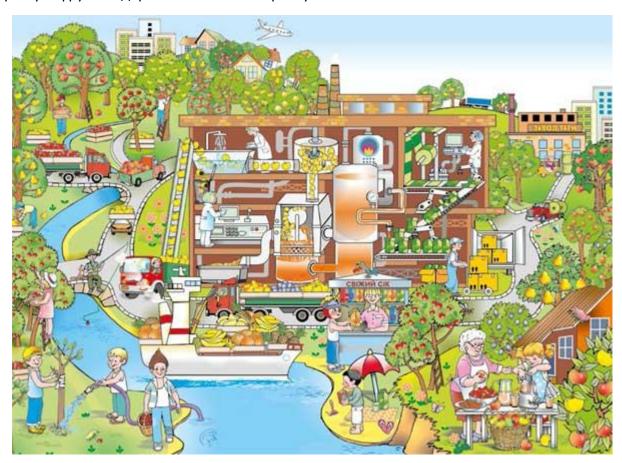
ЗВІДКИ СІК ПРИХОДИТЬ ДО НАШОГО СТОЛУ

Не сумніваємося, що всі ви любите випити скляночку соку! А допитливий Джмелик разом із друзями вирішив довідатися, як виробляють цей смачний та корисний напій. Тож запрошуємо всіх охочих на цікаву екскурсію!

У фруктовому садочку

Чи знаєте ви, звідки сік починає свій шлях до вашої склянки? Авжеж, із тінистого садочка, де ростуть фруктові дерева. Розгляньте картину.



- Які плоди достигають у саду?
- Які з них вам найбільше смакують?
- Що роблять люди на картині?

У саду кипить робота! Хтось, стоячи на драбині, акуратно знімає фрукти з гілок. Інші розкладають їх по ящиках, які потім складають на вантажні візки й відвозять до машини. На сусідній ділянці доглядають молоді деревця — поливають, приживлюють зламану гілочку. За кілька років тут виросте новий сад.

- Як ви гадаєте, які плоди в цьому садочку збирати найлегше, а які найважче?
 Поясніть, чому.
- Що легше збирати малину чи полуниці, шовковицю чи абрикоси? Доведіть свою думку.
- Дізнайтеся, які фрукти може допомогти збирати техніка. Як саме?

• Роздивіться фотографії сільськогосподарської техніки, яка допомагає збирати фрукти. Дізнайтеся, як ці машини діють, які плоди можуть допомогти зібрати.









- Поміркуйте, що може завадити отримати добрий урожай фруктів. (Комахи-шкідники, посуха, буревій, злива, град тощо).
- Чи можна якось порятувати сад від цих негараздів? Обговоріть, як саме.

На виробництві

Наступного дня екскурсія продовжилася — друзі прийшли на завод, де виготовляють сік. У дворі стояли вантажівки з ящиками.

- Погляньте: на отій машині— наші знайомі фрукти із саду!— вигукнув Пензлик.— А на іншій— іноземні гості.
 - Які фрукти мав на увазі наш художник?
 - Соки з яких екзотичних фруктів вам до вподоби?
 - Чому ці плоди не ростуть в Україні?
- Банани теж привезли, здивовано мовив Джмелик. Хіба з них можна вичавити ciк?
- Авжеж, ні! засміялася Книжечка. Лише м'якоть. Її змішують з іншими соками й отримують смачний та корисний мультифруктовий сік.
 - Сік з мультиками? пожартувала Нотка.
- "Мульти" означає "багато". У цьому напої поєднують сік одразу кількох фруктів, пояснила Книжечка.

У цей час до них підійшов технолог, що працює на заводі, і запропонував одягти спеціальне вбрання: халати, захисні капелюшки й чохли на взуття. Вдягнувшись, друзі оглянули одне одного і зайшлися сміхом — такий кумедний вигляд вони мали. Але діти розуміли: у цехах, де виготовляють їстівну продукцію, слід ретельно дотримуватися правил гігієни. До харчів не має потрапити жоден сторонній предмет, навіть маленька волосинка!

Простежмо, як фрукти перетворюються на сік.

У цеху спеціальний конвеєр піднімає плоди до мийки. Там вони "приймають ванну". А потім, чистенькі та духмяні, потрапляють до подрібнювальної машини.

- Погляньте! вигукнула Нотка. Це ж гігантський прес! Він чавить плоди, і в чан під ним витікає сік.
- А шкірки падають у ящик збоку, помітив Пензлик. Цікаво, що з ними роблять потім?
- Гадаю, щось іде на корм для тварин, а з чогось варять джеми чи інші корисні страви, припустив Джмелик. Моя бабуся, наприклад, з віджимків моркви навіть запіканку готує.
- Будьте обережні! попередив технолог. Ми підходимо до посудини, у якій сік прокип'ячують, додавши очищену воду. Далі його охолоджують і...
- Мерщій сюди! погукала друзів Книжечка. Привезли упаковки для соку. Але їх і не впізнати: замість яскравих коробочок велетенський строкатий рулон!
- Ці коробочки, розповів технолог, ще називають тарою для соку. Вона виготовляється зі спеціального картону. У кожну коробочку наливають сік і щільно закривають, щоб жодна бульбашка повітря всередину не потрапила! Це необхідна умова, адже інакше сік може зіпсуватися. Та й сам картон для упаковок має бути якісним, щоб сік міг довго у них зберігатися.
- Ми були на фабриці, де виробляють папір. Там нам розповідали, що картон часто виготовляють з макулатури, тобто вторинної сировини. І це допомагає зберегти дерева, розповів Джмелик.
- На кожній упаковці для соку є спеціальний знак зі стрілочкам. Він говорить про те, що упаковка зроблена з переробленого матеріалу— наприклад, паперу, як ця,— авторитетно додала Книжечка.



