पाठ १६ चंद्रयान

कहानी का सारांश

अध्यापिका बच्चों को चाँद के बारे में बताती हैं और चंद्रयान-3 मिशन की जानकारी देती हैं। बच्चे चाँद के बारे में अपनी जिज्ञासा व्यक्त करते हैं और वैज्ञानिकों द्वारा चाँद पर किए गए कार्यों के बारे में जानना चाहते हैं। अध्यापिका चंद्रयान-1, 2 और 3 मिशनों के बारे में बताती हैं और वैज्ञानिकों द्वारा चाँद पर पानी की खोज का उल्लेख करती हैं।बच्चे चाँद पर पानी की खोज के महत्व के बारे में पूछते हैं। अध्यापिका बताती हैं कि वैज्ञानिक चाँद के रहस्यों को उजागर करने और जीवन की संभावनाओं का पता लगाने के लिए पानी की खोज कर रहे हैं। बच्चे चंद्रयान-2 मिशन की असफलता और चंद्रयान-3 मिशन की सफलता के बारे में पूछते हैं। अध्यापिका वैज्ञानिकों की लगन और दृढ़ता पर प्रकाश डालती हैं और विक्रम लैंडर और प्रज्ञान रोवर के कार्यों का वर्णन करती हैं। बच्चे चाँद पर जीवन की संभावना के बारे में उत्सुकता व्यक्त करते हैं। अध्यापिका बच्चों को लगातार प्रयास करने के महत्व पर प्रेरित करती हैं और सभी मिलकर चाँद का गाना गाते हैं।

कहानी का संदेश:

- वैज्ञानिकों की लगन और दृढ़ता से कठिन कार्यों को भी सफलता प्राप्त की जा सकती है।
- चाँद पर जीवन की संभावनाओं की खोज एक रोमांचक वैज्ञानिक प्रयास है।
- हमें लगातार सीखने और खोज करने के लिए प्रेरित रहना चाहिए।

शब्दार्थ

अध्यापिका	:	शिक्षिका
जिज्ञासा	:	जानने की इच्छा, रुचि, उत्सुकता
गौरव	:	सम्मान, प्रतिष्ठा, शान
प्रयत्न	:	प्रयास, कोशिश
मशीन	:	उपकरण, यंत्र
रहस्य	:	गुप्त बात, गोपनीय
परिश्रम	:	मेहनत, श्रम
लैंडर	:	वह अंतरिक्ष यान जो किसी ग्रह या चंद्रमा पर उतरने के लिए बनाया जाता है।
रोवर	:	वह चलने वाला वाहन जो किसी ग्रह या चंद्रमा की सतह पर घूमने के लिए बनाया जाता है।
संभव	:	शायद, कदाचित
कठिन	:	मुश्किल, विकट
योजना	:	कार्यक्रम, रूपरेखा, कार्यपद्धति, आयोजन

www.onepointlearning.com

प्रश्न - अभ्यास

बातचीत के लिए

1. आप आकाश में सूरज, चाँद, तारे एवं बहुत कुछ और भी देखते हैं। चाँद से जुड़ा अपना कोई अनुभव,कोई रोचक बात या कोई कविता सुनाइए।

उत्तर:-

अनुभव: पिछली गर्मियों में मैं अपने परिवार के साथ गांव गया था। वहां रात का आसमान बड़ा साफ और चमकदार था। मैंने चाँद को इतना बड़ा और खूबसूरत पहले कभी नहीं देखा था। वो आसमान में एक चांदी की थाली की तरह चमक रहा था। तारों की रोशनी में चाँद और भी खूबसूरत लग रहा था। मैंने उस रात घंटों चाँद को निहारा और उसकी सुंदरता का आनंद लिया।

रोचक बात: क्या आप जानते हैं कि चाँद पर गुरुत्वाकर्षण पृथ्वी से छह गुना कम है? इसका मतलब है कि यदि आप चाँद पर कूदें तो आप पृथ्वी की तुलना में बहुत ऊंचे उछलेंगे।

कविता: चाँदनी रात में, चाँद चमकता,
सितारों की चमक, जगमगाता।
धरती सो रही है, चाँद जाग रहा है,
अपनी चाँदनी से, जग रोशन कर रहा है।

2. आपने कक्षा दो की अपनी पाठ्यपुस्तक सारंगी 2 में चाँद के बारे में पढ़ा है न कुछ याद करके सुनाइए कि क्या पढ़ा था?

उत्तर:- सारंगी 2 में चाँद के बारे में बहुत कुछ बताया गया है। मुझे याद है कि मैंने चाँद के विभिन्न कलाओं (क्रीसेंट, हाफ मून, फुल मून) के बारे में पढ़ा था। यह भी जाना था कि चाँद पर कोई पानी या हवा नहीं है। हमें चंद्र ग्रहण और सूर्य ग्रहण के बारे में भी बताया गया था।

3. आपको कुछ ऐसे त्योहारों के बारे में अवश्य पता होगा जिनका चाँद के दिखने से बहुत गहरा संबंध है। याद करके बताइए कि वे कौन-से त्यौहार हैं?

