Пробник ЕГЭ по биологии

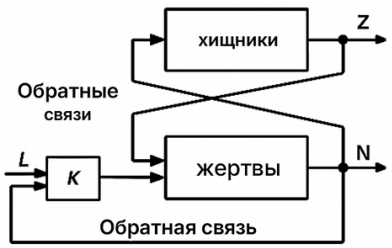
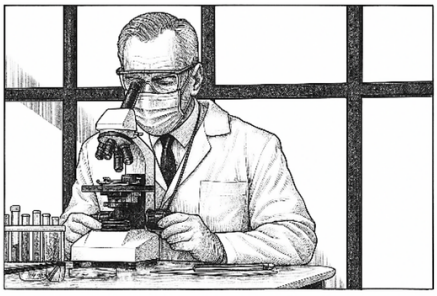
Вариант 26

28 заданий · максимум баллов: 57 · ответы в конце · решать онлайн: kursteam.ru/zadaniya/probniki/26

Часть 1

Ответом к заданиям 1–21 является последовательность цифр, число или слово (словосочетание). Ответы запишите в поля ответов в тексте работы.

1 Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований». Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный в таблице вопросительным знаком.

Частнонаучный метод	Применение метода
Моделирование	
?	

Ответ: _____

2 Учёный наблюдал за изменениями, происходящими с личинкой майского жука последнего возраста в процессе её превращения во взрослое насекомое. Как изменилось количество запасённых питательных веществ и количество отделов тела у взрослого насекомого по сравнению с личинкой?

Для каждой величины определите соответствующий характер ее изменения:

1) увеличилась
2) уменьшилась
3) не изменилась

Запишите выбранные цифры для каждой величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Ответ:

Количество запасённых питательных веществ	Количество отделов тела

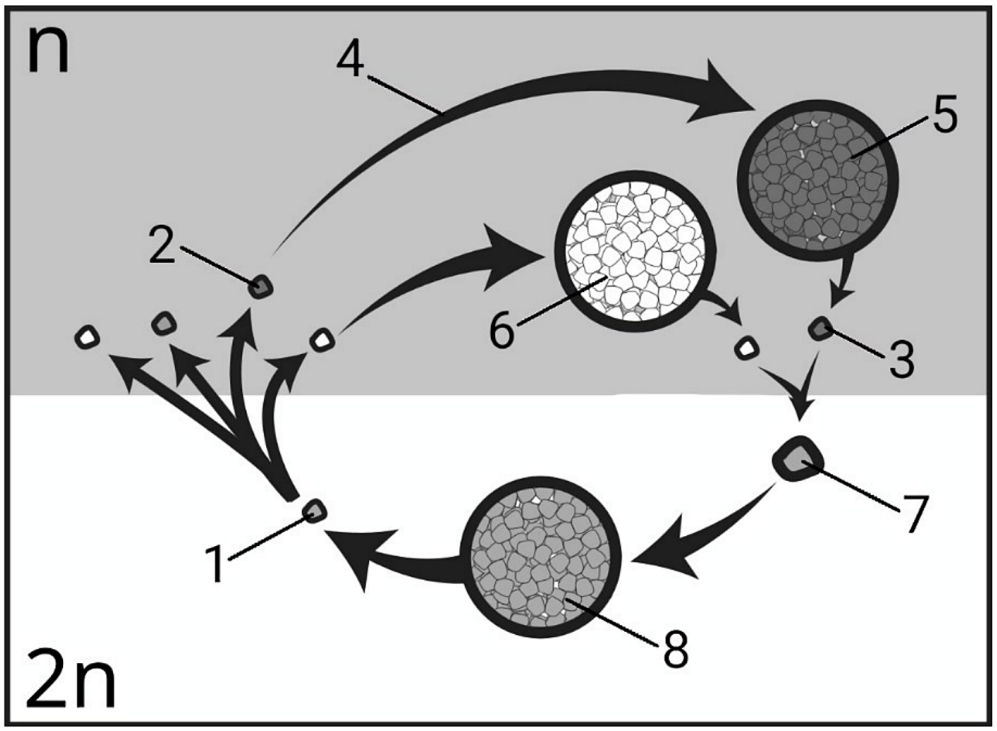
3 В красной смородине в результате митоза образуется пыльцевое зерно, клетки которого содержат по 8 хромосом. Сколько хромосом в микроспоре?

Ответ: _____

4 Какова вероятность (в %) рождения гомозиготных по рецессивному аллелю дрозофил в моногибридном анализирующем скрещивании гетерозиготной самки с серой окраской тела? Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____

Рассмотрите рисунки и выполните задания 5, 6.



5 Каким номером на схеме обозначен многоклеточный организм бесполого поколения?

Ответ: _____

6 Установите соответствие между характеристиками и типами клеток, обозначенными на схеме выше цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТИПЫ
А) участвует в оплодотворении	1) 1
Б) образуется на половом поколении	2) 2
В) имеет диплоидный набор хромосом	3) 3
Г) является частью спорофита	

Д) прорастая, формирует гаметофит	
Е) образуется в результате мейоза	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

7 Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие из перечисленных ниже понятий можно использовать для описания биосинтеза белка?

