

من أين تأتي الأشياء

أجوبة

3/6
سنوات

أسئلة

من أين تأتي الأشياء؟

تأليف: إيزابيل مينارد وماري باراد

رسوم: دانيال تشولثيس

ترجمة: ميرندا بشارة



copyright 1998. by Éditions Nathan - Paris, France,
pour la première édition,
copyright 2004 by Nathan, Paris – France
pour la présente édition.
Édition originale : D'OU ÇA VIENT ?

مينيارد، ايزابيل .
من أين تأتي الأشياء ؟ / تأليف ايزابيل مينيارد، ماري باراد ، رسوم دانيال
تشولثيس؛ ترجمة ميرندا بشارة . ط1 . - القاهرة : عالم الكتب ، 2009
32 ص ، 28 سم (اسئلة واجوبة من 3-6 سنوات)
تدمك : 977- 232- 677-9
1- تعليم الأطفال
أ- مينيارد ، ايزابيل (مؤلف) ب- باراد ، ماري (مؤلف مشارك)
ج- تشولثيس ، دانيال (رسام) د- بشارة ، ميرندا (مترجم)
د- العنوان 372.218

عالم الكتب

نشر . توزيع . طباعة

❖ الإدارة :
16 شارع جواد حسنى - القاهرة
تليفون : 23924626
فاكس : 0020223939027

❖ المكتبة :
38 شارع عبد الخالق ثروت - القاهرة
تليفون : 23926401 - 23959534
ص . ب 66 محمد فريد
الرمز البريدي : 11518

❖ الطبعة الأولى
1430 هـ - 2009 م

❖ رقم الإيداع 21324 / 2008

❖ الترقيم الدولي I.S.B.N

977- 232- 677-9

❖ الموقع على الإنترنت : WWW.alamalkotob.com

❖ البريد الإلكتروني : info@alamalkotob.com

حقوق الطبعة العربية محفوظة لعالم الكتب - القاهرة

رسالة مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

عزيزي القاريء:

في عصر يتسم بالمعرفة والمعلوماتية والانفتاح على الآخر، تنظر مؤسسة محمد ابن راشد آل مكتوم إلى الترجمة على أنها الوسيلة المثلى لاستيعاب المعارف العالمية، فهي من أهم أدوات النهضة المنشودة. وتؤمن المؤسسة بأن إحياء حركة الترجمة، وجعلها محركاً فاعلاً من محركات التنمية واقتصاد المعرفة في الوطن العربي، مشروع بالغ الأهمية ولا ينبغي الإمعان في تأخيرها.

فمتوسط ما تترجمه المؤسسات الثقافية ودور النشر العربية مجتمعة، في العام الواحد، لا يتعدى كتاباً واحداً لكل مليون شخص، بينما تترجم دول منفردة في العالم أضعاف ما تترجمه الدول العربية جميعها.

أطلقت المؤسسة برنامج «ترجم»، بهدف إثراء المكتبة العربية بأفضل ما قدمه الفكر العالمي من معارف وعلوم. عبر نقلها إلى العربية، والعمل على إظهار الوجه الحضاري للأمة عن طريق ترجمة الإبداعات العربية إلى لغات العالم.

ومن التبشير الأولى لهذا البرنامج إطلاق خطة لترجمة ألف كتاب من اللغات العالمية إلى اللغة العربية خلال ثلاث سنوات، أي بمعدل كتاب في اليوم الواحد.

وتأمل مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم في أن يكون هذا البرنامج الاستراتيجي تجسيدا عمليا لرسالة المؤسسة المتمثلة في تمكين الأجيال القادمة من ابتكار وتطوير حلول مستدامة لمواجهة التحديات، عن طريق نشر المعرفة، ورعاية الأفكار الخلاقة التي تقود إلى إبداعات حقيقية، إضافة إلى بناء جسور الحوار بين الشعوب والحضارات.

للمزيد من المعلومات عن برنامج «ترجم» والبرامج الأخرى المنضوية تحت قطاع الثقافة، يمكن زيارة موقع المؤسسة www.mbrfoundation.ae

عن المؤسسة:

انطلقت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم بمبادرة كريمة من صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، وقد أعلن صاحب السمو عن تأسيسها، لأول مرة، في كلمته أمام المنتدى الاقتصادي العالمي في البحر الميت - الأردن في أيار/مايو ٢٠٠٧. وتحظى هذه المؤسسة باهتمام ودعم كبيرين من سموه، وقد قام بتخصيص وقف لها قدره ٣٧ مليار درهم (١٠ مليارات دولار).

وتسعى مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، كما أراد لها مؤسسها، إلى تمكين الأجيال الشابة في الوطن العربي، من امتلاك المعرفة وتوظيفها بأفضل وجه ممكن لمواجهة تحديات التنمية، وابتكار حلول مستدامة مستمدة من الواقع، للتعامل مع التحديات التي تواجه مجتمعاتهم.



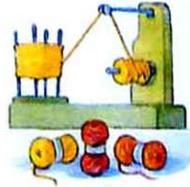
كيفية قراءة هذا الكتاب مع طفلك؟

لقد صمم هذا الكتاب برسوماته الرقيقة وصوره الكبيرة الملونة لجذب انتباه الطفل وإضفاء البهجة على عملية المطالعة.

عبر الصفحات سوف تثير الصور اهتمام الطفل وسوف يطلب الشرح. لذا تم اختيار الأسئلة والأجوبة المختلفة لتساعد أولياء الأمور على توفير الإجابة المناسبة من أجل تنمية معرفة الطفل.

ومن ثم فسوف يسعد الطفل من التعرف على المواقف المألوفة وأيضا من اكتشاف مواقف أخرى جديدة عليه مما يساهم في تنمية مهارات الملاحظة والاستيعاب لديه. وبعد فترة من الوقت، يمكنكم طرح الأسئلة وسوف يستمتع الطفل بمعرفة الإجابة الصحيحة.

وللاستمتاع بالكتاب مدة أطول، يمكنكم تطوير أسئلة إضافية لتساعد الطفل على الملاحظة والاستنتاج وترسيخ المعلومة.



الصوف!

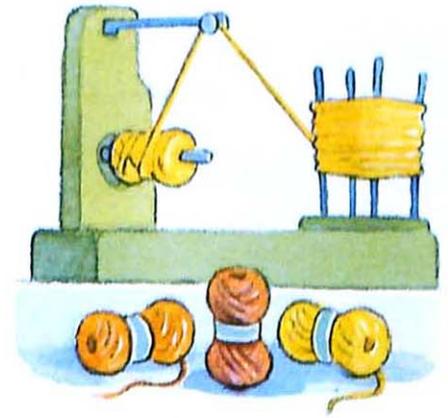
من الرأس حتى القدمين، قميص، أو سترة،
أو بنطلون، الطبيعة تكسوننا
بطريقتها!



من أين يأتينا الصوف؟

مثل شعرنا، شعر الخروف الأجدد
ينمو طوال الوقت.

كل عام في الربيع، الراعي يجز حيواناته
ويجمع الجزات لتحويلها إلى خيوط الصوف.



كيف تصنع كرات الصوف؟

بعد غسل الجزات تمشط وتشد وتغزل
لنتج خيوطا صوفية تلف على شكل كرات
بواسطة آلات.

كيف نصبغ الصوف ؟

قبل لفه على شكل كرات، يغمر الصوف في مغاطس متعددة الألوان سواء طبيعية أو كيمياوية.

من قشر البصل نحصل على اللون الاصفر.

من حشرة توجد في المكسيك تعطينا اللون الأحمر.

