

Вода в Израиле

В 50-ые и 60-ые годы XX столетия множество евреев приехало в Эрец Исраэль и десятки поселений были основаны в Негеве. Одной из центральных проблем был недостаток воды. Руководители государства понимали, что на Севере и в Центре страны воды много, в то время как жители пустынного в основном Юга страдали от ее недостатка. Необходимо было быстро найти решение.

Инженер водного хозяйства Симха Бласс при поддержке Керен Каемет уже придумал решение, но из опасения, что идея будет украдена, разделил карту со схемой решения проблемы на 8 частей. После смерти Симхи Бласса его сын Йешаягу (Шай) Бласс решил, что он готов передать идею в руки человека, который докажет, что он лучший специалист в области водного хозяйства Израя и знаком с различными творческими решениями проблемы. До сегодняшнего дня никто еще не сумел решить все загадки Шая Бласса.

Если вы сможете разгадать загадки, то сможете получить части карты и сможете раскрыть решение одной из самых сложных проблем с водой в Израиле! Если не сможете разгадать загадки, жители Юга будут испытывать жажду и не смогут развивать земледелие в пустыне. Обратите внимание! У вас есть только 50 минут на разгадку всех загадок и поиск решения проблемы!



Новости сельского хозяйства

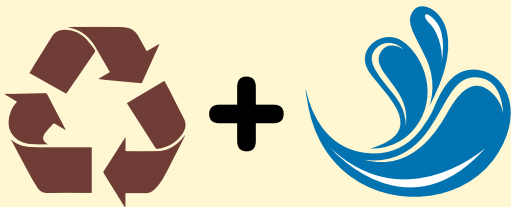
Привет! Меня зовут Шай. Я действительно надеюсь, что вы разгадаете мои загадки, и значит найдется кто-то, кто доведет до победного конца дело жизни моего отца, Симхи. Знаете ли вы, что Израиль – одна из ведущих стран в мире в области новых разработок для ведения сельского хозяйства в пустыне?! Давид Бен-Гурион, который был близким другом моего отца, решил, что необходимо озеленить, засадить растениями Негев, и поэтому появилась необходимость одолеть жаркий и сухой климат пустыни и большую нехватку воды. Мой отец и я (и другие люди, конечно) хотели доказать, что что пустыня в Израиле может стать цветущим сельскохозяйственным краем.

Земледельцы в Израиле изобрели новые способы полива растений, о которых раньше никто не задумывался. Они повторно использовали воду для полива, изобрели капельное орошение (на самом деле, мой отец и я придумали это), а оливковые деревья поливали соленой водой, которой много в пустыне.

Следующим этапом стало использование высоких технологий в сельском хозяйстве. В компьютеризированных теплицах сегодня производится огромное количество овощей и фруктов. В этих теплицах мы вывели помидоры черри и сделали их сладкими и вкусными, прямо-таки природная сладость. В южном Негеве сумели возобновить культуры, которые выращивались там тысячи лет назад и выращивают виноград для изготовления вин, которые получают многочисленные призы, в пустыне Арава и южнее по долине Иордана выращивают финики, которые называются «маджоль», в том числе особый сорт под названием «Бонбон», пользующийся спросом в 30 странах по всему миру.

ЗАГАДКА

Для того, чтобы вести успешное сельское хозяйство в пустыне необходимы несколько вещей. Найдите выражения, которые «спрятаны» в загадках, и вы сможете обнаружить самые важные вещи, благодаря которым, земледелие в пустыне стало таким успешным.



Повторное использование воды в Израиле

Ну, что же, продолжим! Теперь я хочу рассказать вам о восстановлении воды в Израиле. Огромное количество воды спускается в канализацию. В Израиле, где существует нехватка воды, было решено организовать повторное использование этой воды. Не волнуйтесь, никто не пьет эту воду, но она, пройдя процесс очистки очень подходит для полива саженцев в сельском хозяйстве. Начиная с 80-х годов XX столетия, существует завод под названием Шапдан, который был создан для очистки сточных вод Гуш-Дана, района, включающего Тель-Авив и города вокруг него. Процесс очистки сложен, но посмотрим, удастся ли вам разобраться в нем. На первом этапе сточные воды закачивают в песок в районе города Ришон ле-Цион, песок – это природный фильтр, который очищает воду. На следующем этапе вытягивают очищенную воду из песка и по трубам направляют в огромные водосборники, которые Керен Каемет построил в Негеве. Оттуда вода по трубам направляется на фермы. Сегодня большая часть воды, которую используют земледельцы в Негеве производится на Шапдане.

Очень важно помнить! Восстановленная для повторного использования вода прекрасно подходит для полива растений. Но ее КАТЕГОРИЧЕСКИ нельзя пить!

ЗАГАДКА

С помощью имеющихся у вас картинок составьте процесс восстановления воды.



