

Анализ результатов ТТ по биологии 11 класс

1. Особенности ТТ по биологии

Всего заданий – 28, из них по типу заданий: с кратким ответом – 21, с развёрнутым ответом – 7; по уровню сложности: Б – 12; П – 9; В – 7. Максимальный первичный балл за работу – 58. Общее время выполнения работы – 235 мин.

Часть 1 - 21 задание: 6 – с множественным выбором ответов из предложенного списка; 6 – на установление соответствия элементов двух множеств; 3 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений; 2 – на решение биологических задач по цитологии и генетике; 1 – на дополнение недостающей информации в схеме; 2 – на дополнение недостающей информации в таблице; 1 – на анализ информации, представленной в графической или табличной форме

Часть 2 - 7 заданий с развёрнутым ответом. В этих заданиях ответ формулируется и записывается участником самостоятельно в развёрнутой форме.

2. Результаты ТТ по биологии 11 класс Волховский р-он

Всего писали работу 33 обучающихся 11 класса Волховского района (см. таб 1). Средний первичный балл (max 58) – 27. Средний тестовый балл – 51. Не прошли порог Белов Денис (Школа №8 г.Волхова), Самолюк Владислав (Новоладожская СОШ №1), Сайкина Олеся (Сясьстройская СОШ №1), Яковлева Екатерина (Сясьстройская СОШ №1). Наиболее высокие результаты (70 и более вторичных баллов) набрали Кукин Игорь (Волховская городская гимназия №3 им. ГСС А. Лукьянова), Андреев Василий (Сясьстройская СОШ №2), Мешалкина Екатерина (Сясьстройская СОШ №2).

3. Статистика выполнения заданий и групп заданий КИМ ТТ

Таблица 2

Обозначение задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ¹
---------------------	--	---------------------------	---

¹ Для политомических заданий (максимальный первичный балл за выполнение которых превышает 1 балл), средний процент выполнения задания вычисляется как сумма первичных баллов, полученных всеми участниками, выполнявшими данное задание, отнесенная к количеству этих участников.

1.	Биологические термины и понятия.	Б	80,0
2.	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. Работа с таблицей	Б	73,3
3.	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи	Б	73,3
4.	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. Множественный выбор (без рисунка)	Б	58,3
5.	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Установление соответствия (без рисунка)	П	60,0
6.	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	Б	43,3
7.	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (без рисунка)	Б	65,0
8.	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление соответствия (с рисунком)	П	31,7
9.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Множественный выбор (без рисунка)	Б	43,3
10.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Установление соответствия (с рисунком)	П	21,7
11.	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности	Б	80,0
12.	Организм человека. Гигиена человека. Множественный выбор (без рисунка)	Б	36,7
13.	Организм человека. Установление соответствия (без рисунка)	П	21,7
14.	Организм человека. Установление последовательности	П	83,3
15.	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)	Б	70,0
16.	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Установление соответствия (без рисунка)	П	35,0
17.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)	Б	40,0
18.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)	П	53,3

19.	Общебиологические закономерности. Установление последовательности	П	61,7
20.	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (без рисунка)	Б	80,0
21.	Биологические системы и их закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме	Б	75,0
2 часть			
22.	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	В	31,7
23.	Задание с изображением биологического объекта	В	34,4
24.	Задание на анализ биологической информации	В	44,4
25.	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	27,8
26.	Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации	В	5,6
27.	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	38,9
28.	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	31,1

В результате ТТ были выделены позиции, которые вызвали наибольшее затруднение у обучающихся (на отработку западающих тем и отработку подобного рода заданий необходимо обратить особое внимание при подготовке к ЕГЭ 2021 года).

Задание № 6 Задачи на моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание, проверяет умение решать генетические задачи (базовый уровень сложности, оценивается в 1 балл, средний процент выполнения задания составил 43,3%).

