சுற்றாடல் முன்னோடி கழகம்

செயற்பாடு . 4

நீரைப் போனால் பற்றிய வழிமுறைகளை அறிமுகம் செய்தல்

M A Afeer
GREADE 11
KM/KM/ZAHIRA COLLEGE
KALMUNAI

CamScanner

செயற்பாடு -04

நீரை பேணல் பற்றிய வழிமுறைகளை அறிமுகம் செய்தல் மற்றும் பிரதேசத்தில் பரவலாக நிலவுகின்ற கழிவுப் பொருட்களால் 02 ஆக்கங்கள் செய்தல்

Name:- Mohamed Asrak Afeer.
Grade:- 11-A
Index:- 20973
School:- Km/Km/Zahira College Kalmunai.

CamScanner

பொருளடக்கம்

விடயம்	இலக்கம்
01. நீர் பற்றிய அறிமுகம்.	-01-
02 நீரின் முக்கியத்துவம்.	-02-03-
03 நீர் வீண் விரயம் செய்யப்படும் சந்தர்ப்பங்கள்	-04-
04 நீரை பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள்.	-05-06-
05 நீரை சுத்தி கரிப்பதற்கான ஆக்கம்	-07-09-

01

நீர் பற்றிய அறிமுகம்

* நீரின் வேதியியல் குறியீடானது (H_2O) ஆகும். நீரானது இரு ஹைட்ரஜன் அணுக்களும் ஒரு ஒக்சிஜன் அணுவையும் கொண்டதாகும்.

* இவ்வுலகில் வாழும் அனைத்து உயிர்களுக்கும் நீர் ஒரு அத்தியவசிய தேவையாக காணப்படுகிறது. மேலும் உலகின் முதல் உயிர் அங்கி கூட நீரில் தான் தோன்றியது, அதனை (ஆதி கலம்) என்று அழைப்பர்.

* அவ்வாறு அன்று தொடக்கம் இன்று வரை நீரானது மனிதன் உட்பட அனைத்து அங்கிகளுக்கும் அமிர்தமாகவே காணப்படுகிறது.

* புவியில் சுமார் 71% நீர் உள்ள போதிலும் நிலமானது 29% சதவீதமே காணப்படுகின்றது. அதில் 0.01% சதவீத குடிநீர் மாத்திரமே குடிப்பதற்கு உகந்ததாகவே காணப்படுகிறது.

* எனவே நீரை பாதுகாப்பது, அதனை சரியான முறையில் முகாமை செய்வது நாம் அனைவரதும் கடமை என நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

* நீர் பிரதானமாக 3 நிலைகளில் காணப்படும்.

1. திரவம்
2. திண்மம்
3. வாயு.

02. நீரின் முக்கியத்துவம்

I. மனித உடல் செயற்பாட்டில் நீரின் பங்கு

- நீர் ஒரு சிறந்த கரைப்பானாக காணப்படுவதால் உடலில் காணப்படும் அனைத்து அங்கங்களுக்கும் தேவையான அனைத்து விற்றமின்கள், மற்றும் கனியுப்புக்களை இரத்தம் வழியாக அங்கங்களுக்கு கொண்டு செல்கிறது.

- உடலியக்க செயற்பாடுகளை நிகழ்த்தவும், உடல் வெப்பநிலையை சீராக பேணவும் உடலிலுள்ள உறுப்புக்கள், இழையங்கள், கலங்கள் நன்கு செயற்படவும் பங்களிக்கின்றது.

- மனித உடல் உறுப்புக்களின் செயற்பாட்டிற்கு நாளொன்றுக்கு 60% - 70% வரை நீர் அவசியமாகும்.

II. வீடுகளில் நீரின் பயன்பாடு

- மனிதர்கள் உயிர்வாழ நீர் அவசியமானதைப் போன்றே அன்றாட தேவைகளை பூர்த்தியாக்கவும் முக்கியமானதாகும்.

Ex:- சமைத்தல், குளித்தல், தோட்டங்களுக்கு நீர்ப்பாய்ச்சல்.

III. விவசாயம்

- விவசாயத்தில் நீர் பல தேவைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

Ex:- கால் நடை வளர்ப்பு, பயிர் உற்பத்தி செய்தல், விவசாய பொருட்கள் தயாரிப்பு.

Date / / Nº

IV தொழில்துறை

- ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் பிரதான பங்கு வகிக்கின்ற தொழில் துறையில் நீரின் பயன்பாடுகளாக.
  - தொழிற்சாலைகளில் பொருட்கள் தயாரிப்பின் அனைத்து செயல் முறைகளிலும் பயன்படும்.
  - மின்சார உற்பத்தியில் பயன்படல்.

V ஏனையவை

- வெப்பத்தைகடத்தும் திரவமாக
- தீயணை கருவியாக பயன்படும்.
- பொழுது போக்கு,
- நீர்த்தொழில்
- மருத்துவ ரீதியாக.

