

**खेळाच्या मैदानावर सूर्यमाला ही संकल्पना स्पष्ट करणे.**

* *श्री. महेंद्र भोर .*
* *विज्ञान आश्रम*

**संदर्भ:**

इयत्ता- पाचवी, विषय– परिसर अभ्यास भाग-१

पाठाचे नाव- आपली पृथ्‍वी आपली सूर्यमाला.

घटक- सूर्यमाला.

पान क्रमांक: ०२

*Open Education Resource*

**प्रस्तावना:**

**घटक –** आपली सूर्यमाला ही संकल्पना मुलांना प्रत्यक्ष मैदानावर नेऊन समजावणे .

**उत्पादक काम**:

* **आपली सुर्यामाला,सूर्यमालेतील ८ ग्रह, ग्रहांचे सुर्याभोवतालचे फिरणे या संकल्पना खेळाद्वारे स्पष्ट करणे.**

**साहित्य व साधने**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **अ.क्र.** | **साहित्याचे नाव**  | **नग/संख्या** |
| १  | १० मीटर दोरी | १  |
| २  | जाड १ फुट लांबीची काठी  | १  |
| ३ | फक्की | १ किलो  |
| ४ | १५ से.मी. व्यास असलेले गोल कापलेले कार्ड शीट पेपर | ९  |
| ५ | वेगवेगळ्या रंगाचे मार्कर पेन | ३  |

**अपेक्षित कौशल्य:**

* दिलेल्या मापाचे वर्तुळ काढता येणे.
* मापन करता येणे.
* ग्रहांची क्रमवार नावे सांगता येणे.
* ग्रहांची परिभ्रमनाची दिशा सांगता येणे.

**संकल्पना –** सूर्यमालेच्या केंद्रस्थानी सूर्य आहे आणि त्याच्या भोवती आठ ग्रह (बुध,शुक्र,पृथ्वी,मंगळ,गुरु,शनी,युरेनस,नेपच्यून) वेगवेगळया कक्षांत सूर्याभोवती परिभ्रमण करतात.

या आठ ग्रहांपैकी शुक्र आणि युरेनस हे दोन ग्रह स्वतःभोवती पूर्वेकडून पश्चिमेकडे परिवलन करतात. सूर्यमालेतील हे आठ ग्रह सूर्याभोवती परिभ्रमण करताना त्यांची कधी एकमेकांशी टक्कर होत नाही.कारण प्रत्येक ग्रहाची कक्षा ही वेगवेगळी असल्यामुळे त्यांची टक्कर होत नाही.

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

|  |  |
| --- | --- |
| क्रमांक  | PPT मोड्यूल |
| १  | [खेळाच्या मैदानावर सूर्यमाला ही संकल्पना स्पष्ट करणे.pptx](%E0%A4%96%E0%A5%87%E0%A4%B3%E0%A4%BE%E0%A4%9A%E0%A5%8D%E0%A4%AF%E0%A4%BE%20%E0%A4%AE%E0%A5%88%E0%A4%A6%E0%A4%BE%E0%A4%A8%E0%A4%BE%E0%A4%B5%E0%A4%B0%20%E0%A4%B8%E0%A5%82%E0%A4%B0%E0%A5%8D%E0%A4%AF%E0%A4%AE%E0%A4%BE%E0%A4%B2%E0%A4%BE%20%E0%A4%B9%E0%A5%80%20%E0%A4%B8%E0%A4%82%E0%A4%95%E0%A4%B2%E0%A5%8D%E0%A4%AA%E0%A4%A8%E0%A4%BE%20%E0%A4%B8%E0%A5%8D%E0%A4%AA%E0%A4%B7%E0%A5%8D%E0%A4%9F%20%E0%A4%95%E0%A4%B0%E0%A4%A3%E0%A5%87.pptx) |

**पूर्वतयारी:**

1. प्रात्यक्षिकास लागणारे साहित्य जमा करून ठेवा.
2. मुलांचे गट करा.

**कृती** : कृतीसाठी PPT पाहणे.

**उपयोग:**

१ मुलांना सूर्यमाला ही संकल्पना खेळाद्वारे स्पष्ट होते.

२ सूर्यमालेतील आठ ग्रहांची नावे व त्यांची परिभ्रमणाची दिशा माहीत होते.

३ ग्रहांची वेगवेगळी वैशिष्ट्य माहीत होतात.

**सूचना:**

१. मुलांनी वर्तुळावर फिरताना आपली कक्षा सोडू नये.

 २. या खेळासाठी मोठे मैदान निवडावे.