1) клеточный центр
2) рибосома
3) репликация
4) полисахарид
5) полипептидная цепь
6) антикодон

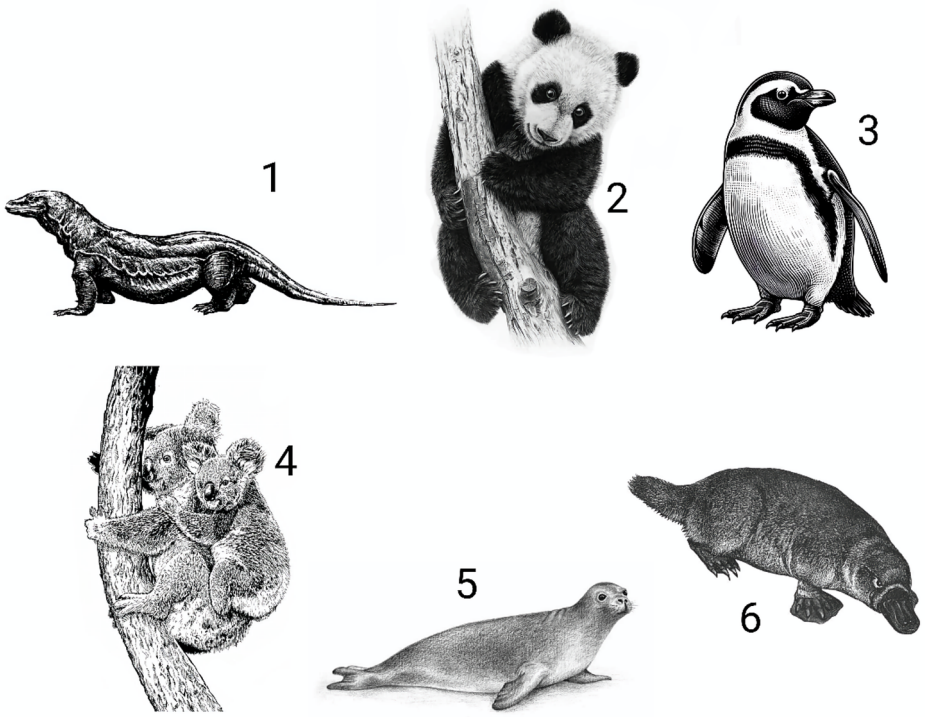
Ответ: _____

8 Установите последовательность действий Г. Менделя при проведении дигибридного скрещивания. Запишите соответствующую последовательность цифр.

1) скрещивание гибридов между собой
2) скрещивание чистых линий, различающихся по двум парам альтернативных признаков
3) проверка семян исходных растений на гомозиготность (на чистоту)
4) количественный учет наследуемых признаков в поколении F2
5) получение гибридов первого поколения

Ответ: _____

Рассмотрите рисунки и выполните задания 9, 10.



9 На рисунке под каким номером изображено яйцекладущее млекопитающее?

Ответ: _____

10 Установите соответствие между характеристиками и организмами, обозначенными на рисунке выше цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОРГАНИЗМЫ
А) непостоянная температура тела	1) 1
Б) питание эмбриона через плаценту	2) 2
В) дифференцированные зубы	3) 3
Г) наличие киля	
Д) снабжение организма смешанной кровью	
Е) насиживание яиц	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

11 Какие признаки присущи лишайнику ягелю?

1) быстрый рост
2) способность к вегетативному размножению
3) присутствие вегетативных органов
4) наличие тканей
5) симбиотический организм
6) тело в виде слоевища

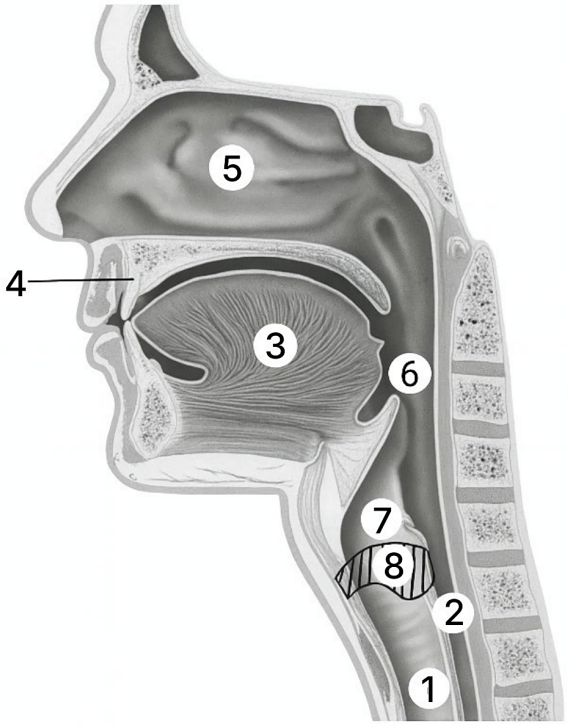
Ответ: _____

12 Установите последовательность систематических групп организмов, начиная с самого высокого ранга. Запишите соответствующую последовательность цифр.

1) Позвоночные (Черепные)
2) Каймановый аллигатор
3) Хордовые
4) Крокодилы
5) Эукариоты
6) Клеточные

Ответ: _____

Рассмотрите рисунки и выполните задания 13, 14.



