

# Проверочная работа

## Задание 1

Почему споровые растения (папоротники, хвощи, плауны) утратили доминирующее положение в конце Каменноугольного периода? Назови ДВЕ основные причины, связанные с изменением климата и особенностями их размножения.

- 1 Изменение климата: Стало суше и прохладнее.
- 2 Зависимость размножения от воды: Для оплодотворения (подвижные сперматозоиды) и прорастания спор (мало запаса воды/питательных веществ) требовалась постоянная влажность.

## Задание 2

Сравни ОПЫЛЕНИЕ у голосеменных и покрытосеменных растений.  
Кто или что переносит пыльцу?

- 1 Голосеменные Ветер
- 2 Покрытосеменные Ветер или Животные (насекомые, птицы и др.).

## Задание 3

Какие преимущества дало ПОКРЫТОСЕМЕННЫМ (цветковым) растениям появление ЦВЕТКА и ПЛОДА? Приведи примеры для каждого преимущества.

- 1 **Благодаря цветку:**  
*Эффективное привлечение опылителей : Цветок: Яркие лепестки, нектар, запах.  
Преимущество: Целенаправленный перенос пыльцы (насекомыми, птицами) > повышение вероятности оплодотворения, возможность гибридизации.  
Пример: Роза, яблоня (опыляются насекомыми).*
- 2 **Благодаря плоду:**  
*Защита и питание семян: Плод: Образуется из завязи пестика, окружает семена.  
Преимущество: Дополнительная защита (околоплодник), питание зародыша при прорастании.  
Пример: Яблоко (сочный околоплодник), фасоль (боб с запасами в семядолях).*
- 3 **Благодаря разнообразию плодов:**  
*Эффективное распространение семян: Плод: Разнообразные приспособления.  
Преимущество: Расселение на большие расстояния.  
Примеры: Крылатка клена (ветер), репейник (животные), кокос (вода), вишня (животные).*