Your Friendly Stationery

03 நீர் விரயம் செய்யப்படும் சந்தர்ப்பங்கள்

- நீர் பூமிக்கு இயற்கையின் வரமாக வளிமண்டலத்திலிருந்து மழையாக கிடைக்கின்றது.

- மழைவீழ்ச்சியினால் ஆறுகள் உருவாகி குளங்களை நிரப்புவதுடன் தரைக்கீழ் நீராகவும் ஊடுவடிகின்றன. இவை இயற்கையின் நிகழ்வுகளாகும்.

- ஆனால் தற்போதைய நவீன உலகில் மனிதன் நீரை விரயமாக்கின்றான். அவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களாக

■ நீரின் தேவைக்கதிகமான பயன்பாடு

■ நீர்நிலைகளில் தொழிற்சாலை கழிவுகளை கொட்டுவதும் அசேதனங்கள், பார உலோகங்களை நீரில் கலந்து நீரை அசுத்தமாக்குதல்

■ நீரை கவனமற்றதாக விரயம் செய்தல்.

- இவ்வாறான பல சந்தர்ப்பங்களை உதாரணமாக கூறலாம்.

04. நீரை பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள்.

- பண்டைய காலத்தில் தலைசிறந்த நீர்மேலாண்மையை எம்முன்னோர்கள் மேற்கொண்டனர்.

- நீரை வீணாக விடாது குளங்களும் ஏரிகளும் அமைத்து நீரை தேக்கி வைத்துக் கொண்டு நீர் வளத்தை பாதுகாத்தனர்.

- ஆகவே நாமும் நீரை பாதுகாப்பதற்கு எம்மால் இயலுமான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். அவ்வாறான சில:

  நகர விஸ்தரிப்புக்காக நீர்த்தேக்கங்களை அழிவடையச் செய்யாது அவற்றை பாதுகாக்க உரிய சட்டங்களை அமுல்படுத்தல்.

  - இயற்கையான காடுகளை பாதுகாத்து மழை நீரை சேகரிக்கும் திட்டத்தை சிறப்பாக்குதல்.

  - சிக்கனமான முறையில் நீர்ப்பாசனம் மேற்கொள்ளல்.

  - மழை நீரை தேக்கி வைத்து அதன்மூலம் மின்னை உற்பத்தி செய்தல்.

- இவ்வாறான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டு நீர் வளத்தை பாதுகாக்க உறுதி பூணுதல்.

- நீரை பாதுகாக்காமல் விட்டால் மனித சமுதாயமே அழியும் என்பதில் ஒரு துளியும் ஐயமில்லை

Date: / /   №

- அதனுடன் இவற்றினை விழிப்புணர்வூட்டவே உலகெங்கும் 'மார்ச் மாதம் 22' இல் உலக நீர் தினம் கொண்டாடப்படுகிறது .

- "நீரில்லையேல் உயிரில்லை" என்றுணர்வோம்,!!

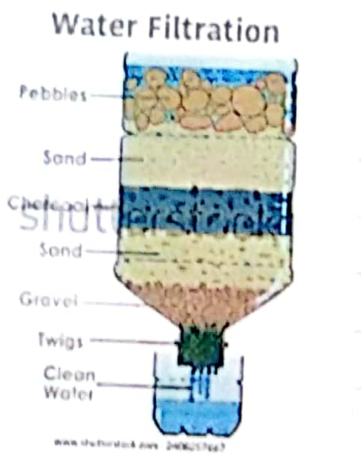
எனவே நாம் நீரை பேணி
பாதுகாப்போம் !!!...

Date / / No

05. நீரை சுத்திகரிப்பதற்கான ஆக்கம்

- இவ் ஆக்கத்தினை நான் மழையினால் கிடைக்கும் கழிவு நீரினை (வீட்டின் கழிவுநீர், மழைக்கால நீர், காய்கறிகள் கழுவியநீர்) மீள் பயன்பாட்டிற்காக வேண்டி நான் இதனை முன் மொழிகின்றேன்.

- இந்த ஆக்கத்திற்கு தேவையான பொருட்கள்.
- பிளாஸ்டிக் போத்தல்.
- பருத்தித்துணி
- மணல்
- சிறுமணல்
- கரித்துண்டுகள்.
- சிறுகற்கள்.
- பெருகற்கள்
- பஞ்சு
- அரிதட்டு.



Date / /
No

• செய்முறை :- பிளாஸ்டிக் போத்தலை வடிகட்டி வடிவில் அதாவது மேல் பகுதியையும் வெட்டி கீழ் பகுதியையும் வெட்டி எடுத்தல். அதன் பின், மணல், கரித்துண்டு, பெப்பிளை ஆகியவற்றை இட்டு நீர் வடிகட்டி அமைத்தல். இது தொடர்பான விளக்கம் மற்றும் இதன் மாதிரியை கீழே உள்ள படத்தில் உங்களால் காண முடியும்.

