

Предмет	Биология, ЕГЭ 2023
Задание №	2
Тема	Предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов
Уровень сложности	Базовый

Задание базового уровня сложности требует выбрать несколько правильных ответов из предложенного списка. Проверяет умение прогнозировать результаты эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организма.

Пример задания.

В эксперименте исследователь во время процесса, отображённого на рисунке, определял состав форменных элементов крови человека.



Как изменится содержание лейкоцитов и эритроцитов в выделенном фрагменте кожи человека?

Для каждой величины определите соответствующий характер её изменения:

1) увеличится 2) уменьшится 3) не изменится

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

Содержание лейкоцитов	Содержание эритроцитов
Ответ: 13	

Алгоритм выполнения.

1. Следует обратить внимание, что задание представляет собой микротекст.
2. Внимательно прочитайте и проанализируйте текст задания.
3. Обратите внимание на каждый параметр, описанный в эксперименте.
4. Важно образно представить те условия, в которых находятся исследуемые объекты.
5. Необходимо помнить, что сравниваемые величины (параметры) могут быть связаны между собой условиями эксперимента (наблюдения), а могут быть и не связаны.
6. Преобразуй информацию так, чтобы получить ответ (выделить главное, найти причину, обосновать свою позицию).
7. Полученные факты исследуются, обрабатываются с помощью логических понятий, умозаключений.
8. Работая с содержанием параграфов, где вводится материал по физиологии клеток и организмов, рекомендуем найти решение проблемы и сформулировать вывод.

Для этого необходимо:

- изучение/повторение понятийного аппарата, определяющего любую исследовательскую деятельность: цель, гипотезу, научное наблюдение, эксперимент (опыт), результат опыта (эксперимента), вывод из опыта (эксперимента);
- изучение примеров биологических экспериментов (их описания изложены в учебниках);
- повторение биологического содержания курса «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (следует обратить внимание на описание опытов в учебнике);
- повторение тем раздела «Человек и его здоровье» и выполнение лабораторного практикума, представленного в конце учебника.