13 Каким номером на рисунке обозначена глотка?

Ответ: _____

14 Установите соответствие между характеристиками и структурами, обозначенными на рисунке цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	СТРУКТУРЫ
А) имеет вкусовые почки	1) 1
Б) орган дыхательной системы	2) 2
В) расположена в ротовой полости	3) 3
Г) трубка из 16-20 хрящевых полуколец	
Д) проводит пищевой комок от глотки в желудок	
Е) заканчивается сфинктером	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

15 Выберите три верных ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие вещества в норме должны содержаться в моче человека утром (натощак)?

1) гликоген
2) соли натрия
3) глюкоза
4) вода
5) крупные белки
6) мочевина

Ответ: _____

16 Установите последовательность соподчинения структур организма человека, начиная с наименьшей. Запишите соответствующую последовательность цифр.

1) синаптический пузырек
2) центральная нервная система
3) нейрон
4) головной мозг
5) сосудодвигательный рефлекторный центр
6) продолговатый мозг

Ответ: _____

17 Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания **конвергенции**. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) Для млекопитающих характерна развитая зубная система, зубы в которой адаптированы к переработке различной пищи.
2) У млекопитающих из некоторых отрядов (Неполнозубые, Броненосцы) произошла полная утрата зубов.
3) У млекопитающих из отряда Хищные коренные зубы видоизменились и стали более острыми, сформировался хищный зуб.
4) Среди ископаемых сумчатых млекопитающих встречались формы с заостренными клыками, аналогичные современным представителям отряда Хищные.
5) У травоядных млекопитающих из разных отрядов, напротив, развились предкоренные и коренные зубы, на которых сформировалась жевательная поверхность для перетирания пищи.
6) В отряде Китообразные встречаются представители с развитыми зубами (дельфины) и имеющие китовый ус (усатые киты).

Ответ: _____

18 Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Почему дубрава является устойчивой экосистемой?

1) сбалансированный круговорот веществ
2) осуществляется круговорот энергии
3) разветвленные цепи
4) большое видовое разнообразие
5) преобладает монокультура
6) есть продуценты

Ответ: _____

19 Установите соответствие между примерами и методами изучения эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ	МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
А) строение передних конечностей у представителей разных отрядов млекопитающих	1) биогеографические
Б) составление филогенетического ряда хоботных	2) сравнительно- анатомические
В) чешуи и пленки в цветке злаков	3) палеонтологические
Г) описание скелетов ихтиозавра и археоптерикса	
Д) наличие костей тазового пояса у китов	
Е) существование эндемиков	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

20 Проанализируйте таблицу «Экологические группы растений по отношению к свету». Заполните пустые ячейки таблицы, используя элементы, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквой, выберите соответствующий элемент из предложенного списка.

Экологическая группа	**Условия произрастания**	**Примеры растений**
Светолюбивые	_____(Б)	Лотос орехоносный, одуванчик обыкновенный
Теневыносливые	Различная степень освещенности	_____(В)
_____(А)	Низкая степень освещенности	Копытень обыкновенный, плаун булавовидный

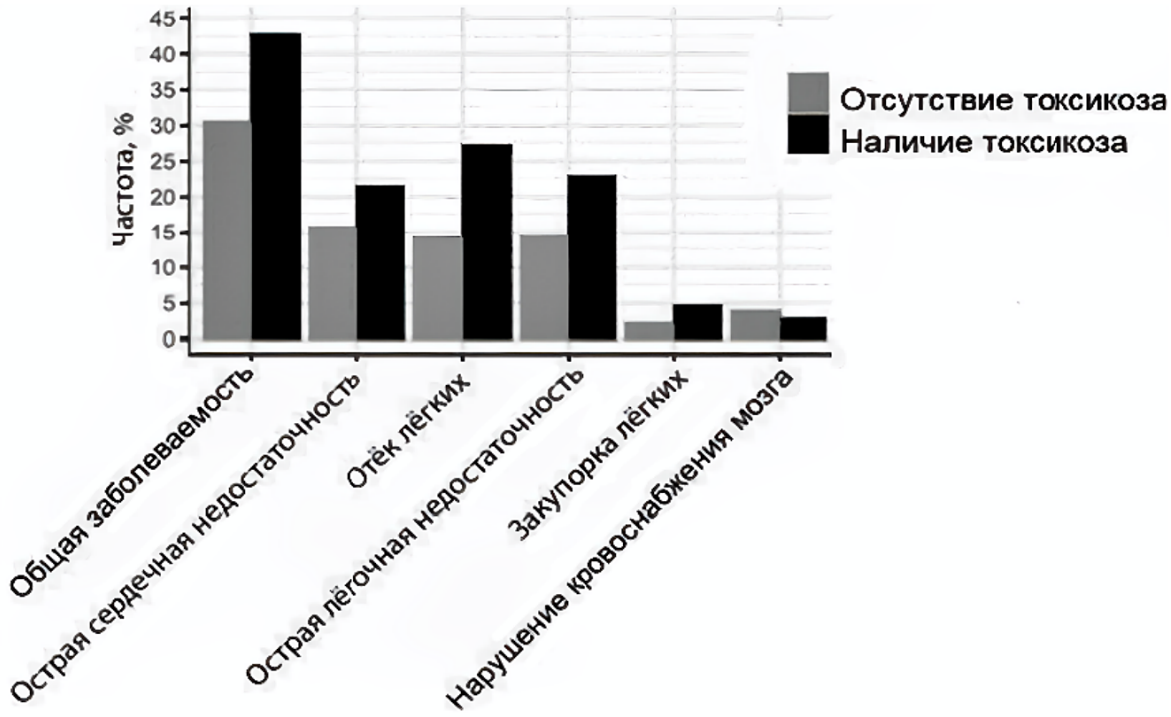
Список элементов:

1) тенелюбивые
2) отсутствие прямых солнечных лучей
3) высокая степень освещенности
4) короткодневные
5) ковыль перистый, полынь крымская
6) ромашка аптечная, василек луговой
7) нижние ярусы ельников
8) земляника лесная, колокольчик персиколистный

Ответ:

А	**Б**	**В**

21 Проанализируйте график «Частота возникновения сопутствующих заболеваний у женщин на поздних сроках беременности в зависимости от наличия токсикоза».



Выберите утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа представленных данных. Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

1) Острая сердечная недостаточность и острая легочная недостаточность - частые причины преждевременных родов.
2) Согласно полученным результатам отек легких - самое частое сопутствующее заболевание.
3) Практически у всех беременных женщин в исследовании возникают какие-либо осложнения.
4) При токсикозе снижаются когнитивные функции из-за нарушения кровоснабжения мозга.
5) При токсикозе вероятность развития сопутствующих заболеваний выше.

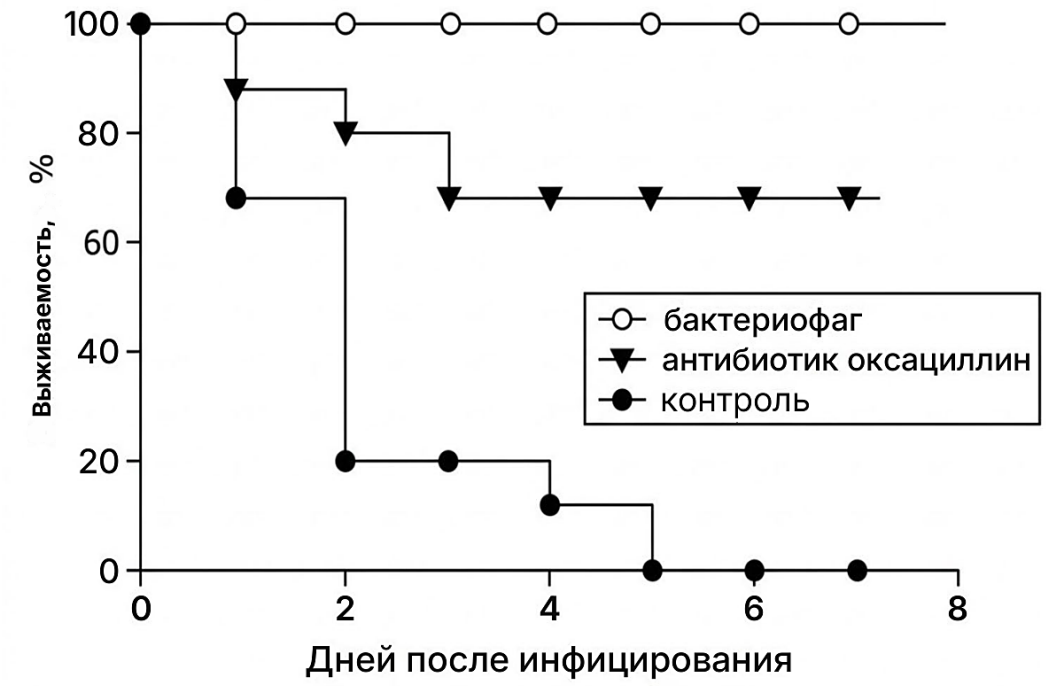
Ответ: _____

Часть 2

Для записи ответов на задания этой части (22–28) используйте чистый лист. Запишите сначала номер задания (22, 23 и т. д.), а затем – развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

Прочитайте описание эксперимента и выполните задания 22, 23.