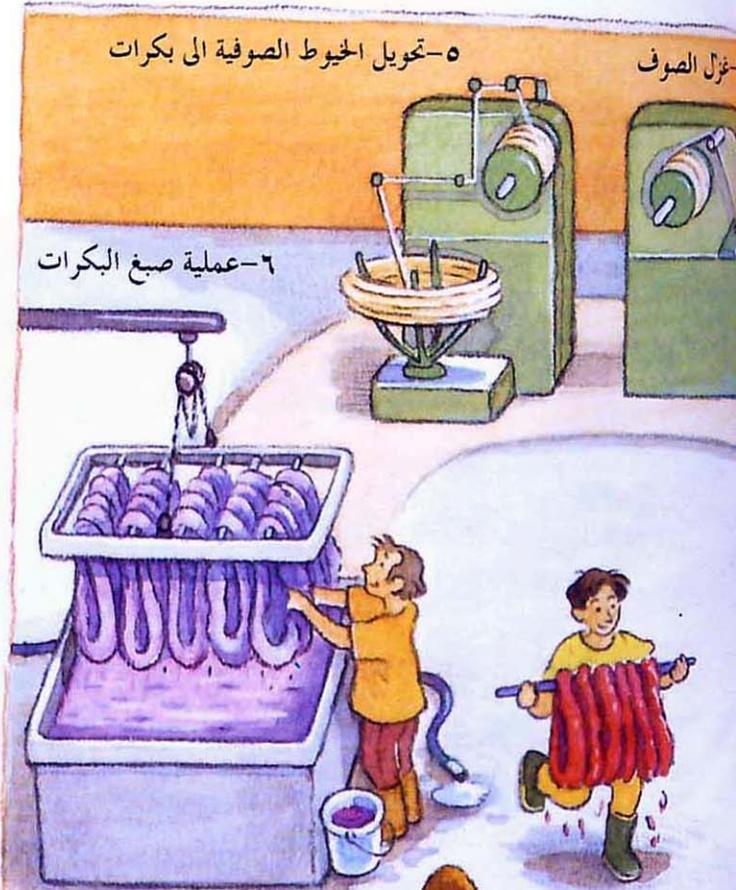
أما الأزرق فهو من نبات الأنديجو.



٥- تحويل الخيوط الصوفية الى بكرات

غزل الصوف

٦- عملية صبغ البكرات



٧- تجفيف البكرات



لماذا يعطينا الصوف الدفء ؟

لأن الهواء يظل محتبسا بين خيوط الملابس الصوفية فيكون حاجزا يحمي من الريح والبرد ويث حرارة شديدة.

الخشب!

عندما يكون الطقس صقيعا كم هو محب
نار المدفأة. لكن هل ينتهي الخشب دائما
إلى دخان؟

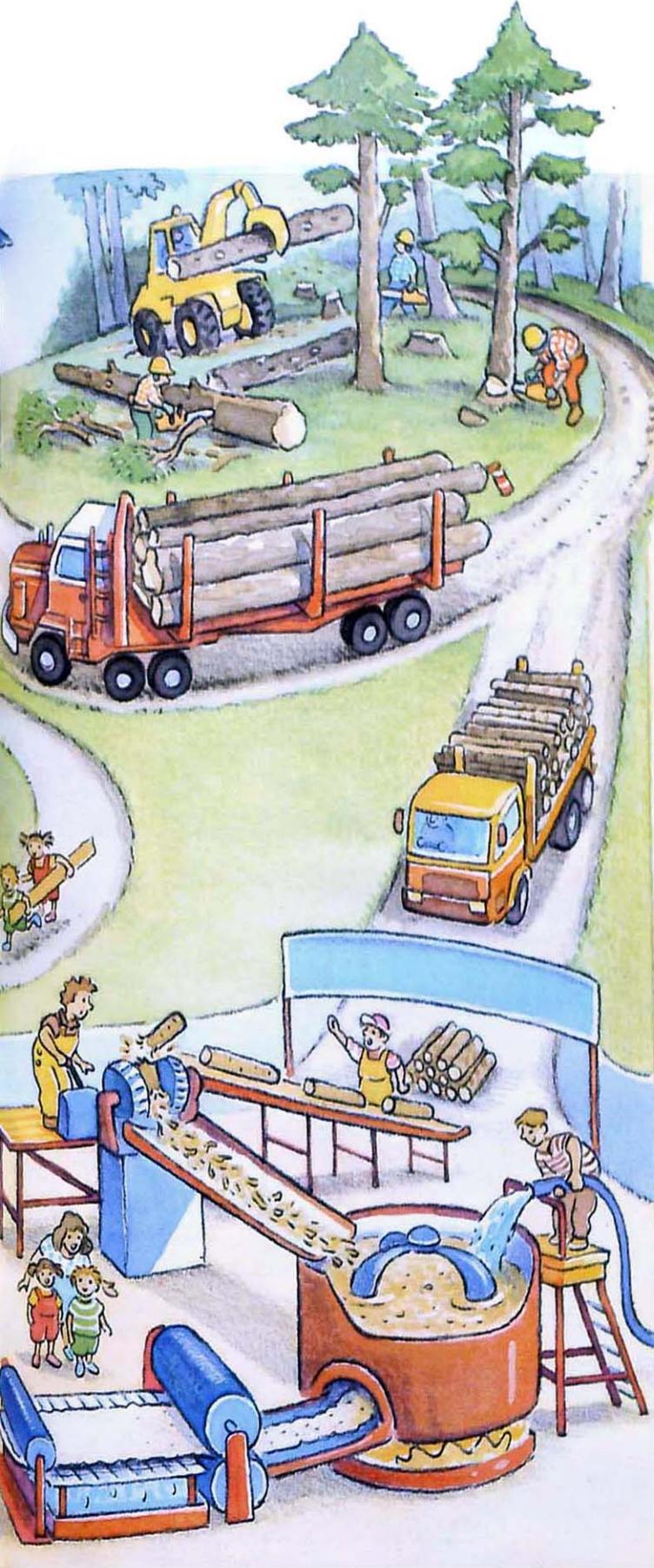
ماذا نعمل من الخشب؟

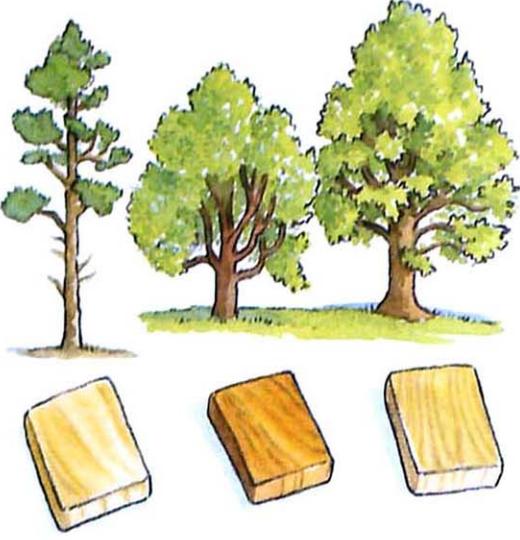
نصنع منه الأثاث والألعاب وأيضا البيوت،
وكذلك نصنع القماش والشمع والدهان
ومادة التلميع والورق.



كيف نصنع قطعة أثاث؟

الخطاب يقطع جذع الشجرة وتنقل إلى
المنشرة حيث آلة تقشرها وأخرى تنشرها
إلى ألواح متعددة. النجار يجمعها لتصبح
قطعة أثاث.



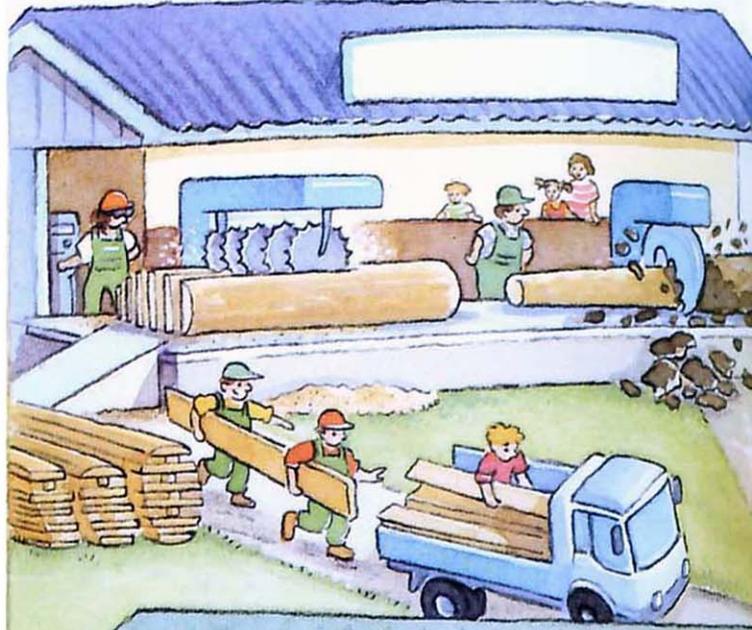


لماذا تختلف ألوان الأخشاب ؟

الأشجار مختلفة الأشكال والأوراق وكذلك جذعها وقشرتها وأيضاً لون الخشب. البني ليس اللون الوحيد، البعض لونه أسود كالأبنوس والآخر أحمر كالموجاناة وأبيض مثل الصنوبر.