~~இங்கு பயன்படுத்தப்படுத்தப்பட்ட பொருட்களின் பயன்பாடுகள்~~

• பிளாஸ்டிக் போத்தல் = வடிகட்டிக்கு உருவத்தினை வழங்குகிறது

• பஞ்சுத்துணி / பஞ்சு = இறுதியாக சுத்திகரிக்கப்பட்டு வரும் நீரில் உள்ள தூசிகளை வடிகட்டுவதற்கு உதவும்.

• மணல் = மணல் என்பது இயற்கை வடிகட்டி இது நீரில் உள்ள தூசு, சிறிய துணிக்கைகள் போன்றவற்றை சுத்திகரிக்கும்.

• ~~பெப்பிளை~~ கரித்துண்டுகள் = இதில் பயன்படுத்தப்படும் ~~கரி~~ கரித்துண் பாணது மரத்துண்டுகளை பற்ற வைப்பதன் மூலம் பெறப்பட்டவை ஆகும். நீரில் காணப்படும் நச்சு பதார்த்தங்களை இது நீக்குகின்றது.
eg :- குளோரினை நீக்கும்
சவர்க்கார நீரினை சுத்திகரிக்கும்

Your Friendly Stationery
CamScanner

• பெருமணல், சிறுமணல் = மணலினை விட பெரிய நீரில்கரைந்துள்ள துகள்களை சுத்திகரிக்கும்.

அரித்தட்டு
• ~~[illegible]~~ = மிகவும் பெரிய துகள்களை நீக்கும்.
எ.கா:- கழிவுநீரில் வரும் சிறிய துணிகளை நீக்கும்.

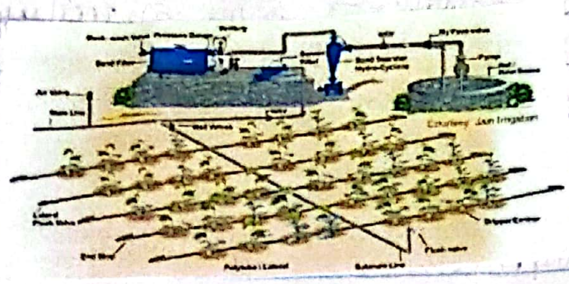
இதனை எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம்.

* சமையலறையில் இருந்து வரும் கழிவுநீரினை இந்த சுத்திகரிக்கும் கருவியினூடாக உட்செலுத்தி அந்த கழிவு நீரில் காணப்படும் தாவரங்களுக்கு பாதிப்பாக காணப்படக்கூடிய இரசாயனப் பதார்த்தம் மற்றும் கழிவுப் பொருட்களை அகற்றி வீட்டு தோட்டங்களுக்கு பயன்படுத்த முடியும்.

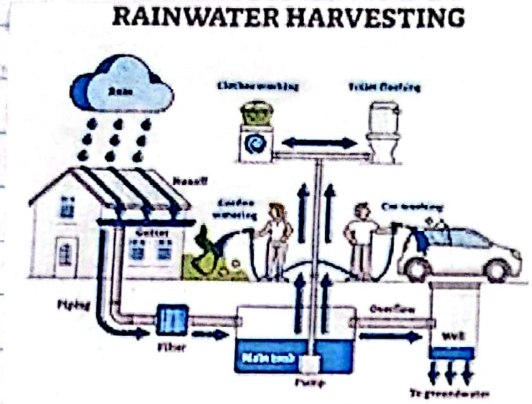
நீரை வேறு எவ்வாறு சேமிக்க முடியும்.

நீரை முறையாக பயன்படுத்தல்

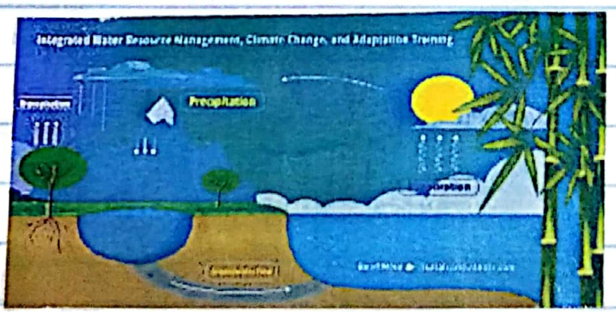
மழை நீரை சேமித்து
வீட்டு தோட்டத்திற்கு பயன்படுத்த
முடியும்



துளிநீர் பயிர்செய்கை

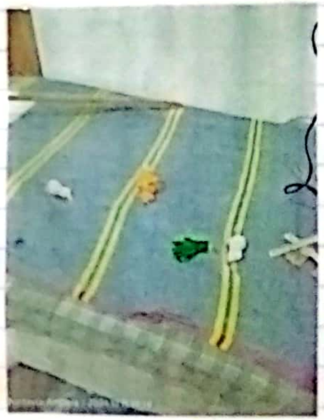


முறையான நீர் முகாமைத்துவம்



நீர் வட்டத்தை புரிந்து கொள்ள

ஆக்கத்தின் போது பெற்றுக் கொள்ளப் பட்ட புகைப்படம்



CamScanner