

TRƯỜNG TIỂU HỌC LONG BIÊN

KHOA HỌC - LỚP 4



**Một số cách làm nước sạch.  
Bảo vệ nguồn nước. Tiết kiệm nước  
( tiết 1)**



# KHỞI ĐỘNG

**Nêu nguyên nhân nước bị ô nhiễm?**

- **Xả rác, phân, nước thải, vỡ ống nước, lũ lụt**
- **Khói, bụi và khí thải nhà máy, xe cộ làm ô nhiễm không khí, ô nhiễm nước mưa.**
- **Sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu, nước thải nhà máy không qua xử lý xả thẳng vào sông, hồ ...**
- **Vỡ đường ống dẫn dầu, tràn dầu... làm ô nhiễm nước biển.**

# YÊU CẦU CẦN ĐẠT

- Biết đun sôi nước trước khi uống. Biết phải diệt hết các vi khuẩn và loại bỏ các chất độc còn tồn tại trong nước. Biết các biện pháp bảo vệ nguồn nước.
- Nêu được một số cách làm sạch và bảo vệ nguồn nước
- GD các em biết một số cách làm sạch nước tại nhà.

# 1. Các cách làm sạch nước

**\* Kể tên một số cách làm sạch nước mà em biết.**

- Dùng bể đựng cát, sỏi để lọc.
- Dùng bình lọc nước.
- Dùng bông lót ở phễu để lọc.
- Dùng nước vôi trong.
- Dùng phèn chua.
- Dùng than củi.
- Đun sôi nước....

\* Những cách làm như vậy đem lại hiệu quả như thế nào?

## Kết luận

- Làm cho nước trong hơn, loại bỏ được một số vi khuẩn gây bệnh cho con người.

a. Lọc nước

b. Khử trùng

c. Đun sôi

## **Lọc nước**

**Phễu:** Giấy lọc, bông lót

**Bể lọc:** Than, cát, sỏi...

**Mục đích:** Tách các chất không tan trong nước.

## **Khử trùng**

**Pha trong nước** những chất khử trùng như nước Gia – ven...

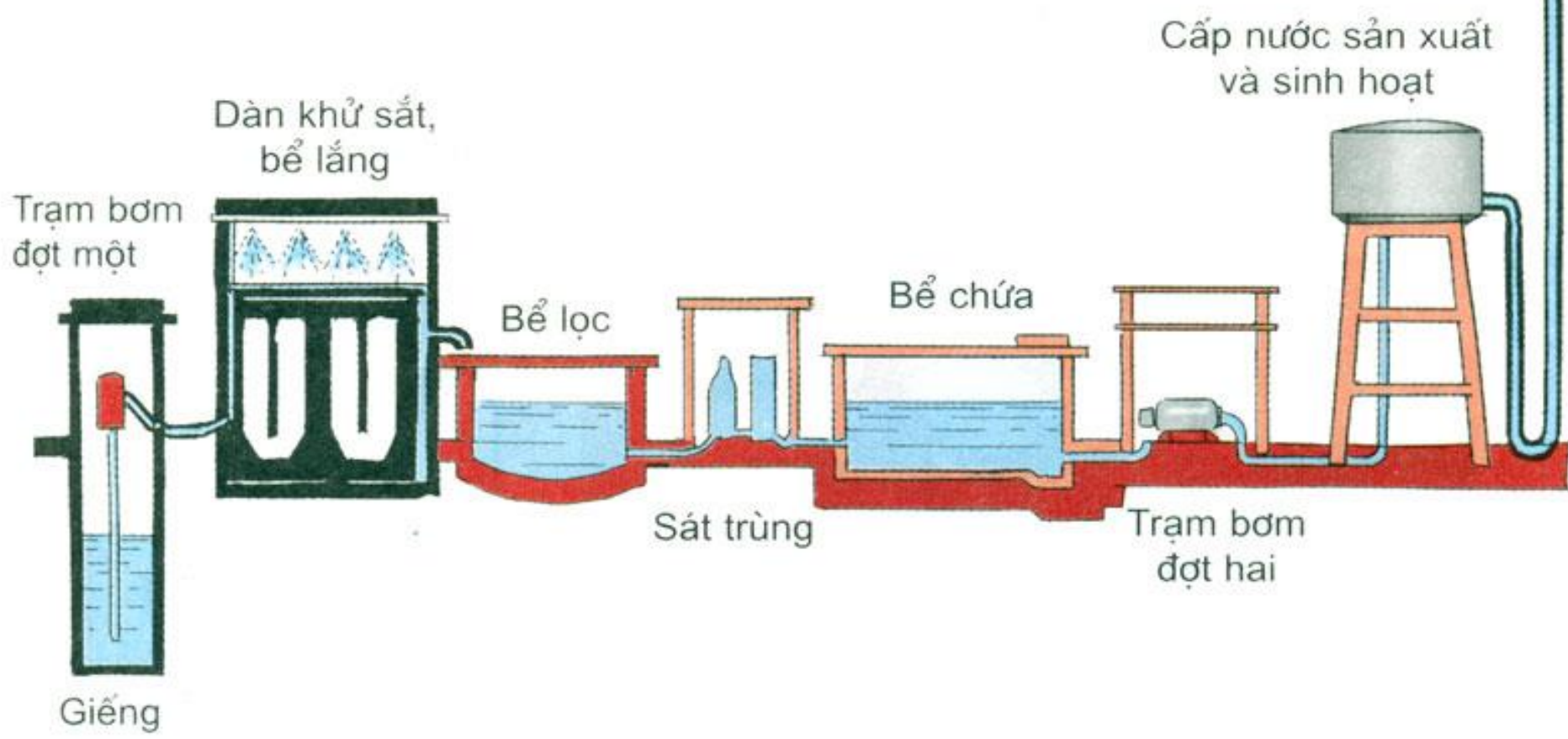
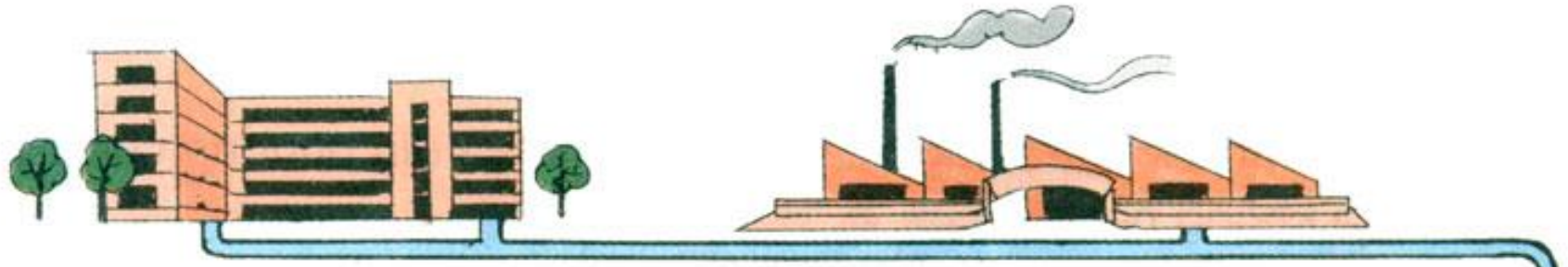
**Mục đích:** Tiêu diệt vi khuẩn trong nước