كيف يتحول الخشب إلى ورق ؟

يسحق ويخلط بالماء لنحصل على عجينة الورق ثم تبسط العجينة لتجف وتصبح أوراقاً ويصنع أيضاً ورق جديد من تنظيف الأوراق القديمة.



الزجاج أو البللور

جواهر وآنية للطعام وزجاج... هذا شيء جميل! يقول الأطفال أنه ينكسر! وهذا يحزن الآباء.

كيف يصنع الزجاج؟

انه خليط من الرمل وبودرة الصودا والكلس. عامل الزجاج أو القزاز يسخن الخليط في الفرن ليحصل على عجينة حارقة عندما تبرد تصبح زجاج.



كيف تصنع الأشياء من الزجاج؟

يتم صب نقطة من العجينة السائلة داخل القالب. نفخ الهواء في منتصف العجينة يجعلها تأخذ شكل القالب ثم يتم استخراج الشكل من القالب ليبرد ويتم طبعه مرة ثانية.



هل يوجد زجاج غير قابل للكسر؟

نعم بعض وجهات السيارات، وزجاج ناطحات السحاب والنظارات ضد الكسر لاحتوائهم على البلاستيك أو المعدن.

الزجاج هل له منافع أو خدمات اخرى؟

نعم عندما يكون خيوطا رفيعة. الشعيرات الزجاجية تنقل الصورة الى جهاز التلفزيون. عندما يكون نسيجا فإنه يصبح صوفيا من الزجاج ويقى أسطح المنازل من البرد.



٥ الزجاج يعاد طبخه في فرن ثان

٦ المسطح الزجاجي يقطع إلى ألواح بللور



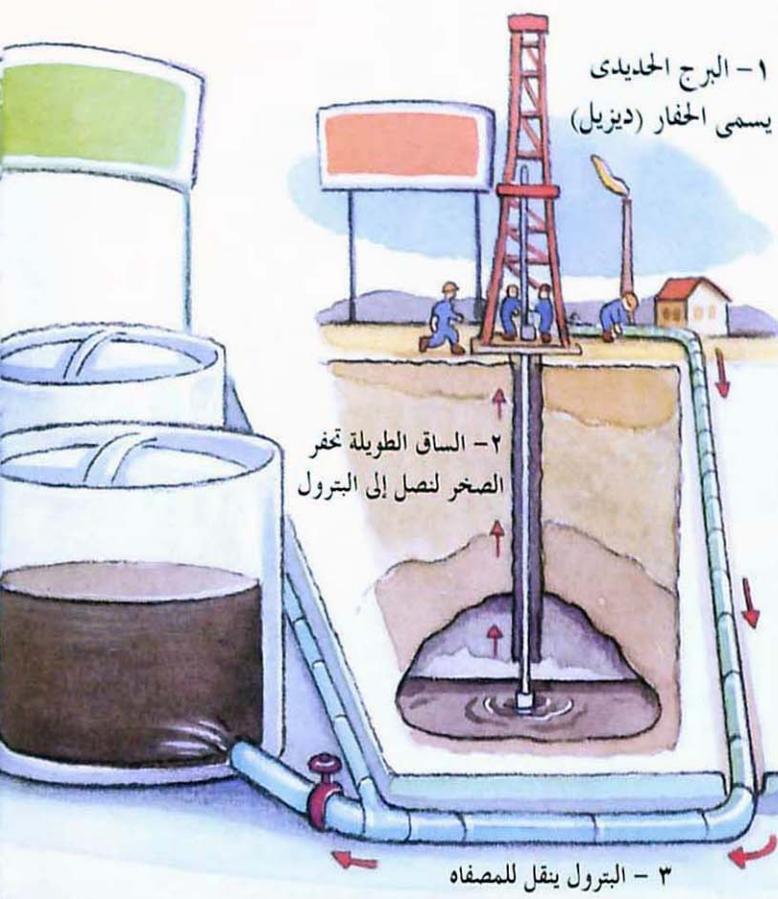
لماذا نتخلص من الأشياء الزجاجية في المكان المخصص لها؟

الزجاج المكسور ينقل للمصانع حيث يذاب ويعاد تشكيله من جديد وهذا هو التدوير.



البلاستيك!

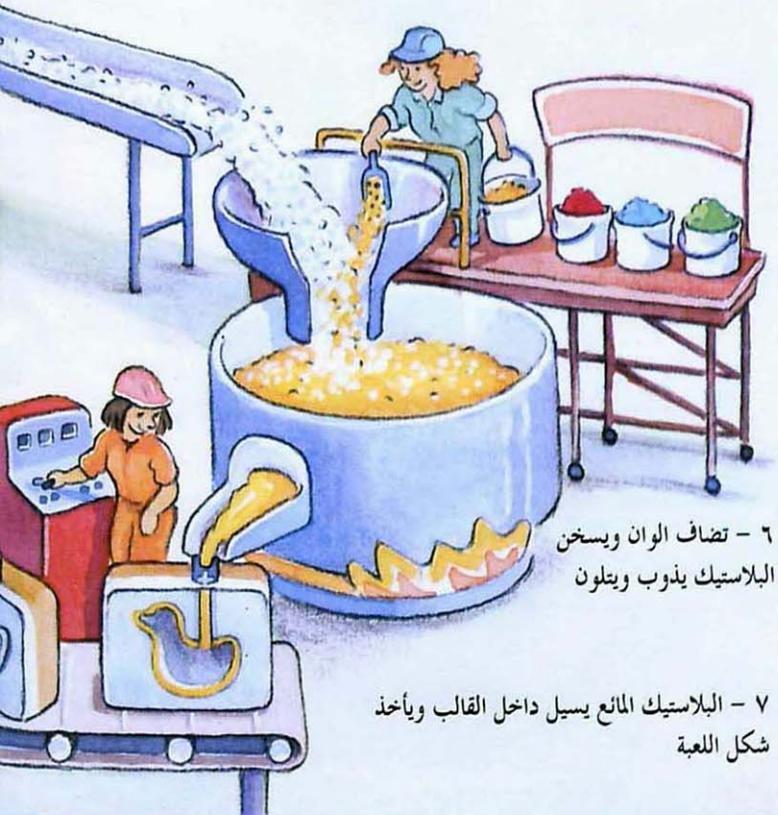
طاخ، طيخ، بوم! البطة وقعت مرة أخرى
رأساً على عقب فوق الأرض... من حسن
الحظ إن اللعبة مصنوعة من البلاستيك.



١٢

لماذا تصنع الألعاب من البلاستيك ؟

البلاستيك يمكن أن يكون جامدا أو طريا،
شفافا أو ملونا بجميع الالوان. البلاستيك
خفيف ومتين ولذلك اللعب لاتتكسر
ويمكن أن تأخذ أشكالا مختلفة.

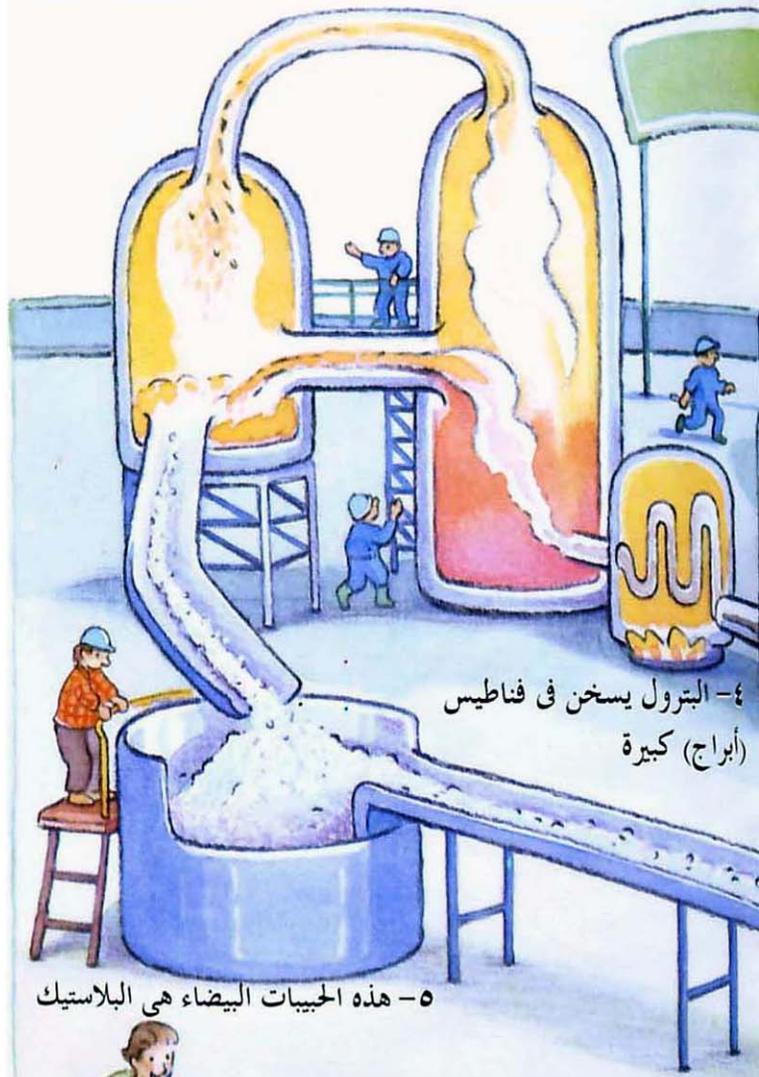


كيف تصنع كرات الصوف ؟

يستخلص من البترول وهو يعتبر
منتجا كيمياوياً.

