1. Прочитай утверждения. Если ты согласен, ставь знак «+», если ты не согласен, ставь знак «-».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| До | Утверждение | После |
|  | Один из способов размножения растений – использование насекомых для опыления. |  |
|  | Для прорастания семян необходимы тепло и вода. |  |
|  | Мухи – это насекомые–опылители. |  |

1. Опыление – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Заполни кластер.

***Насекомые опылители***

1. Заполни кластер.

***Распространение семян***

1. Это интересно! Прочитай.

А) Большинство семян - любители полетать. Это самый быстрый и удобный способ попасть в далёкие края. Многие семена крылаты. У клена и липы семена снабжены тонкими крылышками. Крылатые плодики клена опадают с дерева очень своеобразно – они быстро-быстро вращаются, как пропеллер, и плавно опускаются на землю.

А мелкие орешки берёзы - с двумя прозрачными крылышками по бокам. Ветром они могут быть унесены далеко в сторону от дерева, на котором созрели.

Некоторые степные растения ко времени созревания плодов засыхают, ветер обламывает их у корней, перекатывает с места на место, рассеивая семена. Такие растения получили название «перекати-поле».

Б) Есть растения «зайцы», которые путешествуют тайно, повсюду следуя за человеком или животным. Куда он, туда и они.

На шерсти животных и одежде человека встречаются цепкие головки череды, репейника, крючков, зацепок, зубчиков – приспособлений для того, чтобы удерживаться и путешествовать как можно дальше.

Водные растения тоже приспособились. Семена кувшинок и водокраса прилипают к липким лапкам и перьям уток, куликов, чаек и вместе с ними перелетают из озера в озеро… Тысячи водных птиц летят осенью с севера на юг. Миллионы семян переносят они с водоёма на водоем.

1. Проведи эксперимент по проращиванию семян фасоли по инструкции, запиши свои наблюдения в таблицу:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Положи семя в сухую ёмкость, поставь в тёплое место. | Положи семя в сырую тряпочку, следи, чтобы тряпочка не высыхала. Поставь в теплое место. | Положи семя в ёмкость, залей водой. Поставь в теплое место. Прикрой крыш-кой. | Положи семя в сырую тряпочку, следи, чтобы тряпочка не высыхала. Поставь в прохладное место (напри-мер, на окно). |
| Опиши, что происходит, что видишь, что чувствуешь |  |  |  |  |
| Вывод |  |  |  |  |
| Общий вывод | Для прорастания семени нужны условия:  |
| Какие методыисследованияиспользовал |  |

РАБОЧИЙ ЛИСТ

по окружающему миру

ТЕМА:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Это интересно! Прочитай.**

Плоды некоторых растений тяжёлые, поэтому ветер не может их распространять. Например, плоды дуба – жёлуди, орехи лещины падают рядом с деревом и ждут, когда «носильщики» перенесут их в другие места. Белки, мыши, птицы не заставляют себя долго ждать. Набегут, подхватят жёлуди, орехи и разнесут их по норам и дуплам. Весной забытые и потерявшиеся плоды дадут ростки новых деревьев и кустарников.

Птицы, наземные животные могут быть «носильщиками» семян и плодов, например, сочных ягод рябины, брусники, черемухи. Они поедают ягоды и, перемещаясь с места на место, выбрасывают неповрежденные семена съедобных плодов.

Семена переносят реки и ручьи, потоки дождя и течения. Кокосовые орехи плавают в воде годами и не теряют всхожести.

Есть семена, которые распространяются самостоятельно. Их семена называют «артиллеристами».

Во многих районах нашей страны можно встретить сорное растение бешеный огурец. После созревания семени в его плодах скапливается слизь, которая вместе семенами с силой выбрасывается из плодов. Кажется, будто бешеный огурец стреляет своими семенами.

***Расскажи самые интересные факты, которые ты запомнил о распространении семян.***