Задание № 8 Организм как биологическая система, проверяет умение устанавливать соответствия (с рисунком) (повышенный уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения задания составил 31,7%)

Задание № 9 Многообразие организмов (животные), проверяет умение делать множественный выбор (без рисунка) (задания имеют базовый уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения заданий составил 43,3%)

Задание № 10 Многообразие организмов (растения), проверяет умение устанавливать соответствие (с рисунком) (задание имеет повышенный уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения заданий составил 21,7%)

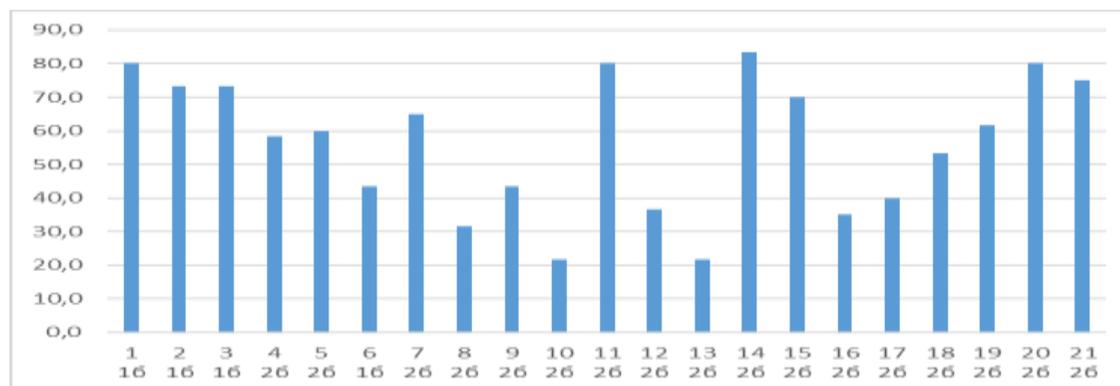
Задание № 12 Организм человека, гигиена человека, проверяет умение делать множественный выбор (без рисунка) (задание имеет базовый уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения заданий составил 36,7%)

Задание № 13 Организм человека, проверяет умение устанавливать соответствие (без рисунка) (задание имеет повышенный уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения заданий составил 21,7%)

Задание № 16 Эволюция живой природы, проверяет умение устанавливать соответствие (без рисунка) (задание имеет повышенный уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения заданий составил 35,0%)

Задание № 17 Экосистемы и присущие им закономерности, биосфера, проверяет умение делать множественный выбор (без рисунка) (задание имеет базовый уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения заданий составил 40,0%)

Процент выполнения заданий первой части



Отдельное внимание следует уделить отработке заданий второй части

Задание № 22 Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание) (задание имеет высокий уровень сложности, оценивается 2 баллами, средний процент выполнения заданий составил 31,7%). В данной работе вопрос касался токсического действия угарного газа на организм человека.

Задание № 23 Задание с изображением биологического объекта (задание имеет высокий уровень сложности, оценивается 3 баллами, средний процент выполнения заданий составил 34,4%) Трудности в данной конкретной работе вызвало узнавание по изображению стадий митоза.

Задание № 24 Задание на анализ биологической информации, работа с текстом биологического содержания, в котором необходимо найти и исправить ошибки, допущенные в предложении (задание имеет высокий уровень сложности, оценивается 3 баллами, средний процент выполнения заданий составил 44,4%). В данной работе текст имел тематику «Кишечнополостные животные».

Задание № 25 Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов (задание имеет высокий уровень сложности, оценивается 3 баллами, средний процент выполнения заданий составил 27,8%). Обучающимся необходимо было обосновать в каких ситуациях и с какой целью у млекопитающих животных происходит рефлекторное поднятие шерсти, обосновать свой ответ.

Задание № 26 Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации (задание имеет высокий уровень сложности, оценивается 3 баллами, средний процент выполнения заданий составил 5,6%). В данной работе вопрос касался эволюции органов размножения голосеменных и покрытосеменных растений.

Задание № 27 Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации (задание имеет высокий уровень сложности, оценивается 3 баллами, средний процент выполнения заданий составил 38,9%). В данной работе проверялось умение решать задачи на биосинтез белка.

Задание № 28 Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации (задание имеет высокий уровень сложности, оценивается 3 баллами, средний процент выполнения заданий составил 31,1%). В данной работе трудность в задаче вызвало умение решать задачи не только, на наследование признаков, сцепленных с полом, но принимать во внимание результаты кроссинговера и обосновывать полученные результаты.

Процент выполнения заданий 2 части