## **Đun sôi**

**Mục đích:** + Tiêu diệt phần lớn vi khuẩn.

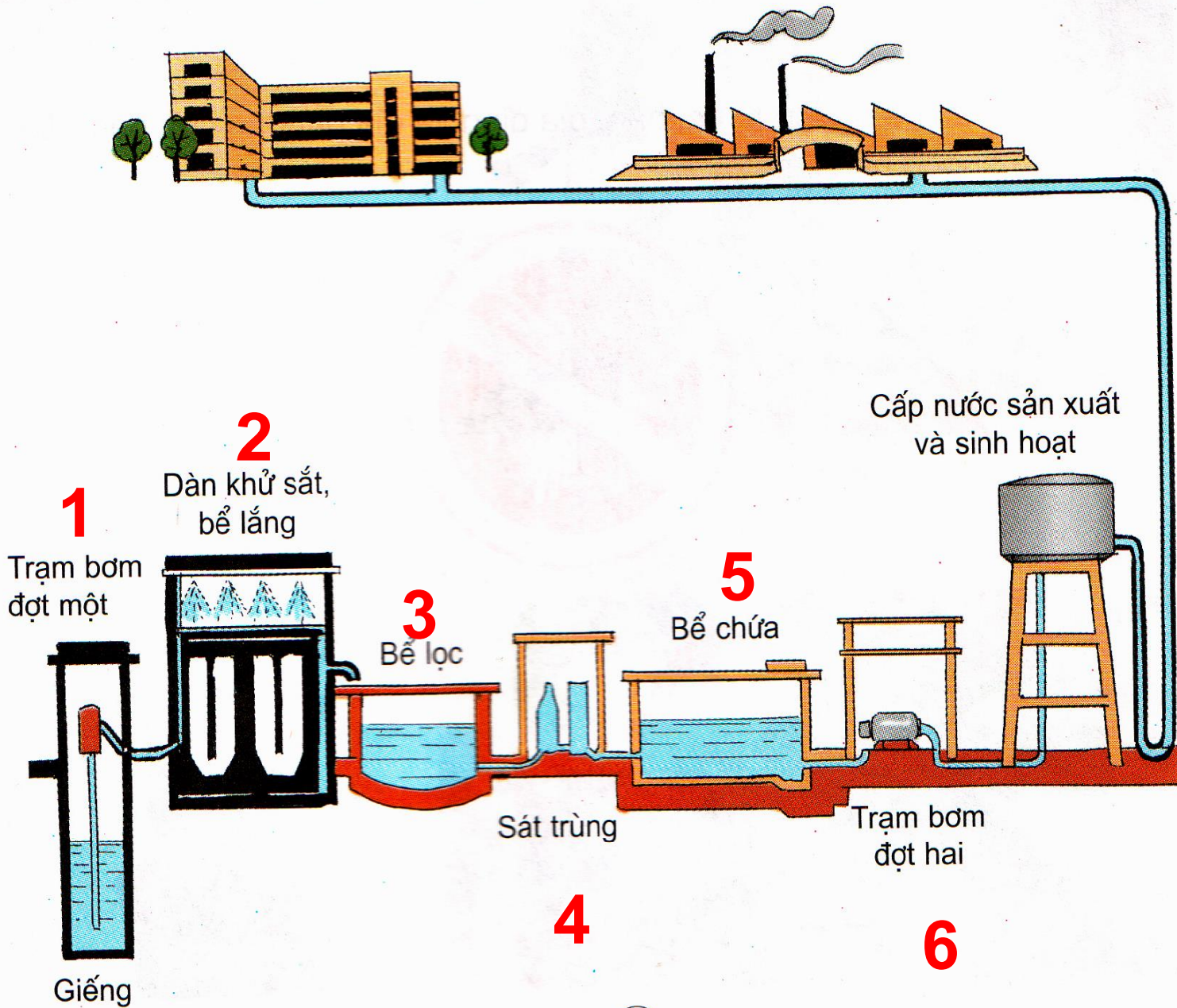
+ Khử hết mùi thuốc khử trùng

## **2. Quy trình sản xuất nước sạch**





<b>Các giai đoạn của dây chuyền sản xuất nước sạch</b>	<b>Tác dụng</b>
<b>1. Trạm bơm nước đợt một</b>	<b>Lấy nước từ nguồn.</b>
<b>2. Dàn khử sắt – bẽ lắng</b>	<b>Loại chất sắt và những chất không hòa tan trong nước.</b>
<b>3. Bẽ lọc</b>	<b>Tiếp tục loại các chất không tan trong nước.</b>
<b>4. Sát trùng</b>	<b>Khử trùng.</b>
<b>5. Bẽ chứa</b>	<b>Nước đã được khử sắt, sát trùng và loại trừ các chất bẩn khác.</b>
<b>6. Trạm bơm đợt hai</b>	<b>Phân phối nước sạch cho người tiêu dùng.</b>



### **3. Sự cần thiết phải đun sôi nước uống.**

**Vì sao chúng ta phải đun sôi nước uống?**

**Chúng ta cần phải đun sôi nước trước khi uống, để diệt hết các vi khuẩn nhỏ sống trong nước và loại bỏ các chất độc còn tồn tại trong nước.**

**Nước được sản xuất từ đâu? Được đảm bảo  
mấy tiêu chuẩn? Đó là những tiêu chuẩn  
nào?**

**Nước được sản xuất từ nhà máy đảm  
bảo được 3 tiêu chuẩn: *Khử sắt, loại bỏ các  