ما هو البترول؟

إنه سائل أسود وسميك نجده في أعماق البحار أو في باطن الأرض. وقد تكون من بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت منذ وقت طويل في المحيطات.



٤- البترول يسخن في فناطيس (أبراج) كبيرة

٥- هذه الحبيبات البيضاء هي البلاستيك



في ماذا نستخدم البترول؟
نستخرج منه بنزين السيارات والشاحنات وكذلك المازوت للمدافئ التي تدفئ البيوت ونستخدمه في مستحضرات التجميل العطور والأدوية ومساحيق الغسيل.

٨- البلاستيك يبرد وأصبح جامدا والدمية جاهزة للعب



الحديد !

أنا بارد ولكنني قد أصبح ساخنا!
أنا صلب ولكنني أستطيع أن أكون
سائلا! أنا لامع! ماذا أكون؟ بالطبع
الحديد...

من ماذا تصنع العربات الصغيرة؟

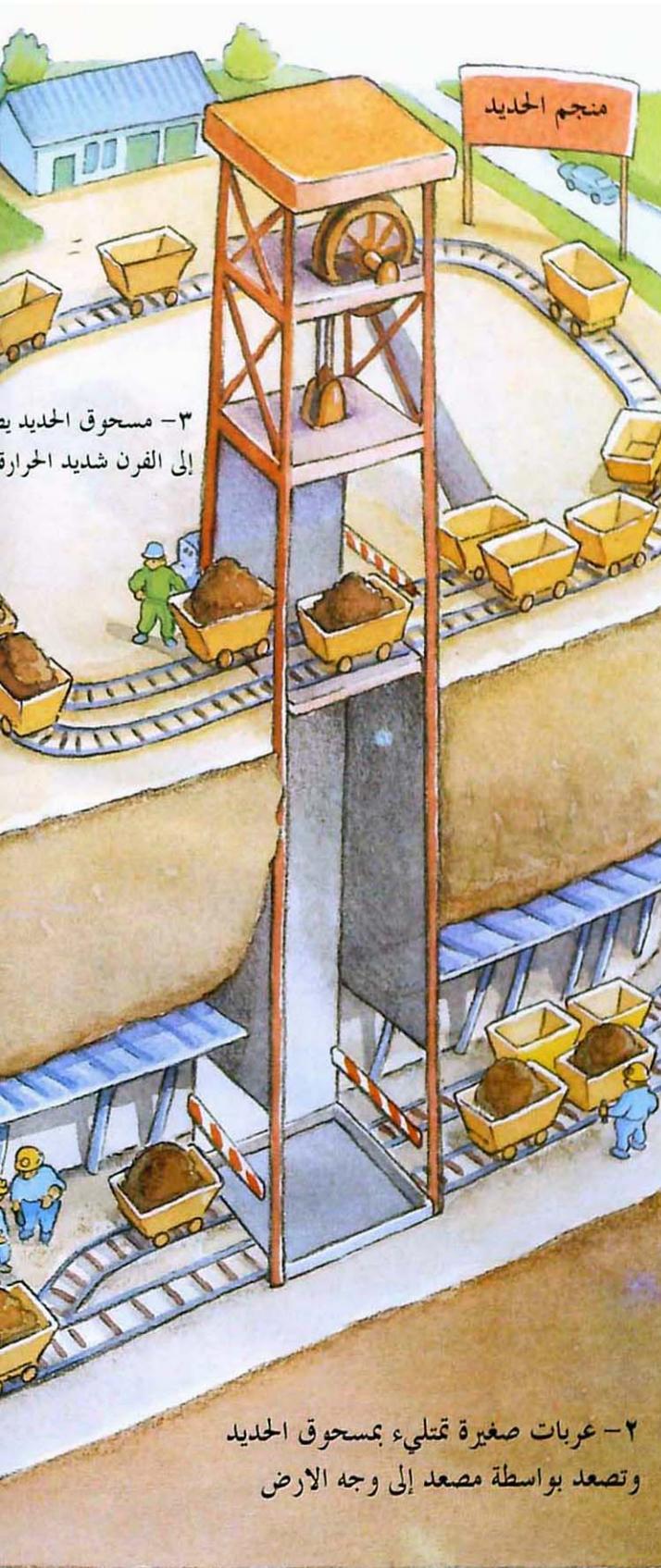
تصنع من الحديد حيث أنه معدن صلب
جدا. ويوجد هناك الكثير من المعادن
الأخرى، بعضها ثمين مثل الذهب والفضة
ومنهم تصنع المجوهرات.

١٤



أين يوجد المعدن؟

قد نجده في الصخور المدفونة في باطن
الأرض ويأخذ لون هذه الصخور.
للحصول عليه يجب حفر آبار وممرات
عميقة تعرف بالمناجم.