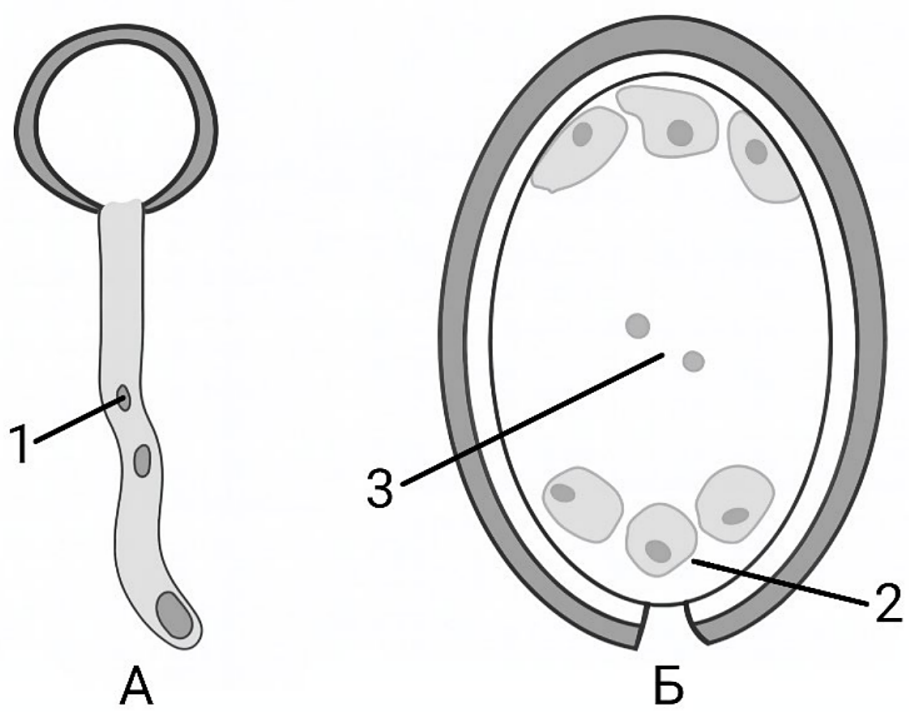
Экспериментатор исследовал выживаемость мышей при заражении их золотистым стафилококком и лечении различными препаратами. Результаты эксперимента приведены на графике ниже.



22 Сформулируйте две нулевые гипотезы* для данного эксперимента. Объясните, почему в качестве одного из препаратов был выбран именно антибиотик. Почему результаты эксперимента могут быть недостоверными, если мышей не отбирать по возрасту и полу?
***Нулевая гипотеза** - принимаемое по умолчанию предположение, что не существует связи между двумя наблюдаемыми событиями, феноменами.*

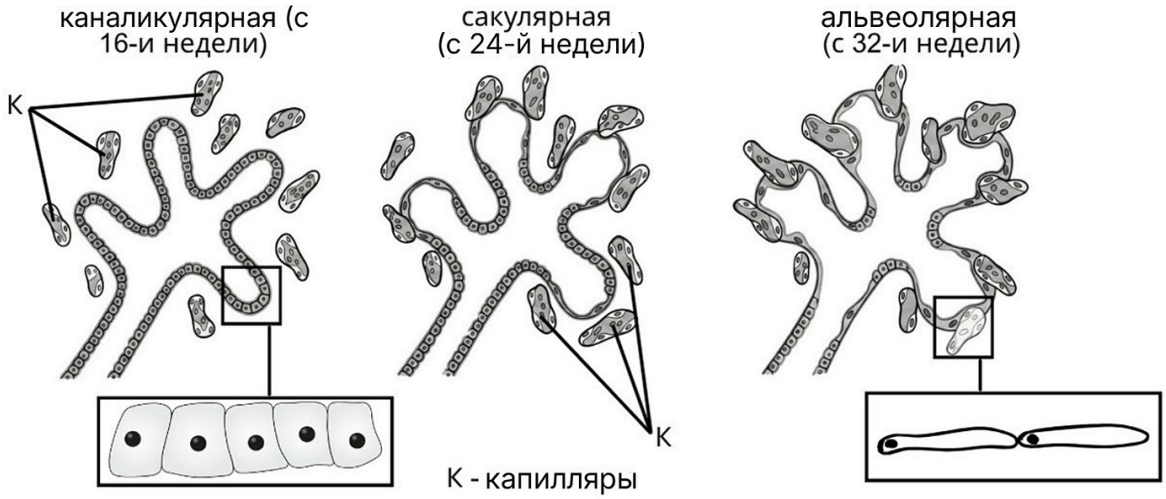
23 Можно ли ожидать подобного эффекта при экспериментальном лечении чумы в аналогичных условиях? Ответ поясните. Свойством бактериофага является избирательность действия. В каких случаях при лечении инфекционного заболевания это несомненное достоинство, а в каких - большой недостаток?

24 Какая структура обозначена на рисунке под цифрой 2? В результате какого деления и из какой исходной клетки формируется данная структура? Какой набор хромосом для нее характерен? В каком процессе участвуют клетки 1, 2, 3? В чем его особенность у цветковых растений?