chất không tan và sát trùng.***

**Nước thu được bằng cách lọc thì chỉ loại bỏ  
được gì?**

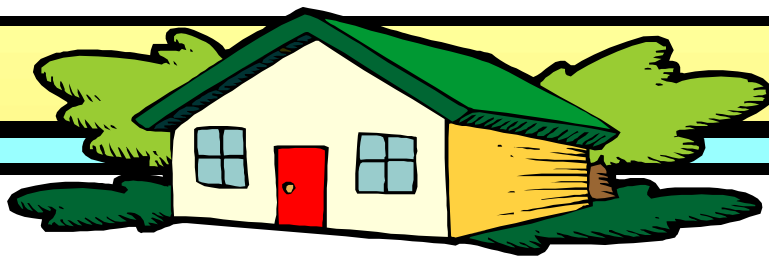
**Nước thu được bằng cách lọc thì chỉ loại  
bỏ được một số chất không tan trong nước.**

**Dù là nước máy hay nước thu được bằng cách lọc muốn uống được cần phải làm gì?**

**Tuy nhiên, dù là nước máy hay nước thu được bằng cách lọc thì đều phải đun sôi nước trước khi uống để diệt hết các vi khuẩn và loại bỏ các chất độc còn tồn tại trong nước.**

# GHI NHỚ

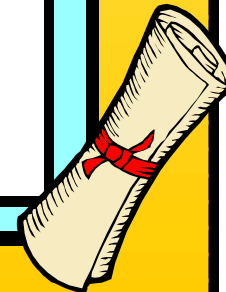
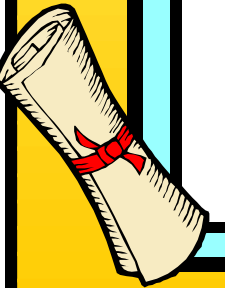
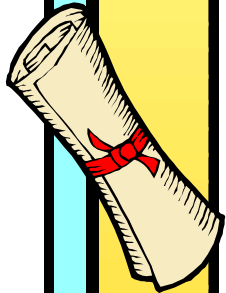
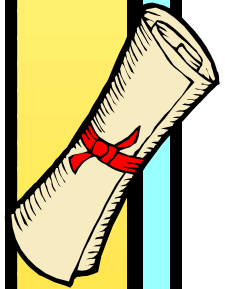
Nước được sản xuất từ nhà máy đảm bảo được 3 tiêu chuẩn: *Khử sắt, loại bỏ các chất không tan và sát trùng.* Trong khi đó, nước thu được bằng cách lọc thì chỉ loại bỏ được một số chất không tan trong nước. Tuy nhiên, dù là nước máy hay nước thu được bằng cách lọc thì đều phải **đun sôi nước trước khi uống** để diệt hết các vi khuẩn và loại bỏ các chất độc còn tồn tại trong nước.



