



«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель методической  
комиссии в номинации  
«Биология», кандидат биологических  
наук, доцент

 Соколова О.Я.,  
«14» Июня 2018 г.

## **ЗАДАНИЯ НА ОТБОРОЧНЫЙ ТУР**

в номинации «Биология»

для 9-10 классов

Задание включает 30 тестов и два творческих задания (задания №31 и №32). К каждому из тридцати тестов предложено по 4 варианта ответа. Вам необходимо выбрать **только один ответ**, который Вы считаете наиболее полным и правильным. Правильный ответ оценивается в 2 балла, неправильный ответ – 0 баллов.

Творческие задания оцениваются по степени полноты ответа. Правильный ответ на творческие задания №31 и №32 оцениваются на 20 баллов, неполный правильный ответ – 10 баллов, неправильный ответ или невыполненное задание – 0 баллов.

### **Задание № 1**

Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии:

- a) клеточный;
- b) популяционно-видовой;
- c) биогеоценотический;
- d) биосферный.

## **Задание № 2**

О единстве органического мира свидетельствует:

- a) наличие ядра в клетках живых организмов;
- b) клеточное строение организмов всех царств;
- c) объединение организмов всех царств в систематические группы;
- d) разнообразие организмов, населяющих Землю.

## **Задание № 3**

Белки — биологические полимеры, мономерами которых являются:

- a) нуклеотиды;
- b) аминокислоты;
- c) пептиды;
- d) моносахариды.

## **Задание № 4**

Хроматиды – это:

- a) две цепи одной молекулы ДНК;
- b) кольцевые молекулы ДНК;
- c) участки хромосомы в неделящейся клетке;
- d) две субъединицы хромосомы делящейся клетки.

## **Задание № 5**

Наибольшее количество крахмала человек потребляет, используя в пищу:

- a) листья салата и укропа;
- b) растительное и сливочное масло;
- c) хлеб и картофель;
- d) мясо и рыбу.

## **Задание № 6**

Рефлекторная дуга заканчивается:

- a) исполнительным органом;
- b) чувствительным нейроном;
- c) вставочным нейроном;
- d) рецептором.

### **Задание №7**

Совокупность внешних признаков особей относят к критерию вида

- a) географическому;
- b) генетическому;
- c) экологическому;
- d) морфологическому.

### **Задание №8**

Пример внутривидовой борьбы за существование:

- a) соперничество самцов из-за самки;
- b) борьба с засухой” растений пустыни;
- c) сражение хищника с жертвой;
- d) поедание птицами плодов и семян.

### **Задание №9**

Опорную функцию в организме человека выполняет ткань:

- a) соединительная;
- b) мышечная;
- c) эпителиальная;
- d) нервная.

### **Задание №10**

Грибы опята, питающиеся мертвыми органическими остатками пней, поваленных деревьев, относят к группе:

- a) паразитов;
- b) сапротрофов;
- c) автотрофов;
- d) симбионтов;

### **Задание №11**

Кто из перечисленных ученых создал учение о биосфере:

- a) Владимир Николаевич Сукачев;
- b) Владимир Иванович Вернадский;
- c) Карл Линней;
- d) Николай Алексеевич Северцов.

### **Задание №12**

Раздел ботаники, изучающий мхи:

- a) бриология;
- b) лишенология;
- c) птеридология;
- d) альгология.

### **Задание №13**

Клетка, в которой нет оформленного ядра, принадлежит:

- a) бактерии;
- b) растению;
- c) грибу;
- d) животному.

### **Задание №14**

Образование органических веществ из неорганических происходит в процессе:

- a) дыхания;
- b) передвижения веществ;
- c) фотосинтеза;
- d) поглощения веществ из почвы.

### **Задание №15**

В отличие от организмов всех царств живой природы вирусы:

- a) не имеют клеточного строения;
- b) это одна клетка без ядра;
- c) это одна клетка с ядром;
- d) это спора.

### **Задание №16**

Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами, тело которых состоит из гифов, — это:

- a) животные;
- b) грибы;
- c) растения;
- d) лишайники.

### **Задание №17**

Факторы неживой природы:

- a) лишайники, мхи;
- b) грибы, бактерии;
- c) вода, воздух, свет;
- d) одноклеточные растения и животные.

### **Задание №18**

О единстве органического мира свидетельствует:

- a) связь организмов со средой;
- b) приспособленность организмов к среде обитания;
- c) сходство строения и жизнедеятельности клеток организмов, разных царств живой природы;
- d) взаимосвязь клеток в организме.

### **Задание №19**

Только для живых организмов характерно:

- a) уменьшение веса;
- b) изменение окраски;
- c) дыхание;
- d) взаимодействие со средой.

### **Задание №20**

Грибы питаются:

- a) образуя на свету органические вещества;
- b) готовыми органическими веществами;
- c) только органическими веществами живых организмов;
- d) поселяясь на продуктах питания.

### **Задание №21**

Живое отличается от неживого:

- a) составом неорганических веществ;
- b) обменом веществ;
- c) наличием катализаторов;
- d) взаимодействием молекул друг с другом.

### **Задание №22**

Основными веществами в живых организмах являются:

- a) кальций;
- b) витамины;
- c) соль;
- d) белки.

### **Задание №23**

Биологической системой называют:

- a) объединение однородных клеток;
- b) несколько рядом расположенных органов;
- c) органы живого организма;
- d) любые биологические объекты.

### **Задание №24**

Межвидовые отношения начинают проявляться:

- a) на биогеоценотическом уровне;
- b) на популяционно-видовом уровне;
- c) на организменном уровне;
- d) на биосферном уровне.

### **Задание №25**

Предметом изучения биологии является:

- a) строение и функции организма;
- b) природные явления;
- c) закономерности развития и функционирования живых систем;
- d) строение и функции растений и животных.

### **Задание №26**

Ассимиляция – это процесс:

- a) катализа;
- b) распада;
- c) биосинтеза;
- d) гидролиза.

### **Задание №27**

К прокариотам относятся:

- a) растения;
- b) животные;
- c) грибы;
- d) бактерии и цианобактерии.

### **Задание №28**

Только у прокариот встречаются органоиды:

- a) пластиды;
- b) клеточный центр;
- c) митохондрии;
- d) рибосомы.

**Задание №29**

Рибосомы участвуют в синтезе:

- a) АТФ;
- b) белков;
- c) липидов;
- d) углеводов.

**Задание №30**

Размножение — это процесс:

- a) увеличения числа клеток;
- b) воспроизведения себе подобных;
- c) развития организмов в процессе эволюции;
- d) усложнения строения и функций органов.

**Задание № 31** Ответьте письменно на вопрос:

В чем проявляются особенности биосферы как живой оболочки Земли?

**Задание №32** Ответьте письменно на вопрос:

Какие приспособления имеют растения к жизни в засушливых условиях?

Члены методической комиссии:

Доцент кафедры биохимии  
и микробиологии, канд. мед. наук

Бибарцева Е.В.

Доцент кафедры биохимии  
и микробиологии, канд. биол. наук

Романенко Н.А.

Доцент кафедры биохимии  
и микробиологии, канд. биол. наук

Каримов И.Ф.