

Инструкции - стъпки за създаване на пречистващ филтър за вода

1. Подготовка на бутилката:

- С помощта на възрастен разрежете пластмасовата бутилка на две части.
- Горната част ще използваме като фуния (с отвора надолу).
- Долната част ще събира филтрираната вода.

2. Добавяне на първия слой – марля:

- Покрийте отвора на бутилката с марля или филтърна хартия.
- Закрепете я с ластик, за да не изпадат материалите от филтъра.

3. Наслояване на филтриращите материали (отдолу нагоре):

- Първи слой: Активен въглен (1-2 см) – помага за премахване на миризми и замърсявания.
- Втори слой: Чист пясък (3-4 см) – задържа малките частици мръсотия.
- Трети слой: Дребни камъчета (2-3 см) – улавят по-големите частици.
- Четвърти слой: По-едри камъчета (3-4 см) – служат като първа преграда за мръсната вода.

4. Сглобяване на филтъра:

- Обърни горната част на бутилката (фунията) и я постави върху долната част на бутилката.
- Увери се, че всички слоеве са стабилно наредени.

5. Изпробване на филтъра:

- Налей бавно мътна вода в горната част на бутилката.
- Наблюдавай как водата преминава през различните слоеве.
- Гледай как в долната част се събира чиста вода!

ВАЖНО! Не пийте и не изпробвайте на вкус водата.

Когато сте готови с изпълнението на задачата, моля, попълнете работния лист - Наблюдения от експеримент.

Наблюдения от експеримент

1.. Какво се случи с калната вода, когато премина през филтъра?

2. Попитай своите родители или потърси в Интернет, какви видове замърсители на водите има?

3. Какъв вид замърсител е пръстта от калната вода?

- а) физически;
- б) химически;
- в) биологичен

4. Според теб филтърът, който изработи, може ли да се справи с почистването на замърсяване от нефтени продукти или пестициди използвани в селското стопанство?

5. Опитай да налееш пречистената вода още веднъж през филтъра. Наблюдаваш ли нещо различно?