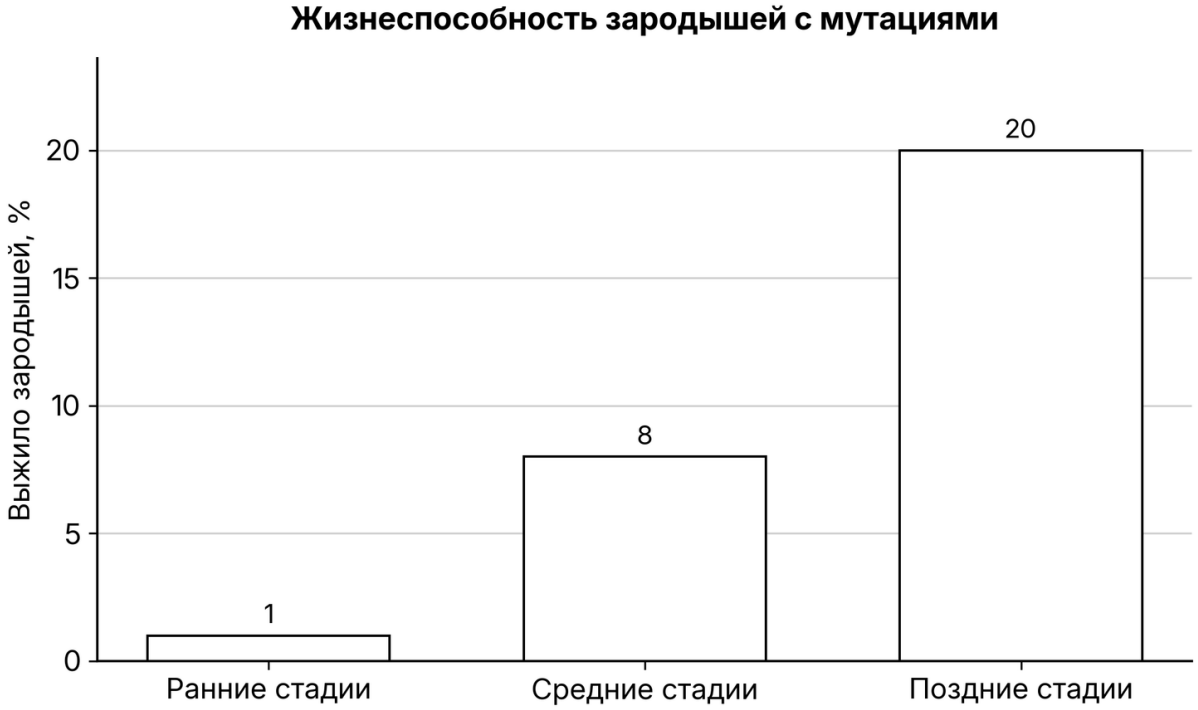
25 Лёгкие млекопитающих в процессе эмбрионального развития проходят несколько стадий развития. Успешность газообмена после рождения зависит от стадии развития лёгких у ребёнка. Используя рисунок, объясните, какие два изменения происходят в лёгких в процессе развития. С 26-й недели в бронхиолах начинает выделяться сурфактант. Какую функцию выполняет сурфактант в лёгких? Откуда в норме получает кислород развивающийся плод? Объясните, почему шансы на выживание при преждевременных родах у ребёнка, лёгкие которого достигли сакулярной стадии, значительно выше, чем у ребёнка, лёгкие которого находятся на каналикулярной стадии.

Стадии развития лёгких



26 Некоторые мутации приводят к изменению индивидуального развития (онтогенеза) организма. Мутационные различия между представителями одного класса обычно затрагивают в основном поздние стадии развития. У представителей разных классов одного типа, наоборот, мутации, меняющие развитие, обычно затрагивают изменение более ранних стадий. Какой закон иллюстрирует данное наблюдение? Как можно его объяснить на основании данных о мутациях? Какую стадию развития (позднюю или раннюю) затрагивает мутация, которая приводит к удвоению количества задних конечностей у лягушки? Ответ поясните.

На диаграмме показана доля жизнеспособных зародышей рыбы данио при мутациях, нарушающих разные стадии развития (по результатам эксперимента). Отношение k = $d_{поздние}$ / $d_{ранние}$ показывает, во сколько раз чаще выживают зародыши с мутациями поздних стадий. Используя диаграмму, рассчитайте k.



27 Известно, что синтез нуклеиновых кислот начинается с 5' конца. Рибосома движется по иРНК в направлении от 5' к 3' концу. У бактерии имеются специфические транспортно-матричные РНК (тмРНК). В тмРНК есть шпилечная структура, образованная комплементарными участками РНК, которая позволяет ей попадать в рибосому. После шпильки через несколько нуклеотидов располагается открытая рамка считывания, которая начинается с аланинового кодона. Фрагмент молекулы ДНК, на которой синтезируется участок тмРНК, имеет следующую последовательность нуклеотидов (нижняя цепь матричная):

5 ' - ЦГАТТГАТЦТГЦААТЦААТААГЦАААГАГАЦАТАЦ - 3 '
3 ' - ГЦТААЦТАГАЦГТТАГТТАТТЦГТТТЦТЦТГТАТГ - 5 '

Установите нуклеотидную последовательность участка тмРНК, который синтезируется на данном фрагменте. Найдите на данном участке комплементарные участки и установите вторичную структуру участка тмРНК. Установите последовательность начала открытой рамки считывания на данном участке тмРНК. Какая последовательность полипептида кодируется данным фрагментом тмРНК? Ответ поясните. Для решения задания используйте таблицу генетического кода. При написании нуклеиновых кислот указывайте направление цепи.

28 Высота растения определяется четырьмя аллелями двух неаллельных несцепленных генов по типу полимерии. Максимальная высота взрослого растения составляет 240 мм. Минимальная высота гомозиготного по рецессивным аллелям взрослого растения составляет 200 мм. Скрещивали растение высотой 240 мм с растением с высотой 200 мм, все полученное гибридное потомство было единообразным. При самоопылении гибридов первого поколения получилось фенотипическое расщепление классов потомков в количественном соотношении 1:4:6:4:1. Составьте схемы двух скрещиваний. Определите генотипы родительских особей и генотипы, фенотипы (высоту гибридов) возможного потомства в двух скрещиваниях. Объясните изменение высоты растений у возможных потомков во втором скрещивании.