## 4. Tìm hiểu những biện pháp bảo vệ nguồn nước.

- Hãy nêu nội dung bức tranh.

- Theo em, việc làm ở mỗi hình là nên làm hay không nên làm? Vì sao?



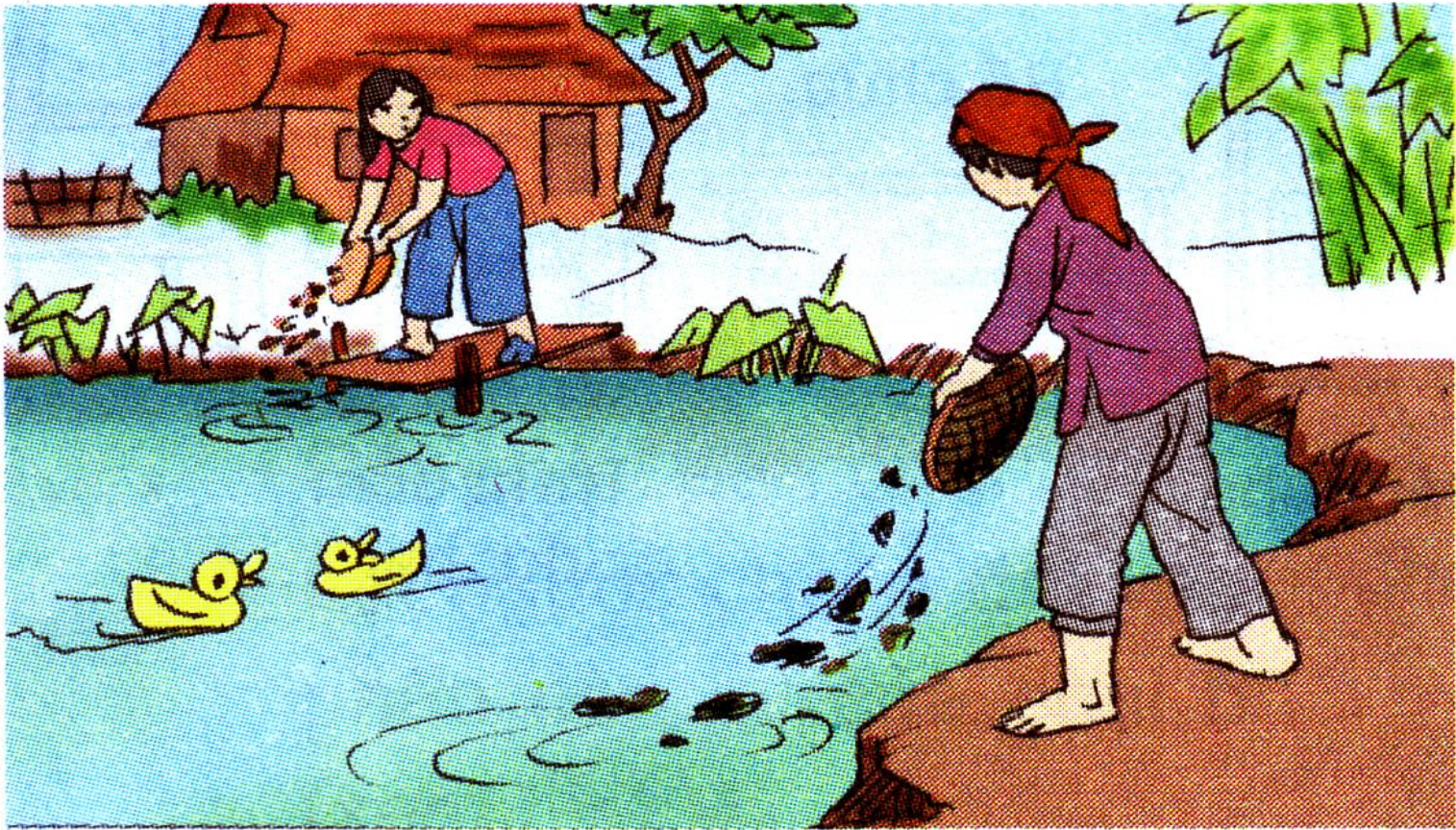


1

**Cấm đục ống nước**

**Việc này nên làm.**





2

**Hai người đang đổ rác thải, chất bẩn xuống ao.**

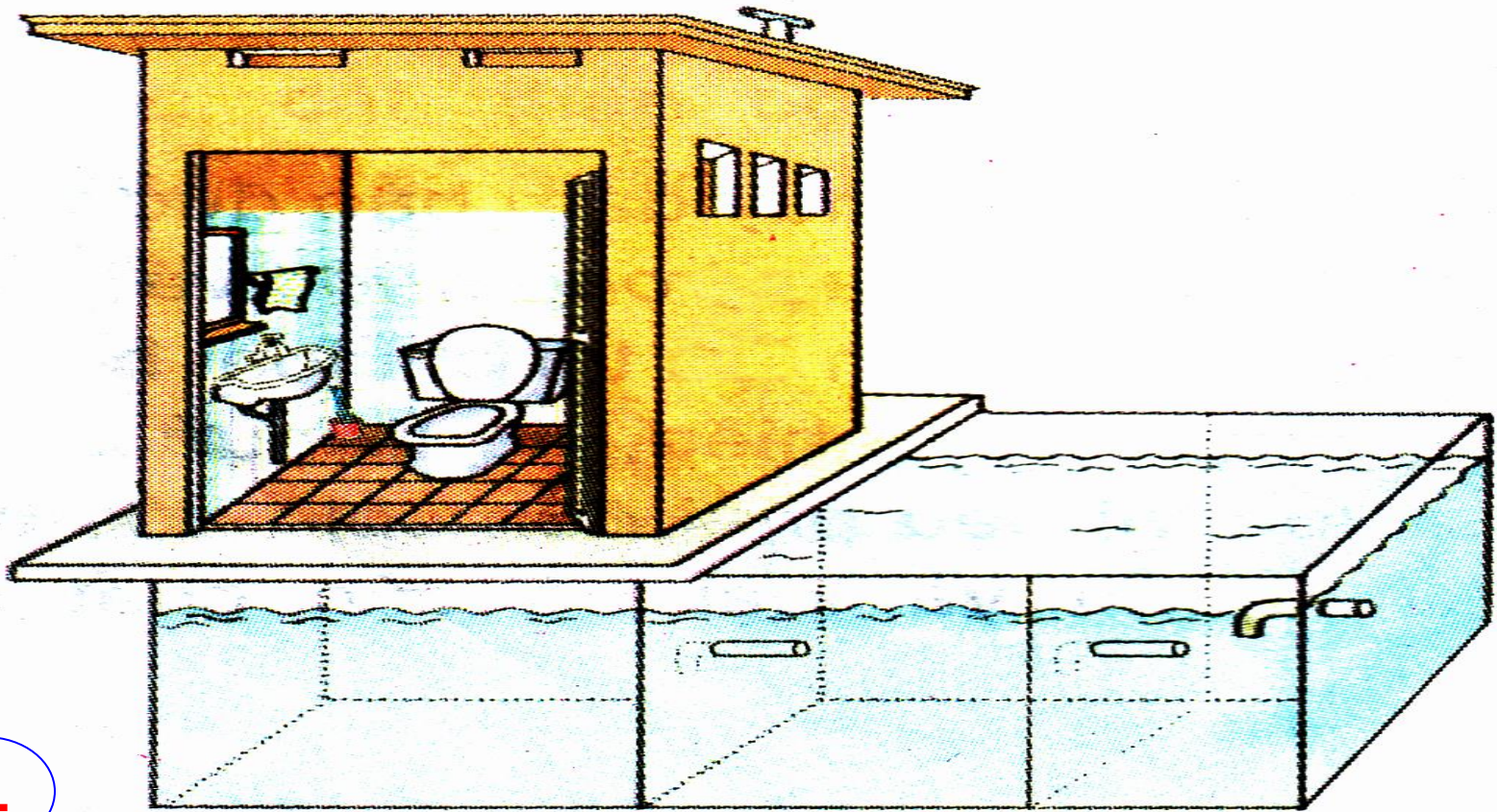
**Việc này không nên làm.**



3

**Một sọt đựng rác thải, mọi người đang bỏ rác vào sọt.**

**Việc này nên làm.**



4

