

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Введение</i> .....	3
-----------------------	---

### НОВЫЕ ЛИНИИ ЗАДАНИЙ

Задания линии 1 .....	4
Задания линии 2 .....	10
Задания линий 5–6 .....	13
Задания линий 9–10 .....	23
Задания линий 13–14 .....	29
Задания линий 23–24 .....	34

### ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Раздел 1. Биология как наука .....	39
1.1. Биология как наука, её достижения, методы исследования, связи с другими науками. Признаки и свойства живого, основные уровни организации живой природы .....	39
Раздел 2. Клетка как биологическая система .....	43
2.1. Клеточная теория, её основные положения. Клеточное строение организмов .....	43
Раздел 3. Химическая организация клетки .....	50
3.1. Неорганические соединения .....	50
3.2. Органические вещества клетки: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты .....	51
3.3. Метаболизм: энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь. Фотосинтез .....	58
3.4. Хромосомы, их число, форма и размеры, видовое постоянство. Митоз, мейоз. Их сходство и отличие; значение. Развитие половых клеток у растений и животных .....	63
Раздел 4. Организм как биологическая система .....	69
4.1. Генетика, её задачи. Основные генетические понятия. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система .....	69
4.2. Изменчивость признаков. Виды изменчивости. Вредное влияние мутагенов .....	76
4.3. Селекция и биотехнология .....	80
Раздел 5. Эволюция живой природы .....	82
5.1. Эволюционное учение .....	82
Раздел 6. Экология .....	89
6.1. Экосистемы и присущие им закономерности .....	89
Раздел 7. Разнообразие организмов .....	94
7.1. Царство Растения .....	94
7.2. Царство Животные .....	109
Раздел 8. Человек и его здоровье .....	132

### ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ВАРИАНТЫ

Вариант 1 .....	145
Вариант 2 .....	156

## ОТВЕТЫ К НОВЫМ ЛИНИЯМ ЗАДАНИЙ

Задания линии 1 .....	166
Задания линии 2 .....	166
Задания линий 5–6 .....	167
Задания линии 9–10 .....	168
Задания линий 13–14 .....	168
Задания линий 23–24 .....	169

## ОТВЕТЫ К ТЕМАТИЧЕСКИМ ЗАДАНИЯМ

Раздел 1. Биология как наука .....	172
1.1. Биология как наука, её достижения, методы исследования, связи с другими науками. Признаки и свойства живого, основные уровни организации живой природы .....	172
Раздел 2. Клетка как биологическая система .....	173
2.1. Клеточная теория, её основные положения. Клеточное строение организмов .....	173
Раздел 3. Химическая организация клетки .....	174
3.1. Неорганические соединения .....	174
3.2. Органические вещества клетки: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты .....	174
3.3. Метаболизм: энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь. Фотосинтез .....	178
3.4. Хромосомы, их число, форма и размеры, видовое постоянство. Митоз, мейоз. Их сходство и отличие; значение. Развитие половых клеток у растений и животных .....	180
Раздел 4. Организм как биологическая система .....	182
4.1. Генетика, её задачи. Основные генетические понятия. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система .....	182
4.2. Изменчивость признаков. Виды изменчивости. Вредное влияние мутагенов .....	186
4.3. Селекция и биотехнология .....	187
Раздел 5. Эволюция живой природы .....	188
5.1. Эволюционное учение .....	188
Раздел 6. Экология .....	192
6.1. Экосистемы и присущие им закономерности .....	192
Раздел 7. Разнообразие организмов .....	194
7.1. Царство Растения .....	194
7.2. Царство Животные .....	204
Раздел 8. Человек и его здоровье .....	217

## ОТВЕТЫ К ТРЕНИРОВОЧНЫМ ВАРИАНТАМ

Вариант 1 .....	225
Вариант 2 .....	228