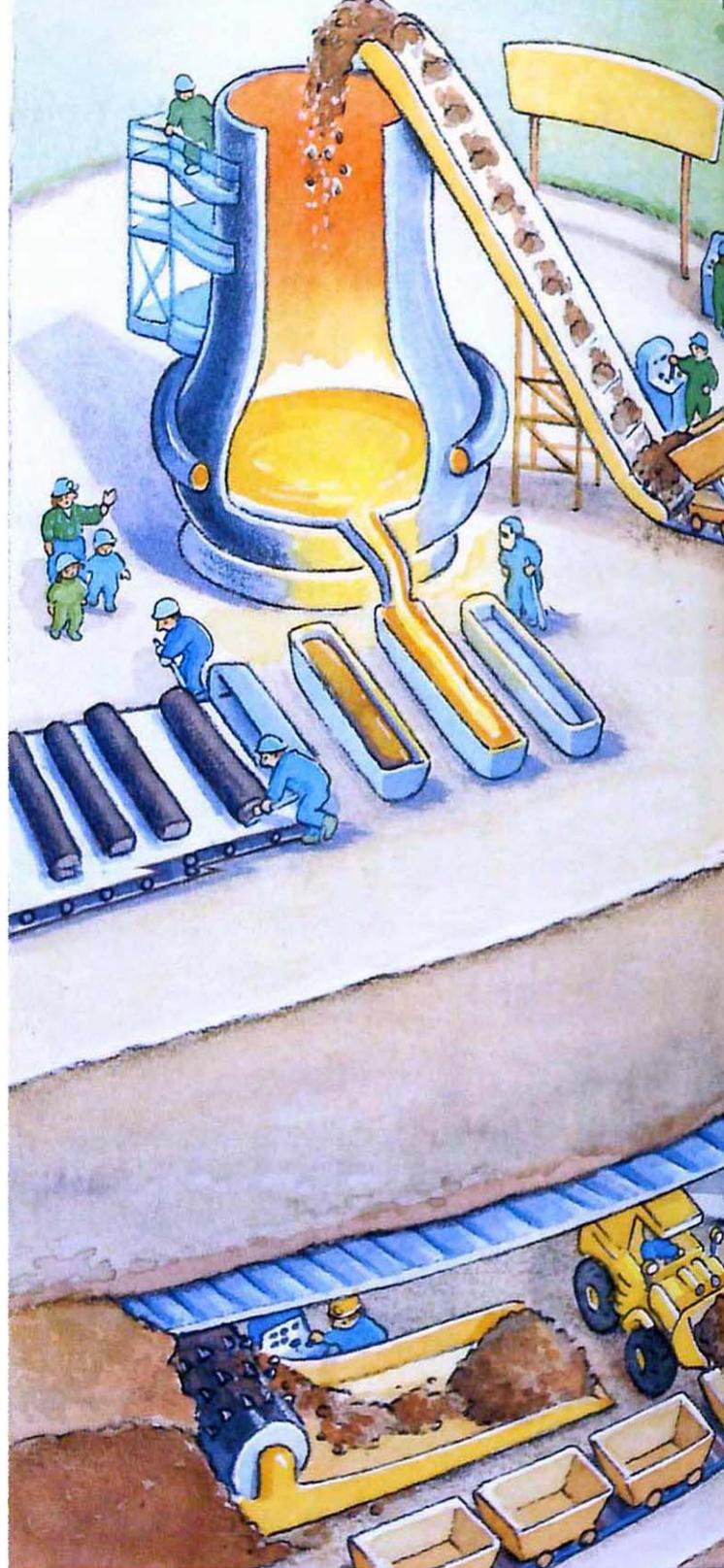


٣- مسحوق الحديد ينفخ
إلى الفرن شديد الحرارة

٢- عربات صغيرة تمتلئ بمسحوق الحديد
وتصعد بواسطة مصعد إلى وجه الأرض

كيف نصنع الأشياء المعدنية ؟
بعد تنقيته أو تخليصه من الشوائب
يسخن المعدن حتى يذوب. عندما يكون
مائعا وحرار يصب في قوالب حسب
الشكل المطلوب.

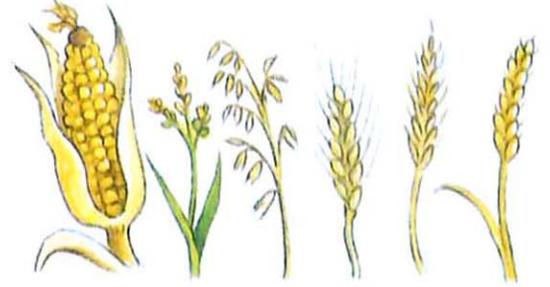
ما هي خصائص المعدن ؟
سواء كان صلبا اولينا فهو لامعا وفي الغالب
رمادي اللون. يصبح ساخنا من حرارة
الشمس واذا لم يكن مطليا فهو يعكس
صورتك.



لماذا بعض الأشياء الحديدية تصبح
بنية اللون؟
الماء والملح يفسدان الحديد ويحولونه
إلى بودرة بنية وهذا هو الصدأ.

الحبوب!

البعض يحبها مشوية وآخرون
يفضلونها منتفخة. هناك مائة طريقة
لطبخ الحبوب!
قمح ، جاودار، شعير، شوفان ، أرز،
ذرة

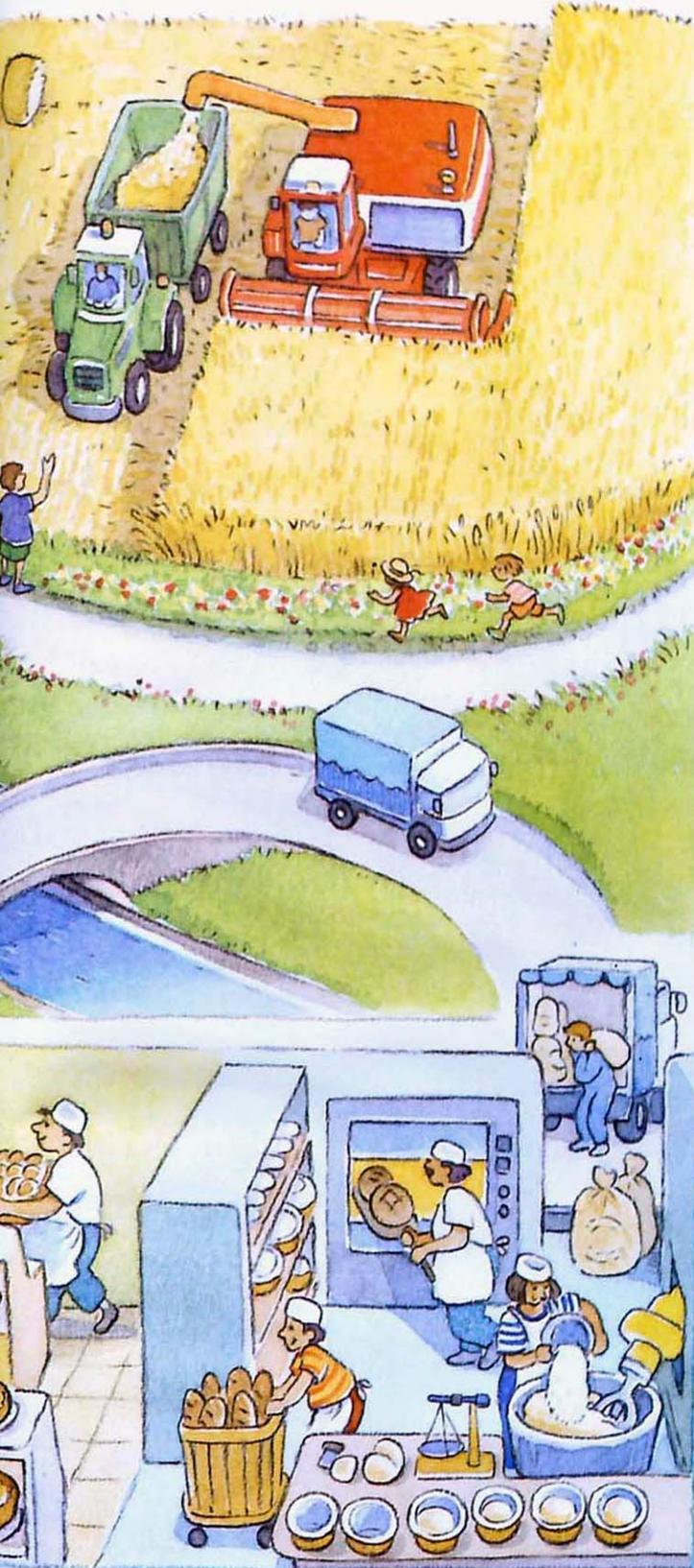


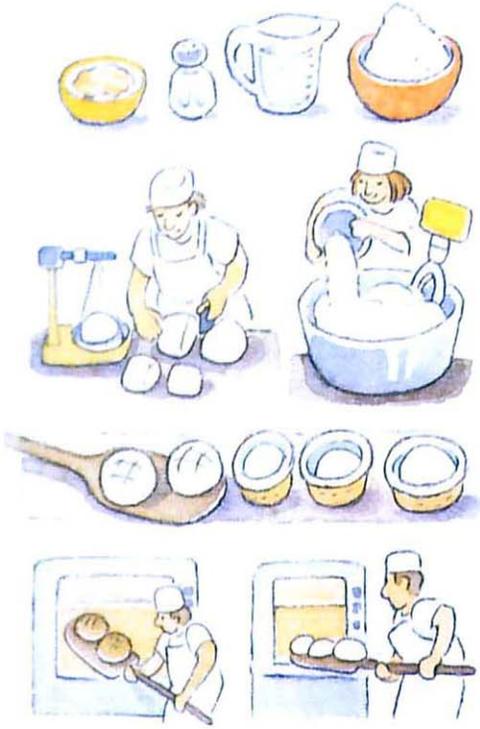
١٦ من أين تأتي حبوب الإفطار؟

الحبوب تأتي من النباتات مثل القمح،
والجاودار، والشعير، والشوفان، والأرز،
والذرة. وعند وجبة الإفطار، تمدنا بالطاقة
الأساسية لبداية يوم نشيط.

ما هو الدقيق؟

في فصل الصيف يحصد المزارع القمح
الناضج بواسطة آلة الحصاد - الدراسة التي
تفصل الحبات عن السنابل. بعدها يتم حمل
الحبوب إلى الطاحونة وهنا تطحن وتصبح
دقيقاً.