**Sơ đồ nhà tiêu tự hoại.**

**Việc này nên làm.**

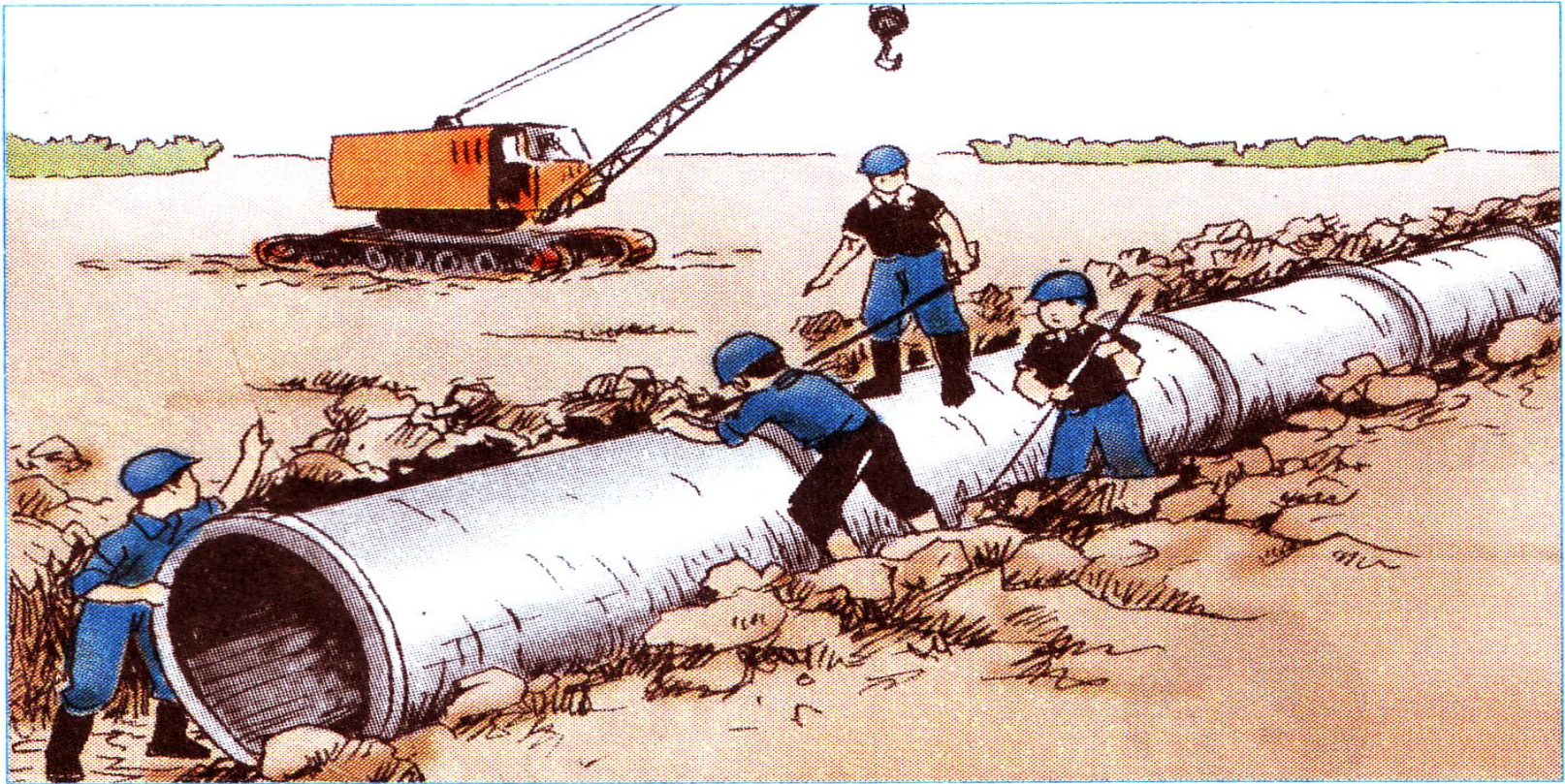
5



**Một gia đình đang làm vệ sinh xung quanh giếng nước.**

**Việc này nên làm.**

6

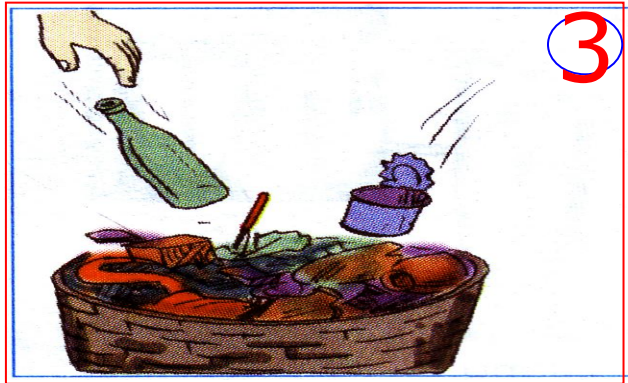


**Các cô chú công nhân đang xây dựng hệ thống thoát nước thải.**

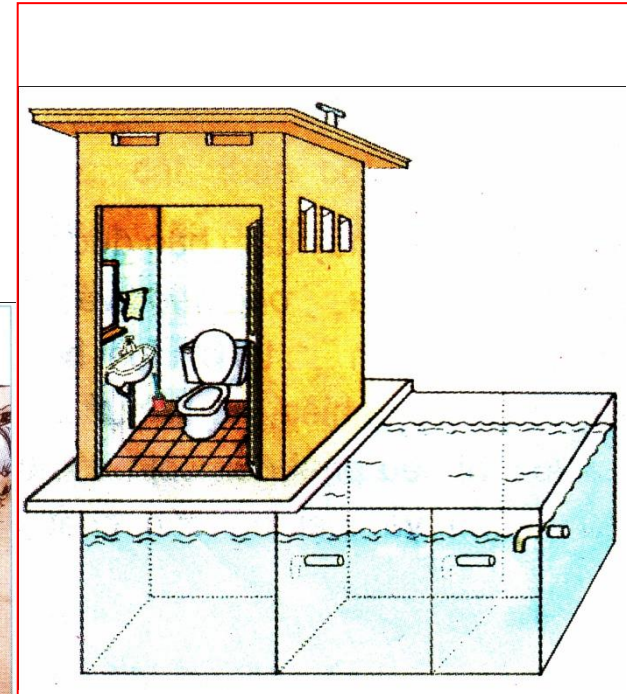
**Việc này nên làm.**



1



3



4

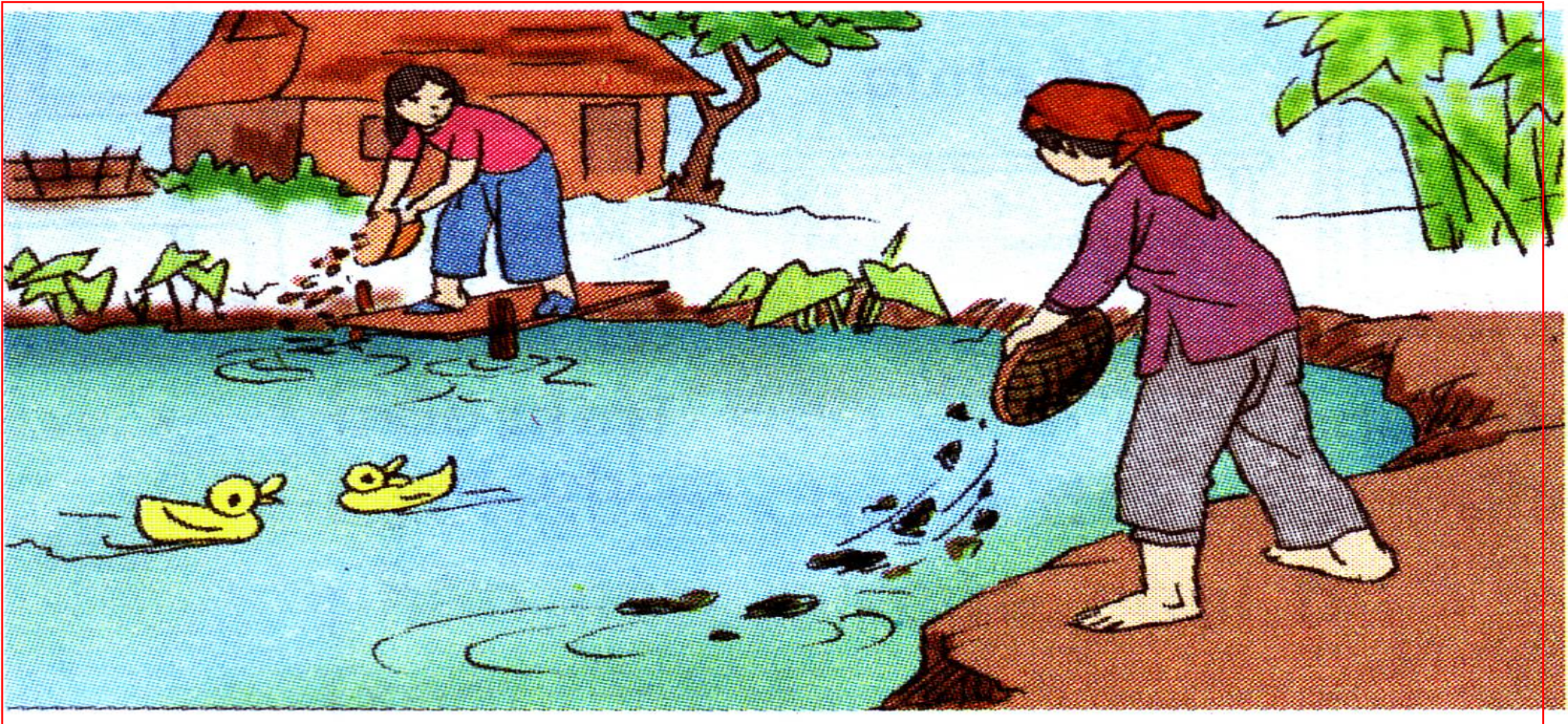


5



