

Процесс естественного отбора

1. Задание При стабилизирующем отборе происходит:

- 1) сохранение реликтовых форм растений и животных
- 2) обязательное образование меланических форм (темноокрашенных)
- 3) смещение нормы реакции организма в сторону изменчивости признака
- 4) сохранение в популяции особей с крайними вариантами изменчивости признака

25. Задание Укажите пример действия стабилизирующей формы естественного отбора:

- 1) адаптация сорняков к различным ядохимикатам
- 2) появление в популяции обыкновенного кальмара гигантских особей
- 3) формирование покровительственной окраски у самок глухаря при расширении ареала
- 4) поддержание высокой прочности тканей цветков у растений, опыляемых летучими мышами

26. Задание Укажите пример действия движущей формы естественного отбора:

- 1) гибель водных растений при пересыхании водоема
- 2) существование гаттерии и других реликтовых организмов в неизменном виде
- 3) преимущественное выживание ланцетников, имеющих типичное полупрозрачное тело
- 4) формирование у болезнетворных бактерий устойчивости к различным лекарственным препаратам

27. Задание Укажите пример действия движущей формы естественного отбора:

- 1) повышение устойчивости крыс к различным ядохимикатам
- 2) сохранение средних размеров крыльев у деревенской ласточки
- 3) существование реликтового растения гинкго в неизменном виде
- 4) поддержание определенного размера венчика у цветков, опыляемых пчелами

2. Задание Составьте последовательность возникновения в ходе эволюции структур и систем животных: 2431

1	хорда
2	нервные клетки
3	фасеточные глаза
4	замкнутая кровеносная система

33. Задание Согласно эволюционной теории Ч. Дарвина движущими силами эволюции являются:

- 1) меняющиеся условия окружающей среды;
- 2) борьба за существование и естественный отбор;
- 3) наследственность и изменчивость живых организмов;
- 4) приспособленность организмов к среде обитания и многообразие видов.

3. Задание Реактивное движение медуз согласно эволюционной теории Ч. Дарвина возникло в результате:

- 1) определенной изменчивости
- 2) модификационной изменчивости
- 3) катагенеза
- 4) естественного отбора

9. Задание Слабое развитие органов чувств у почвенных скрытноживущих кольчатых червей согласно эволюционной теории Ч. Дарвина происходит в результате:

- 1) естественного отбора
- 2) прямой борьбы между особями
- 3) определенной изменчивости
- 4) модификационной изменчивости

15. Задание Лопастевидные выросты с пучками щетинок на теле многощетинковых червей согласно эволюционной теории Ч. Дарвина возникли в результате:

- 1) естественного отбора
- 2) модификационной изменчивости
- 3) определенной изменчивости
- 4) стремления к совершенствованию

11. Задание Стрекательные клетки медуз согласно эволюционной теории Ч. Дарвина развились в результате:

- 1) естественного отбора 2) стремления к совершенствованию 3) определенной изменчивости
- 4) модификационной изменчивости

13. Задание Крупный зонтик (1,5-2 м) полярной медузы согласно эволюционной теории Ч. Дарвина развился в результате:

- 1) определенной изменчивости 2) модификационной изменчивости 3) естественного отбора
- 4) прямой борьбы между особями

5. Задание Сравните позвоночных животных по степени развития осевого скелета и черепа и расположите их в порядке усложнения строения указанных элементов:

а — лось б — кайман в — лень г — саламандра

- 1) $b \rightarrow v \rightarrow g \rightarrow a$ 2) $v \rightarrow b \rightarrow a \rightarrow g$ 3) $v \rightarrow g \rightarrow b \rightarrow a$ 4) $g \rightarrow v \rightarrow a \rightarrow b$

18. Задание Сравните позвоночных животных по степени развития осевого скелета и черепа и расположите их в порядке усложнения строения указанных элементов:

а — ночница б — кайман в — кета г — жерлянка

- 1) $g \rightarrow v \rightarrow b \rightarrow a$ 2) $g \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow v$ 3) $v \rightarrow b \rightarrow g \rightarrow a$ 4) $v \rightarrow g \rightarrow b \rightarrow a$

7. Задание В процессе эволюции у водоплавающих птиц между пальцами ног появились плавательные перепонки. Это пример адаптации:

- 1) поведенческой 2) биохимической 3) физиологической 4) морфологической

10. Задание Составьте последовательность возникновения структур (процессов) животных в ходе эволюции:

- 1) плацента 2) грудная клетка 3) внутриклеточное пищеварение 4) костно-хрящевой эндоскелет
- 5) окологлоточное нервное кольцо 35421

4. Задание Составьте последовательность возникновения структур животных в ходе эволюции: 23145

- 1) нервная трубка 2) первичная полость тела 3) хитинизированная кутикула 4) шейный отдел позвоночника
- 5) три слуховые косточки в среднем ухе

12. Задание Составьте последовательность возникновения структур животных в ходе эволюции:

- 1) губчатые легкие 2) волосной покров 3) членистые конечности 4) кожно-мускульный мешок
- 5) головной мозг из пяти отделов 43512

14. Задание Составьте последовательность возникновения структур животных в ходе эволюции: 34512

- 1) хорда 2) плацента 3) нервные клетки 4) сквозная кишечная трубка 5) многослойный членистые экзоскелет

16. Задание Составьте последовательность возникновения структур животных в ходе эволюции: 45132

- 1) хорда 2) диафрагма 3) тазовые почки 4) первичная полость тела 5) замкнутая кровеносная система

19. Задание Выберите признаки, возникшие как результат действия биологических факторов антропогенеза:

а — прямохождение б — выступающий узкий нос у представителей европеоидной расы в — смещенное к центру основания черепа затылочное отверстие г — членораздельная речь

- 1) а, б, в 2) б, г 3) в, г 4) только а

20. Задание Выберите признаки, возникшие как результат действия социальных факторов антропогенеза:

а — наличие логического мышления б — сводчатая стопа в — узкий разрез глаз у представителей монголоидной расы г — вторая сигнальная система

- 1) а, в 2) а, г 3) б, в 4) только а

21. Задание Выберите признаки, возникшие как результат действия биологических факторов антропогенеза:

а — вторая сигнальная система б — прямохождение в — сводчатая стопа г — эпикантус у представителей монголоидной расы

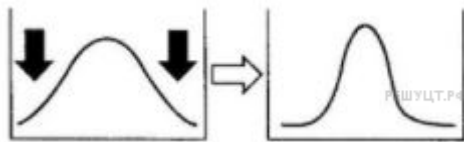
- 1) а, б 2) а, в 3) б, в, г 4) только б

22. Задание Выберите признаки, возникшие как результат действия социальных факторов антропогенеза:

а — вторая сигнальная система б — прямохождение в — смещенное к центру основания черепа затылочное отверстие г — эпикантус у представителей монголоидной расы

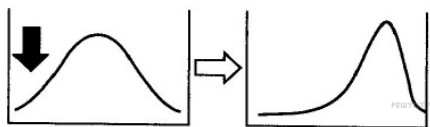
- 1) а, б 2) а, г 3) б, в, г 4) только а

8. Задание На рисунке изображена общая схема действия одной из форм естественного отбора. Укажите пример действия этой формы отбора:



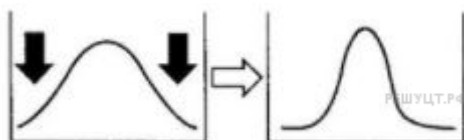
- 1) редукция корневой системы у растений-паразитов
- 2) приспособление болезнетворных бактерий к лекарственным препаратам
- 3) сохранение высокой прочности тканей цветков у растений, опыляемых летучими мышами
- 4) формирование популяции ужей без выраженной полосатости тела при заселении известковых скал