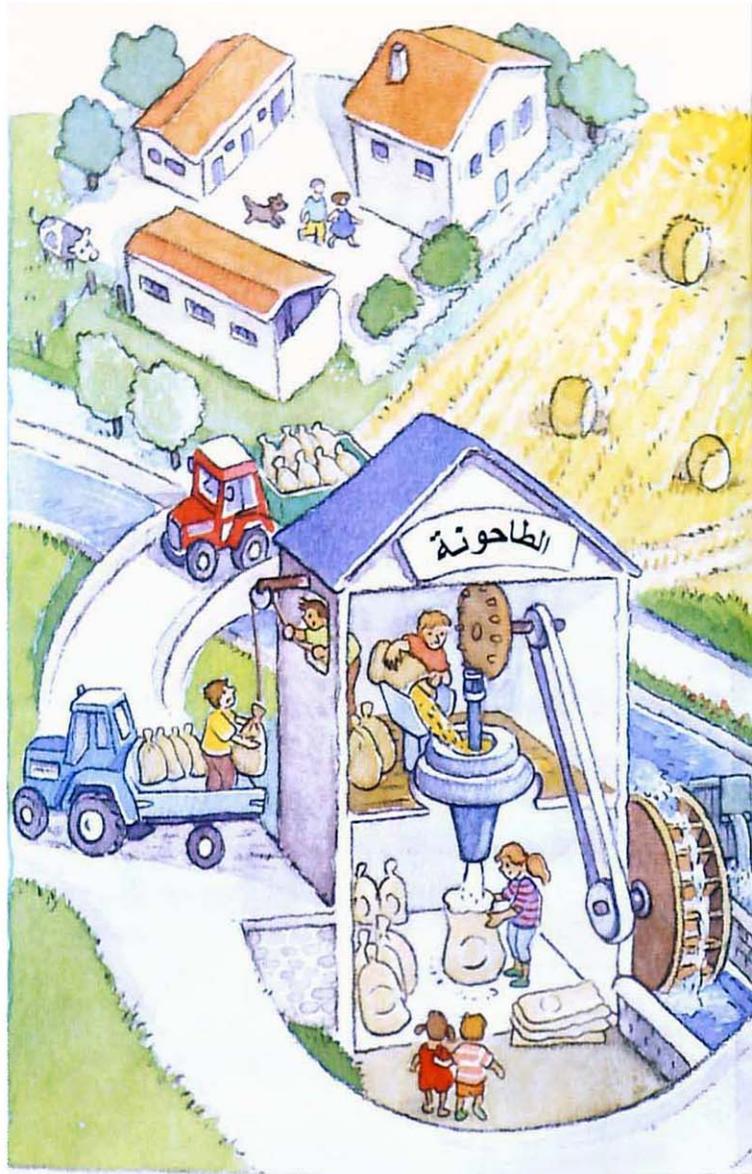


كيف نصنع الخبز؟

الخباز يخلط الدقيق مع الماء وقليل من الملح والخميرة ليحصل على العجين، يقطعه لكرات صغيرة ثم يضعها في الفرن لتتضج.

ماذا نصنع أيضا من الدقيق؟

المعجنات تصنع من الدقيق وكذلك الحلويات والرقائق وعجينة البيتزا....



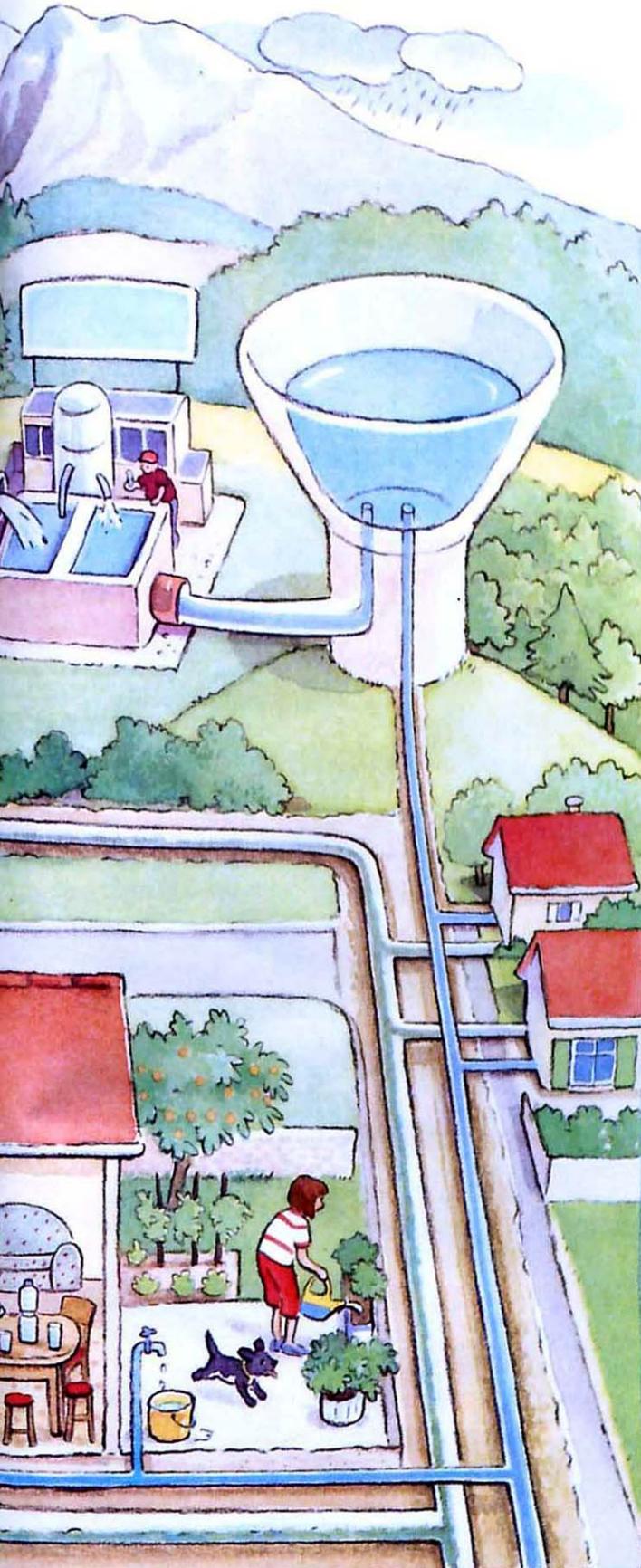
الماء!

لشرب - نظرطش - او نستحم
نحتاج دائما إلى الماء.

من أين يأتي ماء الشرب؟
الماء يأتي من الأنهار وأحيانا من بحيرات في
باطن الأرض، تضخ ثم تنظف لتخليصها من
الشوائب.
عندما تقطر وتصبح نقية نسميها ماء الشرب.



من أين يأتي ماء الحنفية؟
الماء يخزن في خزان مثل قصر الماء وفي
الغالب يكون مرتفعا موصل بالبيوت بواسطة
مواسير وهكذا يستطيع الماء النزول من
الحنفية.