Опреснение воды в Израиле

Привет, это снова Шай. Правда же что в Израиле не хватает воды? Как одно маленькое озеро Кинерет и дождевые воды могут обеспечить 10-миллионное население? Но если вы посмотрите на карту Израиля, то в западном направлении увидите море! В котором огромное количество воды. Но в чем проблема? Эту воду нельзя пить, поскольку она соленая. Минуточку! Но если бы могли отделить воду от соли? А это вообще возможно? Выясняется, что да, можно! Не просто, но возможно. Такой процесс называется опреснением. Прежде, чем я объясню вам, как это работает, мне важно, чтобы вы знали, что первый опреснительный резервуар в стране был построен в самом южном городе Израиля – в Эйлате. После него были построены еще 4 резервуара по всей стране. Сегодня почти половина всей питьевой воды в Израиле – опресненная. Опреснение воды спасло Израиль от водного кризиса. Государство Израиль даже продает воду соседям!

Так, в чем состоит процесс? Как же на самом

деле соленая морская вода превращается в пресную? Этот процесс состоит из нескольких этапов? Первым делом необходимо перекачать воду из моря по огромным трубам на опреснительное предприятие. По дороге вода проходит фильтрацию через специальные фильтры. В продолжении пути профильтрованная вода попадает через насос под большим давлением и прокачивается по трубам через установку обратного осмоса под очень высоким давлением, в результате чего пресная вода отделяется от соли. По окончании этого процесса вода направляется прямо в городскую водопроводную сеть. Вы спросите, а что делается с оставшейся водой? Ее возвращают обратно в море.

ЗАГАДКА

Перед вами доска с буквами. Можете ли вы выяснить, какое выражение здесь спрятано? Подсказка-рекомендация: разхберите буквы и складывайте из них выражение последовательно.

Й	А	Б	І	Ь	Н	О	Р	Т
М	С	О	С	О				

Станции сельскохозяйственных исследований и разработок

По всей Земле Израиля разбросаны 8 станций, где ведутся сельскохозяйственные исследования и поиски наилучших путей использования существующих природных ресурсов. На этих станциях фермеры вместе с учеными и работниками Керен Каемет ищут наилучшие пути к тому, чтобы помочь земледельцам в использовании воды и почвы, это делается для того, чтобы продолжить развитие сельского хозяйства в Израиле. Посмотрите, чего удалось достичь с помощью этих станций: существенный прогресс в выращивании винограда, цитрусовых, перцев, цветов, фиников и многого другого! Они научились выращивать комнатные грибы (!), а также съедобных и декоративных рыб.

ЗАГАДКА

Загадка – поиск различий. Перед вами две картинки, ваша задача найти, по крайней мере, три различия между ними. После того, как вы найдете различия, ответьте на вопрос: что общего между тремя найденными вещами?



Восстановление рек в Израиле

В течение многих лет реки в Израиле страдали вредного влияния людей. Водные источники, которые в прошлом питали реки проточной водой, перехвачены для домашнего использования сельскохозяйственного и производственного. Вместо них в реки попадают вредные вещества, которые наносят большой урон окружающей среде и загрязняют реки. Но не волнуйтесь – есть надежда!

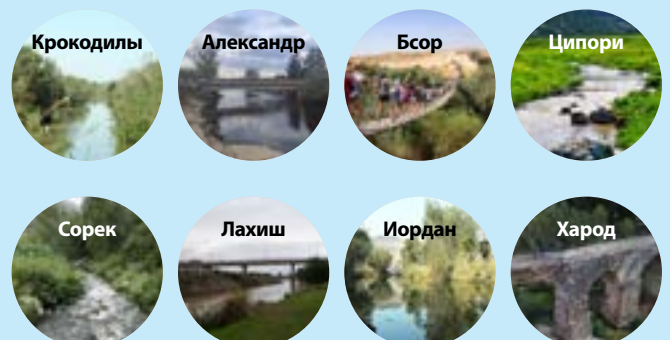
Уже некоторое время специалисты Керен Каемет работают над восстановлением рек. Для каждой реки строят индивидуальную программу, подходящую к конкретным условиям ее существования и им, действительно, удается вернуть им чистую воду, растительность и животных. В этом видео вы увидите, как превратили загрязненный ручей в городской парк.

В последние 10 лет служащие Керен Каемет восстанавливают множество ручьев! Вот, некоторые из них: ручей Александр в районе Эмек Хефер, ручей Харод в Нижней Галилее, река Иордан на участке, от места, где она вытекает из озера Кинерет и до места впадения в Мертвое море, ручей Сорек в Иерусалимских горах, ручей Лахиш, который впадает в Средиземное море в районе Ашдода, ручей Ципори в Нижней Галилее, ручей Крокодилов, который стекает с г. Кармель и впадает в Средиземное море (не волнуйтесь, там на самом деле нет никаких крокодилов!), и ручей Бсор, которая протекает в Негеве.



ЗАГАДКА

Давайте посмотрим, помните ли вы, где какая река находится. Перед вами карта Эрец Исраэль, на которую нанесены все реки, которые упомянуты на карточке с информацией. Посмотрим, сможете ли вы поместить их названия в правильные места. Если сделаете все правильно, получите еще фрагмент паззла.