Ответы

Задание	Ответ
1	МИКРОСКОПИЯ / МИКРОСКОПИРОВАНИЕ
2	23
3	8
4	50
5	8
6	331122
7	256
8	32514
9	3
10	122313
11	256

Задание	Ответ
12	653142
13	6
14	313122
15	246
16	135642
17	245
18	134
19	232321
20	138
21	25

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

22

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) нулевая гипотеза 1 - выживаемость мышей не зависит от применения препарата (антибиотика; бактериофага; от заражения стафилококком); 2) нулевая гипотеза 2 - выживаемость мышей не зависит от времени наблюдения (дней после инфицирования); 3) против бактериальной инфекции (золотистый стафилококк) используют антибиотики ИЛИ 3) антибиотики подавляют развитие бактерий (золотистого стафилококка); 4) мыши разных возрастов и полов могут иметь различную чувствительность к дозе стафилококка (по-разному реагируют на препарат) и различный иммунный ответ на бактерии; 5) зависимость между применением препаратов (временем наблюдения) и выживаемостью мышей не удастся установить в явном виде.	
Ответ включает в себя 5 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 4 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 3 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1

Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/365

23

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
1) да; возбудитель чумы - бактерия (чумная палочка; иерсиния); 2) антибиотик действует против бактерий; ИЛИ 1) нет; возбудитель чумы и стафилококк разные (эволюционно далёкие) бактерии; 2) многие антибиотики являются специфичными к определённой группе бактерий (определённому типу строения клеточной стенки); 3) бактериофаг - вирус бактерий; 4) если возбудитель инфекции известен, то препарат бактериофага имеет преимущества, так как не влияет на другие клетки (естественную микрофлору); 5) если возбудитель инфекции неизвестен (или заболевание вызвано несколькими видами бактерий), то бактериофаг может быть неэффективен ИЛИ 5) бактерии могут иметь защитные механизмы против определённых бактериофагов (в вирусном гене произошла мутация) ИЛИ 5) бактериофагов нельзя использовать для лечения широкого спектра заболеваний.	
Ответ включает в себя 5 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 3-4 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/366

24

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
1) 2 - яйцеклетка 2) в результате митоза 3) из макроспоры (из мегаспоры) 4) гаплоидный (nc)	

5) участвуют в оплодотворении 6) у цветковых - двойное оплодотворение (один спермий сливается с яйцеклеткой, другой - с центральной клеткой) ИЛИ у цветковых в результате оплодотворения образуются зародыш и эндосперм	
Ответ включает в себя 5-6 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 3-4 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/1038

25

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
1) клетки лёгких уплощаются (становятся тоньше) ИЛИ утоньшается аэрогематический барьер; 2) клетки лёгких сближаются с кровеносными сосудами (капиллярами; альвеолы сближаются с капиллярами) ИЛИ 2) клетки лёгких формируют альвеолы (площадь поверхности лёгких увеличивается; объём альвеол увеличивается; альвеолы растягиваются); 3) препятствует спаданию (схлопыванию) альвеол ИЛИ 3) снижает поверхностное натяжение в альвеолах ИЛИ 3) способствует газообмену между кровью и внешней средой ИЛИ 3) обладает бактерицидной (иммуномодулирующей) функцией; 4) из крови матери (через плаценту; через пуповину; из пуповинной вены); 5) на каналикулярной стадии отсутствуют альвеолы ИЛИ 5) на каналикулярной стадии не секретируется сурфактант ИЛИ 5) на каналикулярной стадии нет контакта лёгких и кровеносных сосудов; 6) газообмен через лёгкие на каналикулярной стадии не возможен (низко эффективен).	
Ответ включает в себя 5-6 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 3-4 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2

Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

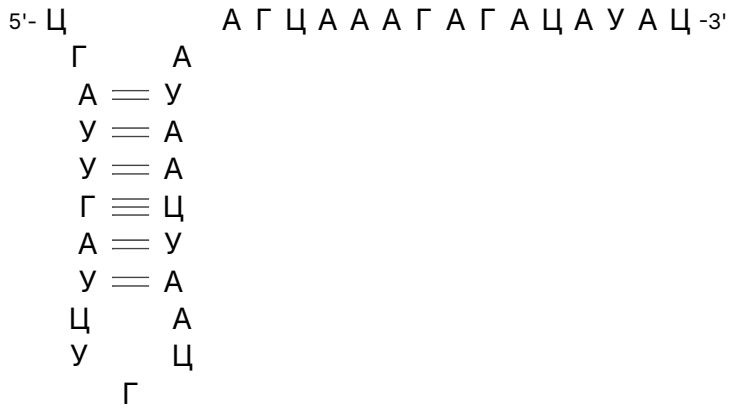
Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/468