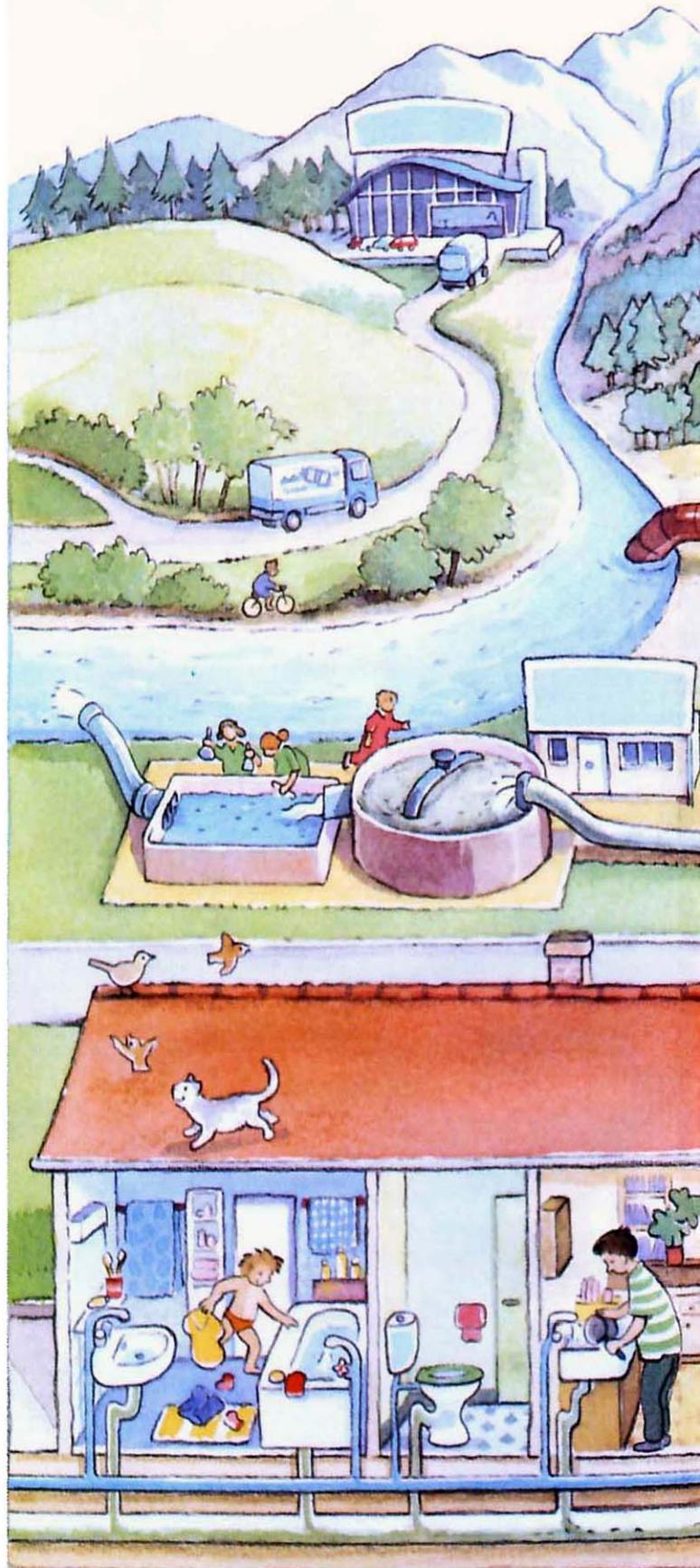


ما هو ماء الزجاج؟
إنها المياه المعدنية و تأتي من نبع متفجر من
الأرض أو بين الصخور وطبعاً هو نقي.

هل نضع الفقاعات في المياه الغازية؟
لا، هي موجودة أصلاً. لكن في الغالب هذا
الماء غير صالح للشرب يجب تنقيته أولاً
وإعادة وضع الفوار بعد ذلك.



هل يوجد الماء في كل مكان؟
لا، في الصحراء الماء قليل جداً في بعض
الأحيان السكان عليهم أن يمشوا ساعات
للعثور على ماء الآبار



السكر!

ما الذي يلتصق بالأصابع ويبعث البهجة في
نفس الأكل؟ طبعاً هو السكر!

قصب السكر - البنجر أو الشمندر



٢٠

من أين يأتي السكر؟

نجدّه في الكثير من النباتات والفواكه و لكن
نستعمل خصوصاً قصب السكر المزروع في
البلاد الحارة الرطبة. أما في البلاد الباردة، السكر
يأتينا من البنجر.

ماذا يصنع الرجال في الحقل؟

إنهم يجنون محصول قصب السكر. و في
المزارع الكبيرة هذا العمل تقوم به
الماكينات.

كيف نحصل على السكر من القصب؟

يقطع القصب وينقل إلى معمل السكر. وهناك تهرس الجذوع في المعصرة وعصيرهم حلو المذاق. ثم يغلى عصير القصب ليصبح سكرًا.

كيف يعطينا الشمندر أو البنجر سكرًا؟

إن جذور البنجر تحتوي على السكر هناك ماكينات تقطع الجذور وبعدها تغمر بالماء. هذا الماء ينقى ويسخن ليعطينا السكر.



السكر هل هو دائما أبيض؟

لا، يوجد منه الأحمر وهو أقل نقاءً من الأبيض. كما يمكن للسكر أن يأخذ أشكال مختلفة مثل السكر الشفاف، السكر الناعم، البودرة، وقطع السكر.

الملح!

بسكويت بالفجل، مكرونة بالقرنيط.
رشة ملح تكفي!
الملح يضيفي الطعم على كل شيء!

من أين يأتي الملح؟

يأتي الملح من البحر ويوجد أيضا في
الأرض وهذا الملح يسمى ملح معدني
متبلور. إنه تكون من رواسب بحار
إختفت منذ زمن طويل.



ماذا نفعل لنستخرج الملح من البحر؟

كثير من الأحواض تبني على شط البحر
وتعرف بالملاحات. ماء البحر يملأهم ثم
يتبخر بفضل الهواء والشمس وما يبقى هو
الملح.

ماذا يسمى الشخص الذي يعمل في الملاحات؟

إنه زارع المستنقع ويقوم بحصاد
الملح بكميات كبيرة بمعاونة
معدات مخصصة لذلك.



هل لا يوجد الملح إلا في المطبخ؟

إنه موجود أيضا في البلاستيك والورق
كذلك في جسمنا، في الدموع، في
الدم، وفي العرق.

لماذا اللحوم المحفوظة مملحة؟

البسطرمة والسجق يغرقوا بالملح الذي
يطيل مدة حفظهم
وكذلك نملح بعض أنواع السمك
والجبنة.

الشوكولاته!

مربعات، فطائر، على الإفطار،
للتسلية بين الوجبات! الشوكولاته
الجميع يحبها!

ما هي الشوكولاته؟

إنها خليط من الكاكاو والسكر عندما
تكون سوداء غامقة ومرة يكون
الكاكاو هو الغالب.



من أين يأتي الكاكاو؟

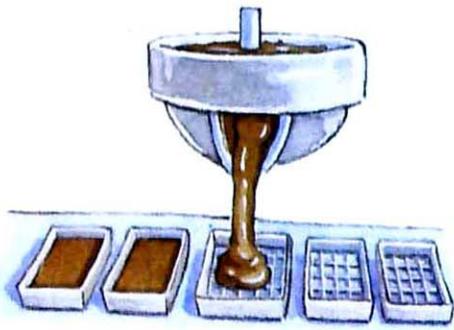
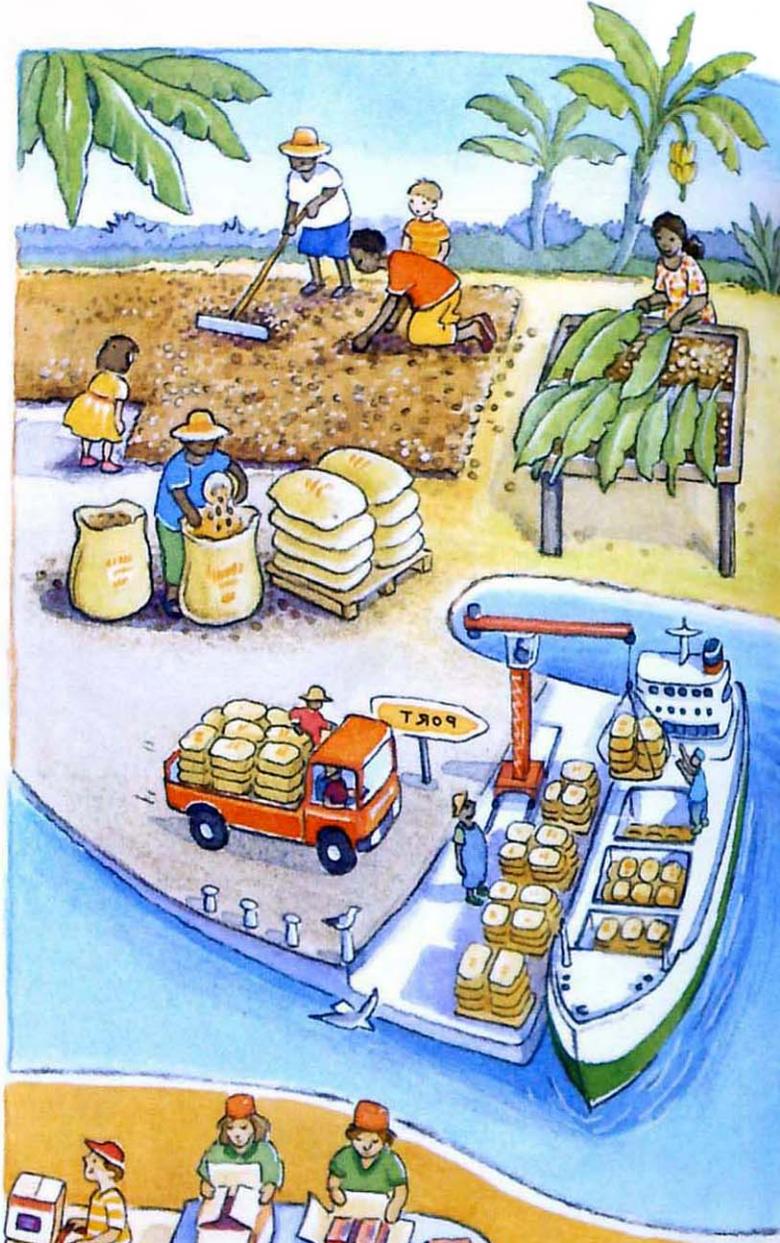
من ثمار شجرة الكاكاو وهي عبارة
عن حبيبات منتفخة مثل الفول. هذه
الشجرة تنمو في البلاد الحارة الرطبة.

