

A decorative graphic on the left side of the page. It features a light blue circle containing the number '19' in a bold, black font. Surrounding the circle are several stylized, colorful shapes in shades of purple, pink, and green, resembling leaves or petals.

**19**

## अंतरिक्ष में भारतीय सितारे

---

सोचो और बताओ- (मौखिक)

प्र०(क) श्रीमती इंदिरा गाँधी ने राकेश शर्मा से क्या पूछा था?

उ० श्रीमती इंदिरा गाँधी ने राकेश शर्मा से पूछा था कि भारत अंतरिक्ष से कैसा दिखाई दे रहा है?

प्र०(ख) भारत की प्रथम महिला अंतरिक्ष यात्री कौन थी?

उ० भारत की प्रथम महिला अंतरिक्ष यात्री सुश्री कल्पना चावला थी।

- प्र०(ग) सुनीता विलियम्स की माँ मूलरूप से किस देश की हैं?  
उ० सुनीता विलियम्स की माँ मूलरूप से स्लोतेनियन मूल की हैं।
- प्र०(घ) उपग्रह छोड़ने वाला पहला देश कौन-सा था?  
उ० उपग्रह छोड़ने वाला पहला देश रूस था।

लिखित-

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो-

- प्र०(क) राकेश शर्मा किस यान से अंतरिक्ष में गए? वहाँ उन्होंने क्या किया?  
उ० राकेश शर्मा अंतरिक्ष यान 'सूयोज टी-11' से अंतरिक्ष में गए थे और उन्होंने अपने यान से पृथ्वी, सूर्य, चंद्रमा और दूसरे ग्रहों के दुर्लभ चित्र खींचे थे तथा अनेक प्रयोग और अनुसंधान किए।

प्र०(ख) कल्पना चावला के अंतरिक्ष अभियान पर प्रकाश डालो।

उ० कल्पना चावला 1997 में पहली बार अंतरिक्ष अभियान पर गईं और अंतरिक्ष में 376 घंटे रहने के बाद वापस आईं। दूसरी बार 16 जनवरी, 2003 को पुनः उन्हें अंतरिक्ष में जाने का सुअवसर प्राप्त हुआ। उनके साथ छः अन्य वैज्ञानिक भी थे। वहाँ उन्होंने मानव शरीर में कैंसर कोशिकाओं के विकास और भारहीनता की स्थिति में विभिन्न जीवाणुओं में होनेवाली प्रतिक्रियाओं के बारे में विभिन्न प्रयोग किए। लेकिन दुर्भाग्यवश विमान पृथ्वी पर वापस आते समय दुर्घटनाग्रस्त हो गया जिससे उसमें सवार सभी अंतरिक्ष वैज्ञानिक ~~मारे गए~~। अंतरिक्ष में ही समा गए।

प्र०(ग) उपग्रह छोड़ने वाला पहला देश कौन-सा था?

उ० उपग्रह छोड़ने वाला पहला देश रूस था।

प्र०(घ) उपग्रह के बाद रूस ने किस पशु व मनुष्य को क्रमशः अंतरिक्ष में भेजा?

उ० उपग्रह के बाद रूस ने 'लायका' नाम की कुतिया को अंतरिक्ष में भेजा। उसके बाद सर्वप्रथम मानव के रूप में अंतरिक्ष में जाने का सुअवसर 'यूरी गागरिन' को मिला।

प्र०(ङ) अंतरिक्ष में क्या-क्या चीजें स्थित हैं?

उ० अंतरिक्ष में अनंत नक्षत्र, पुच्छल तारे, नीहारिकाएँ, ग्रह, उपग्रह, सूर्य, चंद्रमा, सप्तर्षि, तथा बारह राशियाँ आदि स्थित हैं।

प्र०(च) सुनीता विलियम्स दूसरी बार अंतरिक्ष में कब गईं?

उ० सुनीता विलियम्स दूसरी बार अंतरिक्ष में 15 जुलाई, 2012 को गईं।

## 2. सही उत्तर पर (✓) का निशान लगाओ-

- (क) यूरी गागरिन विश्व के प्रथम  द्वितीय  अंतरिक्ष यात्री हैं।  
 (ख) भारत के प्रथम अंतरिक्ष यात्री राकेश शर्मा  मुकेश शर्मा  हैं।  
 (ग) अंतरिक्ष यात्रा का पहला कदम रॉकेट  जहाज़  का आविष्कार था।  
 (घ) राकेश शर्मा अंतरिक्ष यान सूयोज टी-11 के द्वारा अंतरिक्ष  पृथ्वी  में गए।  
 (ङ) 'ज्याँ पियरे हैरिसन' कल्पना चावला के पति  पिता  हैं।

## 3. रिक्त स्थानों की पूर्ति करो-

- (क) मानव स्वभावतः जिज्ञासु है।  
 (ख) भारत ने अपना पहला उपग्रह आर्यभट्ट छोड़ा।  
 (ग) सर्वप्रथम आकाश में उपग्रह भेजने वाला देश रूस है।  
 (घ) सुनीता विलियम्स के पिता भारतीय मूल के हैं।  
 (ङ) सबसे ज़्यादा समय तक अंतरिक्ष में रहने का रिकार्ड सुनीता विलियम्स ने बनाया।

## 4. दिए गए शब्दों से वाक्य बनाओ-

- कृत्रिम - अंतरिक्ष में कृत्रिम उपग्रह भेजने वाला रूस प्रथम देश है।  
 संदेश - श्री राकेश शर्मा ने अंतरिक्ष से संदेश भेजा था।  
 उमंग - सुनीता विलियम्स को बचपन में अंतरिक्ष में जाने की उमंग थी।  
 प्रशिक्षण - कल्पना चावला को 1994 में अंतरिक्ष प्रशिक्षण के लिए चुना गया।  
 दुर्लभ - राकेश शर्मा ने पृथ्वी पर अंतरिक्ष के दुर्लभ चित्र भेजे थे।



## भाषा कौशल

1. दिए गए वाक्यांशों के लिए एक-एक शब्द लिखो-

जिसकी कोई सीमा न हो  
जमीन के नीचे पाई जाने वाली धातुएँ  
जानने की इच्छा रखने वाला  
जिसका अंत न हो

असीम  
भूगर्भीय  
जिज्ञासु  
अनंत

2. निम्नलिखित शब्दों से प्रत्यय अलग करके लिखो-

अलौकिक - अ + लौक - इक  
भारतीय - भारत इय  
विभूषित - वि + भूष इत  
सम्मानित - सम् + मान इत  
नागरिक - नगर इक

सराहनीय - सराहना इय  
व्यापारी - व्यापार ई  
शिक्षिका - शिक्षक आ  
वैज्ञानिक - विज्ञान इक  
संबंधित - संबंध इत