

**उत्पादक काम** :

 शोषखड्डा तयार करणे

**संकल्पना** :

 मानव निर्मित पदार्थ एका ठिकाणी साठून राहिल्यामुळे सजीवांना अपायकारक असे बदल निसर्गात होतात व त्यास प्रदूषण असे म्हणतात.

**साहित्य व साधने**:

 विटांचे तुकडे, जाड वाळू, इ.

 फावडे, टिकाव, घमेले, पहार, मीटर टेप इ.

**वयोगट** : +**१४**

**शोषखड्डा तयार करणे**

* *विज्ञान आश्रम*

*Open Education Resource*

**पूर्वतयारी:**

1. सर्व साधने विभागात असल्याची खात्री करा.
2. शाळेत अथवा गावात ज्या ठिकाणी शोषखड्डा तयार करणार त्या ठिकाणाची निवड करा.
3. शोषखड्डयासाठी लागणारे साहित्य गोळा करा. उदा. विटांचे तुकडे, जाड वाळू, इ.

**जागेची निवड करणे:**

1. शाळेतील पिण्याच्या पाण्याच्या टाकीजवळ शोषखड्डा करू शकता किंवा ते पाणी बागकामासाठी वापरू शकता.
2. शाळेच्या स्वच्छतागृहाजवळ शोषखड्डा करता येईल.

**अपेक्षित कौशल्ये:**

1. शोषखड्डयाच्या आकाराचे ज्ञान असणे.
2. शोषखड्डयास लागणारे विटांचे तुकडे व जाड वाळू किती लागेल याचा अंदाज येणे.
3. विटांचे तुकडे व जाड वाळू यांचे किती जाडीचे थर असावेत याचे ज्ञान होणे.
4. शोषखड्डा का व कोठे करायचा हे ठरविता येणे.

**शिक्षक कृती:**

 शिक्षकांनी मुलांना जमिनीवर १ मी x १ मी आकाराचा चौरस काढून द्यावा. दररोज किती सांडपाणी बाहेर पडते याचा विचार करून शोषखड्डयाचा आकार ठरवावा.

**विद्यार्थी कृती:**

1. जेथे सांडपाणी सोडायचे आहे तेथे १ मी x १ मी x१ मी मापाचा खड्डा खोडून घ्यावा.
2. या खड्ड्यात प्रथम २० सेंमी. जाडीचा वाळूचा थर द्यावा.
3. वाळूच्या थरावर २० सेंमी. जाडीचा विटांच्या तुकड्यांचा थर द्यावा.
4. त्यावर पुन्हा वाळूचा १० सेंमी. जाडीचा थर द्यावा.
5. त्यानंतर सर्व सांडपाणी वाहून खड्ड्यात येईल अशी सोय करावी.

**विशेष माहिती:**

1. जमिनीतील पिण्याच्या पाण्यामध्ये दुषित पाण्याचे झिरपण्याचे प्रमाण कमी होते.
2. दूषित पाणी जमिनीवर पसरल्याने तयार होणारे डास, जीवाणू इत्यादीला आळा बसतो.
3. दुषित पाणी जमिनीवर पसरल्याने तयार होणारी दुर्गंधी व पर्यायाने होणाऱ्या हवा प्रदुषणाला आळा बसतो.
4. शोषखड्ड्यामुळे रोगराई प्रसारास आळा बसून आरोग्य राखले जाते.
5. शौचालयामधून बाहेर पडणाऱ्या दुषित पाण्याचे योग्य नियोजन राखले जाते.
6. शोषखड्ड्यामध्ये रोजच्या वापरातील कायम उपलब्ध असणारे वाळू, विटांचे तुकडे इ. वापर करून आर्थिक बाजुंचेही नियमन केले जाते.

**शोषखड्ड्याची गरज:**

घरातून बाहेर पडणारे सांडपाणी सतत एकाच जागेवर साचत राहिले तर काही दिवसानंतर तेथे गटार तयार होते व तेथून दुर्गंधी येते. तेथे डास तयार होतात व परिणामी रोगराई वाढते. यासाठी सांडपाण्याची योग्य विल्हेवाट लावणे गरजेचे असते.

**शोषखड्ड्याचे फायदे:**

पाणी जमिनीत जिरण्यास मदत होते व त्यामुळे जमिनीवर डबके साचत नाही. शोषखड्ड्यामुळे परिसर स्वछ राहण्यास मदत होते.

**घरगुती शोषखड्डा:**

आपण मडक्याचा वापर करून छोटा घरगुती शोषखड्डा तयार करू शकतो. मागील कृतीप्रमाणे एक खड्डा खणून तो वाळू व विटांच्या तुकड्यांनी भरून घ्यावा व त्या खड्ड्याच्या मधोमध एक छिद्र पाडलेले मडके ठेवावे व येणारे सांडपाणी पाईपने मडक्यात सोडावे. पाण्यातून येणारा केरकचरा या मडक्यात साचतो. त्यामुळे शोषखड्डा स्वच्छ राहतो. मडके दर दोन आठवड्यानंतर स्वच्छ करावे.

![C:\Users\Mandar\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.IE5\Z9BW6DE0\MC900371050[1].wmf]()**अधिक माहितीसाठी :**

|  |
| --- |
| Power Point Presentation |
| शोषखड्डयाचा अभ्यास.pptx |

**धन्यवाद**