ما فائدة الطاولات الخشبية الكبيرة المغطاة بالأوراق؟

نضع فوقها الحبات لعدة أيام، عندما
يصبح لونهم بني يتم بسطهم على
الأرض ليحفوا ثم يوضعوا في أكياس

ماذا يتم بأكياس الحبوب؟

المراكب توصلهم للعالم كله
وتتسلمهم مصانع الشوكولاته.



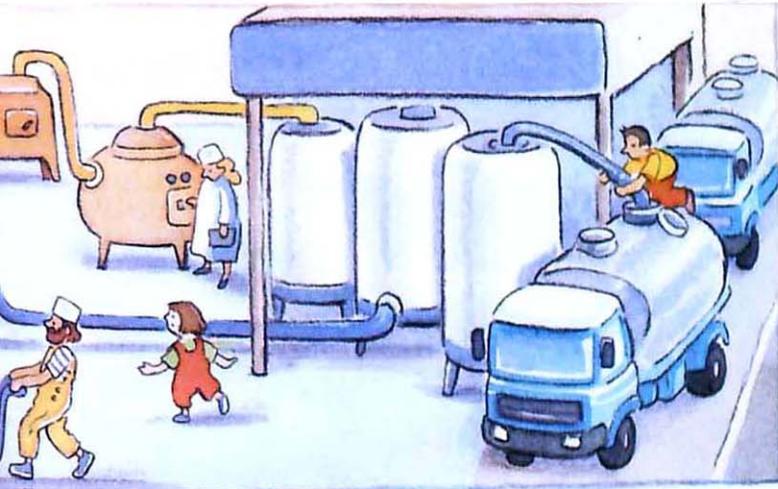
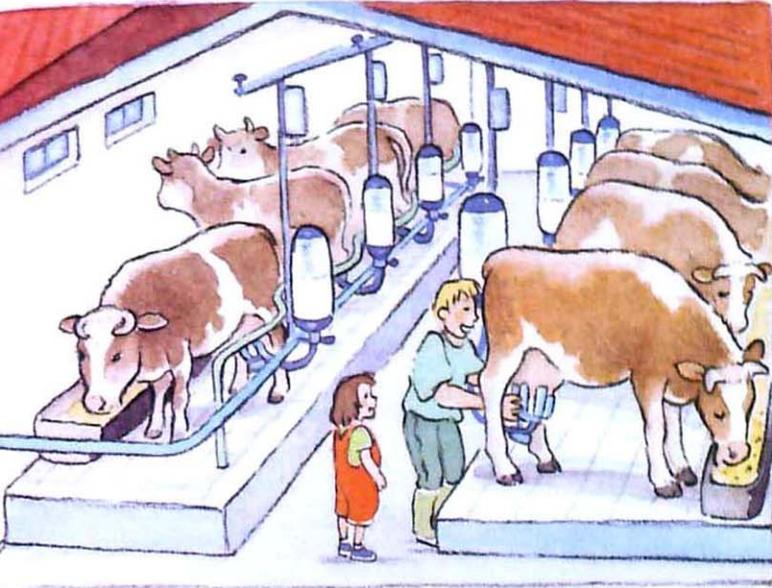
ماذا نعمل في مصنع للشوكولاته؟

تحمص الحبوب وتطحن لتصبح عجينة
الشوكولاته ثم مسحوق الكاكاو
وأخيرا قوالب الشوكولاته.



الحليب أو اللبن!

كم هو لذيذ ما يأتينا من اللبن:
زبادى، قشدة، أو زبدة، انه يضيفي
البهجة الحقيقية!



٢٦

من أين يأتي اللبن الذى تشربه؟

البقرة تعطينا اللبن. لها أربع حلمات
تسمى الضروع ويحتون على اللبن .

بعد عدة أيام نضع الملح على قوالب
الجبن ثم تركهم فى القبو حتى يجفوا.

يسخن اللبن ويضاف له مادة التخمير
المزاعة تملأ القوالب باللبن الرائب.

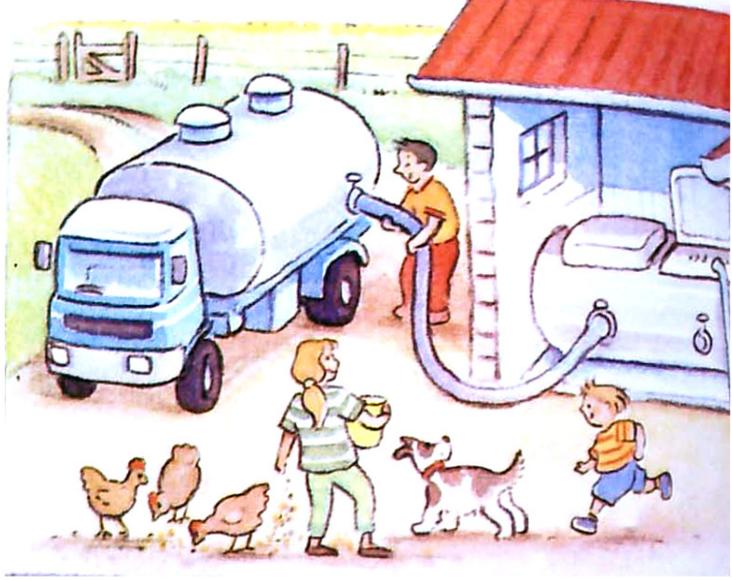


بماذا تستخدم الآلة أو الماكينة التى
بجانب البقرة؟

مرتين فى اليوم المزارع يحلب البقرة
بمساعدة هذه الآلة: إنها الحلابة.
البقرة الواحدة تعطى عشرين لتراً من
الحليب كل يوم .

ماذا نصنع من اللبن ؟

خلال عدة ساعات يتخثر اللبن
ويصبح حامضاً إنه اللبن الرائب.
ومنه نصنع كل أنواع الجبن.



ماذا نصنع أيضاً من الحليب ؟

نصنع الزبدة. تضرب قشدة الحليب
ويسخن الحليب الرائب لنحصل
على الزبادى. القشدة الطازجة
والكريمة أيضاً من منتجات الألبان .



ثم تتركهم في القبو حتى يجفوا.

بعد عدة أيام نضع الملح
على قوالب الجبن

لماذا نعطي الحليب للأطفال المولودين حديثاً؟

الوليد لا يستطيع الأكل مثل الكبار .
اللبن غذاء متكامل كما يحتوى على
الكالسيوم المفيد للعظام.



أنشطة



١- اطلب من شخص كبير أن يشعل النار.
ضع في الطاسة الزبدة والدقيق.



٢- عندما يصبح لون الخليط بنياً.
أضف ملعقتين السكر.



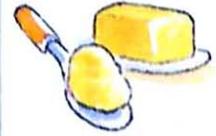
٣- أتركهم لمدة ثلاث دقائق على
نار عالية حتى تتكون عجينة محمرة
وتتكون سكاكر الكراميل.



٤- انتظر حتى تبرد ثم تذوقهم.

سكاكر

اللوازم



ملعقة زبدة



ملعقة دقيق



طاسة للتسخين



٢ ملعقة سكر

ملاحة في البيت



٢- ضع الطبق على مدفأة تعمل
أو تحت أشعة الشمس



١- إملأ الطبق بماء البحر



٤- يمكن إعادة التجربة مع ماء الحنفية.

٣- بعد عدة أيام.
الماء سيختفي لأنه تبخر من الحرارة.
المسحوق الأبيض المتبقى في الطبق
هو الملح.

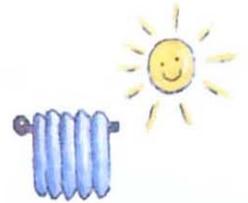
اللوازم



طبق



ماء البحر



الكثير من الحرارة