

Задания
заочного этапа

Многопрофильной олимпиады школьников КГУ «Твой выбор»
2023-2024 учебного года

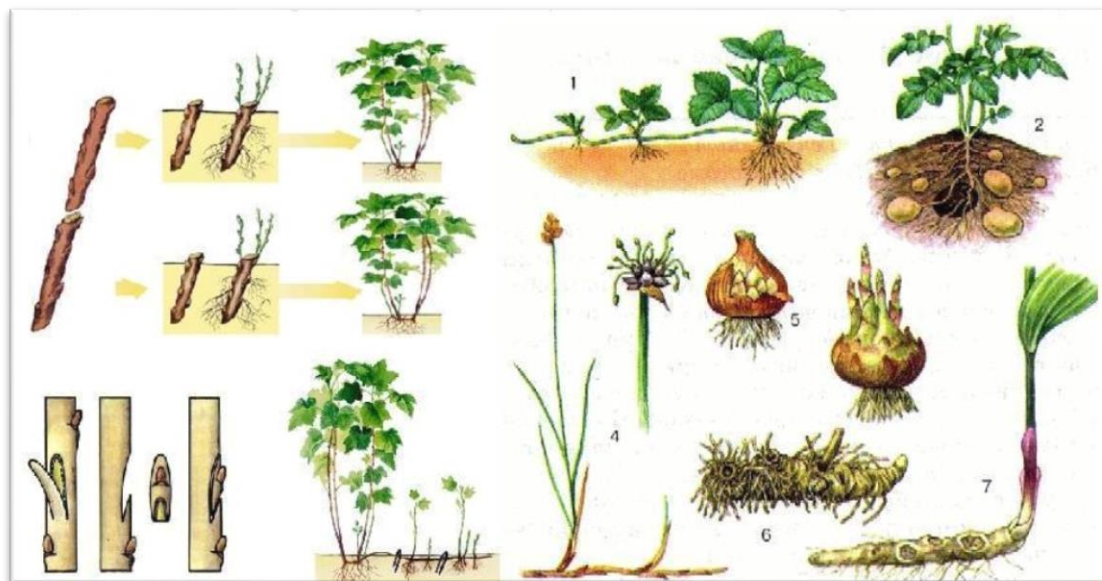
Предмет: биология

7 класс

Задание: Вашему вниманию представлены биологические задачи. Внимательно прочитайте задачу и вопросы к ней. Используя научные основы биологии, четко сформулируйте и представьте в виде текста (схем, графиков, таблиц при необходимости) ответы на вопросы в порядке их формулировки в задаче. При работе с задачами важно: грамотно использовать научную терминологию, принципы логики; демонстрировать авторский подход; применять навыки поиска, анализа и корректного использования информации. **Максимальное число баллов за 1 задание – 10 баллов.**

Задача 1.

Какой процесс изображен на данном рисунке? Какие разновидности данного процесса Вам знакомы? Какое значение он имеет в жизни растений и в жизни человека? Приведите примеры.



Задача 2.

Какие метаморфозы характерны для листьев кактуса, алоэ, аспарагуса, непентеса? Какие элементы морфологического и анатомического строения указывают на видоизменения данного характера? Какие отличия в строении видоизмененных органов указанных растений?

Задача 3.

Многие виды растений приспособились к жизни при отрицательных температурах. Какие приспособления к условиям существования могут у них развиться? Приведите примеры.

Задача 4.

На рисунке представлен процесс восстановления белой планарии из отделенного кусочка тела. Какое название получил данный процесс? Приведите примеры других животных, для которых характерен этот процесс. Какую роль он играет в жизни животных?



Задача 5.

Известно, что для борьбы с таким опасным заболеванием как малярия использовались мероприятия, связанные с осушением болот, а также разведением и распространением некоторых видов рыб (гамбузия и др.). Поясните, каким образом эти меры могли повлиять на распространение малярии. Назовите животное, которое является возбудителем малярии. Как вы считаете, насколько высок риск заражения человека малярией в Курской области? Ответ поясните.