Наводнения в пустыне и поверхностные стоки воды

Привет еще раз, это Шай. На этот раз я хочу рассказать вам об очень интересном природном явлении. Иногда в пустыне кажется, что есть слишком много воды, это ситуация, которая складывается один-два раза за зиму, когда происходят наводнения в ручьях в пустыне. Бывают такие зимы, когда все дожди выпадают за несколько дней. Такой дождь переполняет ручьи в пустыне, земля набухает и не впитывает воду, и вода несется по руслам ручьев и сметает все, что попадается на пути. Когда такое происходит надо быть очень осторожным, потому что иногда вода несется с такой силой, что может смыть даже людей.

Что же делать со всей этой водой? Как вы уже поняли, в Израиле стараются использовать каждую каплю дождя, которая выпадает. В районе Негева и Аравы сотрудники Керен Каемет построили плотины с целью задержать воду во время наводнений, остановить ее и направить земледельцам. Вместо того, чтобы эта вода утекала в море, она служит для полива в процветающем сельском хозяйстве Израиля.

ЗАГАДКА

Разгадайте загадки и получите следующий фрагмент паззла.

Жарко у меня днем и
холодно ночью, воды
немного, но, когда она
есть, берегитесь. Кто я?

Я хороша для мытья
рук, меня можно мять и
бросать, сколько хочешь,
но, если вы видите меня,
несущуюся вам навстречу
с большой скоростью,
спасайтесь. Что я?

Говорят, что есть мальчик в
Голландии, который засунул
в меня палец на целую ночь,
чтобы удержать воду. Но в
большинстве случаев мне
удается справиться с задачей
и без него.

Мы пытаемся войти, но
просто нет у нас такой
возможности! Мы
привыкли просачиваться,
но здесь это просто не
работает. Кто мы?

Соленые воды

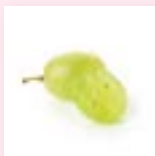
Что же такое – соленая вода? Я вам расскажу, чем она не является, и, может быть, вы поймете. Соленая вода, это не морская, морская – очень соленая, но и не сладкая вода из источников. Соленая вода, она между ними. Ее можно пить, она не очень соленая. На юге есть много соленых подземных вод, жалко их не использовать, только как?

Во-первых, можно опреснять ее, помните, мы говорили об этом? Но можно ее использовать и в том виде, как она есть. Есть несколько сельскохозяйственных культур, которые можно поливать соленой водой. Вот, список – финики, виноград, помидоры черри, оливки и хлопок. Обратите внимание на интересный факт: ученые обнаружили, что есть определенные плоды, которые при поливе соленой водой становятся слаще, поэтому помидоры черри, которые выращиваются в Израиле, самые сладкие в мире! Еще интересное использование соленой воды: бассейны для разведения рыбы. Поскольку, соленая вода напоминает рыбам морскую, израильские фермеры построили бассейны с соленой водой, которая поступает непосредственно из-под земли.

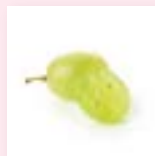
ЗАГАДКА

Вам необходимо разгадать следующую математическую загадку. Каждому виду плодов, которые выращиваются в пустыне, присвоено численное значение. Список плодов: виноград, финик, помидор черри. Решив систему уравнений, вы узнаете, каково численное значение, которое присвоено каждому из плодов.

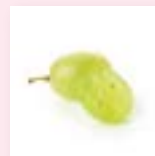
24 =



+



+



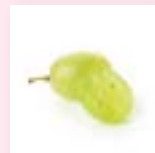
20 =



+



+



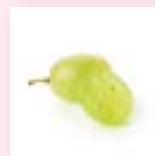
18 =



+



+

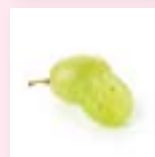


= 2

-



-



+



Когда евреи приезжали в Эрец Исраэль до провозглашения государства, они обнаружили, что многие земли заболочены, это мешало им выращивать овощи и фрукты. Поселенцы решили осушить эти болота и справились с этим очень успешно, но, выяснилось, что одно из болот имеет большое значение для окружающей среды. Оно называется озеро Хула. Через 40 лет после осушения болот, сотрудники Керен Каемет решили восстановить равновесие вод, которые втекают туда и превратить агмон из болота в красивое озеро, с множеством растительности, рыб и перелетных птиц. Они превратили болото в туристический объект, какого нет нигде в мире! Называется это место "Агмон Хула" (агмон - однокоренное со словом агам, озеро).

Природный парк Агмон Хула – уникальный объект экологического туризма, где можно испытать ощущение сильнейшего единения с природой и в то же время послушать рассказы об истории и о поселенцах-первопроходцах. Керен Каемет создал также и орнитологический парк, в котором дважды в год останавливаются более 500 миллионов водоплавающих, хищных и певчих птиц.

ЗАГАДКА

Перед вами фраза, написанная особым секретным письмом. Если вы сумеете расшифровать и записать фразу, получите еще один фрагмент паззла.

ффВфф фАффгфмффофнф фХффуфлфаф
фoфсфтффафнфафвфлфифвфафюфтфсфя
фпфяффтфсфoфтф
фмффифлфлфифоффнфoфвф
фпфтфифцфф ффвф фгффoфдфф