26

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
1) закон зародышевой дивергенции (закон Бэра; закон зародышего сходства) 2) мутации на поздних стадиях развития приводят к некрупным (несущественным) изменениям фенотипа ИЛИ мутации на поздних стадиях развития приводят к изменению структур, которые были ранее заложены в развитии 3) мутации на ранних стадиях развития приводят к крупным перестройкам (изменениям) в фенотипе ИЛИ мутации на ранних стадиях развития приводят к закладке новых органов (структур; крупных структур) 4) раннюю стадию развития 5) положение и количество конечностей характеризуют крупную систематическую группу (является консервативным признаком для большой группы организмов) ИЛИ положение и количество конечностей - общий признак для всех наземных позвоночных 6) признак, характеризующий крупную таксономическую группу, должен рано закладываться в развитии 7) расчёт: k = 20 / 1 = 20 раз (допускается ответ от 19 до 21).	
Ответ включает в себя 5-6 из элементов 1-6, верный расчёт (элемент 7) и не содержит биологических ошибок	4
Ответ включает в себя 5-6 из элементов 1-6 без верного расчёта или 3-4 из элементов вместе с верным расчётом	3
Ответ включает в себя 3-4 из названных выше элементов, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 2 из названных выше элементов, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 4, 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*4*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/1100

27

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
(1) Нуклеотидная последовательность участка тмРНК 5 ' - ЦГАУУГАУЦУГЦААУЦААУААГЦААААГАГАЦАУАЦ - 3 ' **(2) Вторичная структура тмРНК**  **(3) Открытая рамка считывания** 5 ' - ГЦАААГАГАЦАУАЦ - 3 ' **(4) Начало открытой рамки считывания** Открытая рамка начинается с кодона 5'-ГЦА-3' (ГЦА) (кодирующего аланин (ала)) **(5) Последовательность полипептида** **Ответ:** ала - лиз - арг - гис **Примечание:** *Или указана и подписана в последовательности тмРНК или на вторичной структуре.*	
Ответ включает в себя 5 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 4 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 3 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/1153

28

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
(1) Первое скрещивание	

P ♀ $A_1A_1A_2A_2$ × ♂ $a_1a_1a_2a_2$

G (A_1A_2) (a_1a_2)

F_1 $A_1a_1A_2a_2$ - 220 мм

(2) Второе скрещивание

P ♀ $A_1a_1A_2a_2$ × ♂ $A_1a_1A_2a_2$

G (A_1A_2) (A_1a_2) (a_1A_2) (a_1a_2) (A_1A_2) (A_1a_2) (a_1A_2) (a_1a_2)

F_2 1 $A_1A_1A_2A_2$ - 240 мм

2 $A_1a_1A_2A_2$, 2 $A_1A_1A_2a_2$ - 230 мм

4 $A_1a_1A_2a_2$, 1 $A_1A_1a_2a_2$, 1 $a_1a_1A_2A_2$ - 220 мм

2 $A_1a_1a_2a_2$, 2 $a_1a_1A_2a_2$ - 210 мм

1 $a_1a_1a_2a_2$ - 200 мм

Комбинации генотипов потомства

	A_1A_2	**A_1a_2**	**a_1A_2**	**a_1a_2**
A_1A_2	$A_1A_1A_2A_2$ - 240 мм	$A_1A_1A_2a_2$ - 230 мм	$A_1a_1A_2A_2$ - 230 мм	$A_1a_1A_2a_2$ - 220 мм
A_1a_2	$A_1A_1A_2a_2$ - 230 мм	$A_1A_1a_2a_2$ - 220 мм	$A_1a_1A_2a_2$ - 220 мм	$A_1a_1a_2a_2$ - 210 мм
a_1A_2	$A_1a_1A_2A_2$ - 230 мм	$A_1a_1A_2a_2$ - 220 мм	$a_1a_1A_2A_2$ - 220 мм	$a_1a_1A_2a_2$ - 210 мм
a_1a_2	$A_1a_1A_2a_2$ - 220 мм	$A_1a_1a_2a_2$ - 210 мм	$a_1a_1A_2a_2$ - 210 мм	$a_1a_1a_2a_2$ - 200 мм

(3) Обоснование

С увеличением в генотипе количества рецессивных аллелей указанных генов высота растения уменьшается (на 10 мм) ИЛИ с увеличением в генотипе количества доминантных аллелей указанных генов высота растения увеличивается (на 10 мм) *неаллельных генов $A_1A_1A_2A_2$, $A_1a_1A_2A_2$ и т.д. ИЛИ AAA'A', AaA'A' и т.д. определённого F_2.*

Допускается генетическая символика обозначения аллелей двух

Наличие верно составленной решётки Пеннета с указанием всех генотипов и фенотипов засчитывается в качестве верно

Ответ включает в себя 3 названных выше элемента и не содержит биологических ошибок	3

Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 1 из названных выше элементов, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/1182

KURSTEAM
онлайн-школа

ЭТОТ И ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ЕГЭ ТЫ НАЙДЁШЬ НА KURSTEAM.RU!

Задания по темам и линиям ЕГЭ доступны в разделе «Задания». А ещё у нас есть теория по всей биологии с указанием того, что именно спрашивают и интерактивные тренажёры, которые помогут выучить и закрепить любую тему!

kursteam.ru/zadaniya →

Наведите камеру