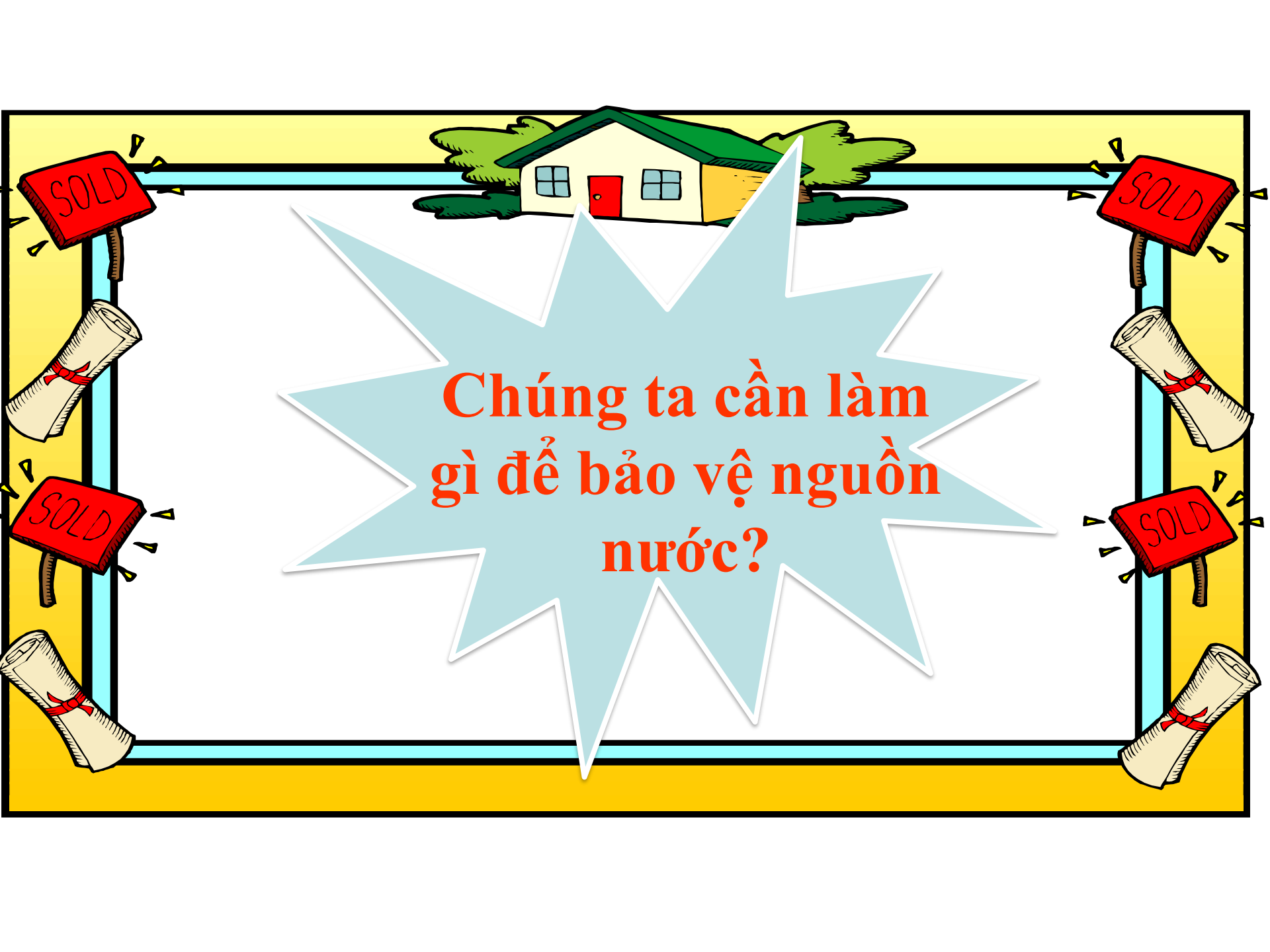
6

- Hình 1, 3, 4, 5, 6 là những việc nên làm vì những việc làm đó để bảo vệ nguồn nước.



2

**Thể hiện việc không nên làm vì đổ chất bẩn  
xông ao sẽ làm nguồn nước bị ô nhiễm, cá  
và các vi sinh vật khác sẽ bị chết.**



**Chúng ta cần làm  
gì để bảo vệ nguồn  
nước?**



# GHÌ NHỚ

- Để đảm bảo nguồn nước, cần giữ vệ sinh sạch sẽ xung quanh nguồn nước: giếng nước, hồ nước, đường ống dẫn nước. Không đục phá ống nước làm cho chất bẩn thấm vào nguồn nước.

Xây dựng nhà tiêu tự hoại, nhà tiêu hai ngăn để phân không thấm xuống đất và làm ô nhiễm nguồn nước. Nhà tiêu phải làm xa nguồn nước.

- Cải tạo, bảo vệ hệ thống thoát nước thải sinh hoạt, công nghiệp và nước mưa; xử lý nước thải sinh hoạt và công nghiệp trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung.

# TRÒ CHƠI

**ĐÚNG / SAI**

**1. Nước thu được bằng cách lọc thì chỉ loại bỏ được một số chất không tan trong nước. Đ**

**2. Chúng ta không cần nấu chín nước trước khi uống. S**

**3. Nguồn nước rất dồi dào không cần phải bảo vệ. S**

**4. Nguồn nước bị ô nhiễm gây hại cho sức khỏe con người, động vật, thực vật. Đ**

**5. Giữ vệ sinh nguồn nước chung và nguồn nước tại nhà. Đ**

# VẬN DỤNG

- Về nhà học bài.
- Chuẩn bị bài: **Một số cách làm nước sạch. Bảo vệ nguồn nước. Tiết kiệm nước ( tiết 2)**





МОИ ДРУЗЬЯ

Tạm biệt các em!