		
<b>5</b>	Наружное оплодотворение характерно для рыб, земноводных и пресмыкающихся.		

6	Некоторые представители млекопитающих способны летать.		
19	<b>Определите номера неправильных суждений:</b>		
1	Для формирования активного искусственного иммунитета больному необходимо ввести в кровь сыворотку.	134	3
2	Центр дыхательного рефлекса находится в продолговатом мозге.		
3	Чужеродные белковые тела, попавшие в организм человека, называются антителами.		
4	Белки начинают перевариваться в кишечнике.		
5	В образовании тромба принимают участие тромбоциты и белок фибриноген.		
6	Большой круг кровообращения начинается в левом желудочке.		
20	<b>Определите номера неправильных суждений:</b>		
1	Многососковость – пример атавизма у человека.	345	3
2	Различные формы листовых пластинок у покрытосеменных растений является примером идиоадаптации.		
3	Рецессивные признаки проявляются только в гетерозиготном состоянии.		
4	Популяцию образуют особи разных видов.		
5	В озере началом пищевой цепи является вода.		
6	К социальным факторам эволюции относится речь.		
		<b>Баллов всего:</b>	<b>50</b>