37. Задание На рисунке изображена общая схема действия одной из форм естественного отбора. Укажите пример действия этой формы отбора:



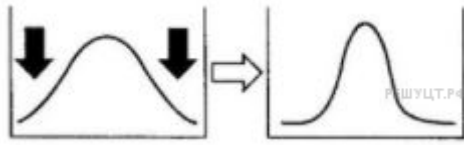
- 1) сохранение гинкго и секвойи в неизменном виде;
- 2) сохранение высокой прочности тканей цветков у растений, опыляемых летучими мышами;
- 3) развитие специальных желез у птиц, приспособившихся к питью морской воды, для быстрого выделения избытка солей из организма;
- 4) поддержание на высоком уровне в популяции термитов численности особей с большим расширением задней кишки, в которой живут симбиотические протисты.

23. Задание На рисунке изображена общая схема действия одной из форм естественного отбора. Укажите пример действия этой формы отбора:



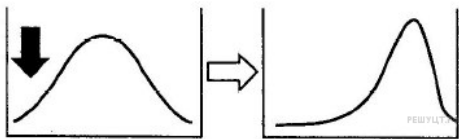
- 1) формирование мощной кутикулы у многих эндопаразитов
- 2) приспособление болезнетворных бактерий к лекарственным препаратам
- 3) формирование сезонных рас у погремка, произрастающего на сенокосных лугах
- 4) преимущественное выживание куколок бабочки крапивницы, имеющих типичную окраску, совпадающую с окраской коры деревьев

24. Задание На рисунке изображена общая схема действия одной из форм естественного отбора. Укажите пример действия этой формы отбора:



- 1) повышение устойчивости крыс к ядохимикатам
- 2) редукция корневой системы у растений-паразитов
- 3) формирование предупреждающей окраски у ядовитых животных
- 4) сохранение определенных размеров венчика у цветков, опыляемых шмелями

25. Задание На рисунке изображена общая схема действия одной из форм естественного отбора. Укажите пример действия этой формы отбора:



- 1) повышение устойчивости крыс к ядохимикатам
- 2) поддержание постоянной температуры тела у млекопитающих
- 3) сохранение определенных размеров венчика у цветков, опыляемых шмелями
- 4) существование мечехвоста в неизменном состоянии на протяжении нескольких тысячелетий

24. Задание Угроза обморожения выше при морозной погоде с сильным ветром, чем в безветренную погоду. Это пример:

- 1) действия лимитирующего фактора
- 2) незаменимости экологического фактора
- 3) взаимодействия экологических факторов
- 4) действия биотических экологических факторов

28. Задание Отсутствие воды делает жизнь растений невозможной даже при условии благоприятного сочетания других факторов. В данном случае влажность — это:

- 1) лимитирующий фактор
- 2) экологический максимум
- 3) главный биотический фактор
- 4) верхний предел выносливости

28. Задание Перенос желудей белками является примером действия факторов:

- 1) биотических межвидовых
- 2) биотических внутривидовых
- 3) абиотических климатических
- 4) абиотических орографических

29. Задание Поражение колосьев ячменя головневыми грибами является примером действия факторов:

- 1) абиотических климатических
- 2) абиотических орографических
- 3) биотических межвидовых
- 4) биотических внутривидовых

8. Задание Распространение семян малины медведем является примером действия факторов:

- 1) биотических межвидовых
- 2) биотических внутривидовых
- 3) абиотических климатических
- 4) абиотических орографических

45. Задание Поражение листьев дуба мучнисторосянными грибами является примером действия факторов:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1) биотических межвидовых | 2) биотических внутривидовых |
| 3) абиотических климатических | 4) абиотических орографических |

48. Задание Распространение семян рябины дроздами является примером действия факторов:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1) биотических межвидовых | 2) биотических внутривидовых |
| 3) абиотических климатических | 4) абиотических орографических |