— Молодці, — усміхнувся технолог. — Можу лише додати, що пакувальний картон майже завжди виготовляють з макулатури. Іноді навіть з тих самих коробок з-під соку. Тож їх треба викидати не у звичайний смітник, а в спеціальні бокси для використаної тари. Так роблять у всьому світі — щоб зменшити кількість відходів і зберегти природу.

Наприкінці екскурсії Джмелик та його друзі відвідали лабораторію, де перевіряють якість виготовленого соку і вимірюють кількість корисних речовин у ньому.

- Подивіться на картину і розкажіть, як фрукти потрапляють на завод. Які транспортні засоби стають у пригоді?
- У яких випадках які транспортні засоби доречніші?
- Знайдіть на картині конвеєр, мийку, прес, чани з соком. Чи помітили ви, що відбувається із зіпсованими фруктами?
- Що роблять із соком після вичавлювання? Де можна використати віджимки від плодів?
- Поясніть, куди слід викидати тару з-під соку.
- У магазині розгляньте поличку з соками. Скільки видів упаковок для соків ви побачили? Серед них є картонні й скляні. У чому перевага кожного виду тари? Чому випускають великі й маленькі пакети соку?
- Чи однакову вартість мають соки? Чому? Скільки коштує літр соку?
- Купіть кілька різних соків, приготуйте з них коктейлі та пригостіть друзів!
- Розріжте упаковку від соку й розгляньте, з чого вона зроблена. Зробіть з розрізаного пакету підставку для олівців та ручок.

Бабусине виробництво соків

Вийшовши із заводу, друзі зупинилися біля кіоску, щоб купити собі по скляночці соку.

У Джмеликовій склянці немов вигравало сонечко— це яскраво виблискував сік з помаранчів. Пензлик смакував бурштиновий яблучний сік. У склянці Нотки червонів вишневий. А Книжечка замовила томатний із сіллю.

Кожен вихваляв свій напій. Пензлик авторитетно заявив, що в яблуках багато заліза, а це корисно для крові. Джмелик повідомив, що сік із помаранчів містить безліч вітамінів і додає бадьорості. А Книжечка запевняла друзів, що в томатному соку, на відміну від фруктових, немає цукру. А отже, він корисніший, бо не руйнує зуби і не псує фігуру. На що Нотка заперечила, що натуральними соками фігури не зіпсуєш. Тим паче, що її улюблений вишневий сік навіть більше кислий, аніж солодкий.

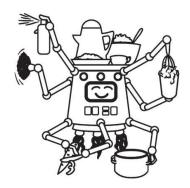
Завітавши трохи згодом до Джмеликової бабусі, друзі навперебій ділилися враженнями.

- А в мене є власний маленький завод з виробництва соку, усміхнулася бабуся... і натиснула кнопку на приладі. За хвилину діти вже насолоджувалися смачним напоєм.
 - Здогадалися, яким електроприладом користується бабуся?
 - Спробуйте вичавити сік у різні способи і з різних фруктів. Що було зробити найлегше?

Джмелик розповів, що вже випробовує свого нового помічника — Смакороба. Роздивимося цього робота.

Завдання (робочий зошит, частина 1, с. 79, завдання 6)

Робот Смакороб, якого вигадав Джмелик, працює на кухні. Намалюй для нього інструкцію, як зробити бутерброд.



- Чому робот так називається? Можливо, ви придумаєте й іншу назву. Яку саме?
- Як ви гадаєте, чому винахідник-Джмелик випробовує робота саме на бутерброді?
- Уважно роздивіться Смакороба. Чи може він допомогти робити сік? Як саме?

Граємо та пригадуємо екскурсію

Увечері Джмелик із друзями зібралися пити чай.

- Цікавий сьогодні день у нас був! посміхнулася Книжечка.
- Ще хочеться подивитися як соки виготовляються, продовжила думку подружки Нотка.
- Так це нескладно! Треба тільки вигадати ігри за картиною, яку щойно намалював Пензлик, запропонував Джмелик і друзі взялися до справи.

Дивіться, які цікаві ігри у них вийшли. Пограйте у них! Можливо, ви вигадаєте й інші ігри?

Абетка

По черзі називайте за абеткою предмети, зображені на картині. Той, хто не може знайти предмет, назва якого починається на літеру, яка йому випала, кладе свій фант (якусь свою річ) у штрафний кошик. Коли завдання буде виконане, ведучий стає спиною до дітей, торкається одного з фантів у кошику й питає: "Що зробити цьому фанту?". Діти вигадують завдання: заспівати, пострибати навколо стола, як зайчик, показати, як сонний крокодил женеться за своїм сніданком, назвати п'ять міст України тощо. Виконавши завдання, власник фанта забирає свою річ.

Відгадай, хто я

Гравець обирає одного з персонажів картини та описує, що той відчуває, бачить або чує, а решта дітей намагаються відгадати, про кого йдеться. Наприклад: "Я відчуваю, як припікає сонечко. Я чую плюскіт води. У моїх руках щось гумове. Я бачу дерево".

Що було до, що буде після

Хтось із гравців заплющує очі й доторкається до картини пальчиком. Решта учасників мають пофантазувати, що було з цим об'єктом до моменту, який зображено на картині, і що станеться після. Наприклад, гравець поцілив в ананас. Що було з цим фруктом до цього? Він ріс в Африці, його зрізали і разом з іншими повантажили на корабель. Що буде після? З ананаса зроблять сік.