उत्तर:- रक्षाबंधन, करवा चौथ, ईद-उल-फितर, होली, दिवाली, जन्माष्टमी, शिवरात्रि, शरद पूर्णिमा, गुरु पूर्णिमा आदि सभी चंद्रमा से जुड़े ही पर्व या त्योहार हैं।

4. आपने चंद्रयान के बारे में जो कुछ सुना, पढ़ा या देखा है, बताइए।

उत्तर:- चंद्रयान भारत का एक अंतरिक्ष यान है जिसे चाँद पर भेजा गया है। इसका मुख्य उद्देश्य चाँद की सतह और उसकी संरचना का अध्ययन करना है।

चंद्रयान मिशनों ने चाँद पर पानी की उपस्थिति सहित कई महत्वपूर्ण खोजें की हैं। इन खोजों ने वैज्ञानिकों को चाँद और उस पर जीवन की संभावना के बारे में अधिक जानने में मदद की है।

चंद्रयान मिशन भारत के लिए एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। यह भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम की प्रगति का प्रतीक है और वैज्ञानिक अनुसंधान में देश के योगदान को दर्शाता है।

सोचिए और लिखिए

1. यह पाठ अध्यापिका और विधार्थियों के बीच एक संवाद है। यह संवाद किस विषय पर है?

उत्तर:- यह पाठ अध्यापिका और विधार्थियों के बीच एक संवाद है जो चाँद विषय पर है।

Free worksheets, Learning material, practice tests & more at www.onepointlearning.com

2. दिए गए प्रश्नों के उचित विकल्प का चयन कर सही (✓) का चिह्न लगाइए-

(i) चाँद पर जाने के लिए किस वाहन का प्रयोग किया जाता है?

(क) रोकेट ✓
(ख) बस
(ग) हवाई जहाज

(ii) अभी हाल ही में चाँद पर सफलतापूर्वक उतरने वाले यान का क्या नाम है?

(क) चंद्रयान -1
(ख) चंद्रयान -2
(ग) चंद्रयान -3 ✓

(iii) वैज्ञानिक चाँद पर क्यों जाना चाहते हैं?

(क) वैज्ञानिक समूची धरती घूम चुके हैं। ✓
(ख) वैज्ञानिक चाँद के बारे में जानना चाहते हैं।
(ग) वैज्ञानिक चाँद पर कविता लिखना चाहते हैं।

(iv) चंद्रयान-2 के विषय में कौन-सी बात सही है?

(क) चंद्रयान-2 चाँद की सतह पर नहीं उतर पाया। ✓
(ख) चंद्रयान-2 चाँद के चारों और चक्कर नहीं लगा पाया।
(ग) चंद्रयान-2 चाँद पर जाने के लिए नहीं बनाया गया था।

3. कल्पना कीजिए कि आपको चाँद पर भेजा जा रहा है, आप-

(क) अपने साथ किसे ले जाना चाहेंगे और क्यों?

उत्तर:- अपने साथ एक वैज्ञानिक को ले जाना चाहूंगा क्योंकि वे चाँद के बारे में अधिक जानते हैं और मुझे वहां की खोज करने में मदद कर सकते हैं।

(ख) चाँद पर जाने से पहले किस तरह की व्यवस्था करेंगे?

उत्तर:- चाँद पर जाने से पहले, मैं निम्नलिखित व्यवस्था करूंगा:

- अंतरिक्ष यात्रा के लिए आवश्यक प्रशिक्षण लूंगा।
- चाँद की जलवायु और वातावरण के अनुकूल अंतरिक्ष यान और सुरक्षा उपकरणों का चयन करूंगा।
- चाँद पर रहने और काम करने के लिए आवश्यक भोजन, पानी और अन्य संसाधनों का इंतजाम करूंगा।
- चाँद पर संचार और अनुसंधान के लिए आवश्यक उपकरणों का चयन करूंगा।
- आपातकालीन स्थिति के लिए योजना बनाऊंगा।

4. 'यान' जोड़कर शब्द बनाइए-

- चंद्र = चंद्रयान
- वायु = वायुयान
- जल = जलयान

www.onepointlearning.com

5. आपका अवलोकन और चाँद का आकार

(i) रात्रि को लगभग 10 मिनट के लिए अपने घर के किसी बड़े सदस्य के साथ, पंद्रह दिनों तक आकाश में चाँद को देखें। अपनी दैनिकी में चाँद के आकार को लेकर अपना अवलोकन लिखें। अपने अवलोकन के आधार पर चाँद के बढ़ते-घटते आकार का चित्र बनाएँ।

(ii) आपने अपने घर के बड़ों या फिर सहपाठियों से ' अमावस्या' और 'पूर्णिमा' के बारे में सुना होगा। ईद के त्यौहार को भी चाँद दिखने पर मनाया जाता है। पता लगाइए कि इन दिनों में चाँद का आकार कैसा होता है?

6. यदि आपके विधायल में चंद्रयान-3 से जुड़े वैज्ञानिक आते हैं तो आप उनसे कौन-कौन से प्रश्न पूछना चाहेंगे? कोई तीन प्रश्न लिखिए-

उत्तर:-

- चंद्रयान-3 मिशन के मुख्य वैज्ञानिक लक्ष्य क्या हैं?
- चंद्रयान-2 मिशन के दौरान क्या चुनौतियां आईं और उनसे कैसे पार पाया गया?
- चंद्रयान-3 मिशन से हमें चंद्रमा और उसके इतिहास के बारे में क्या नई जानकारी मिलने की उम्मीद है?

7. चाँद तुम्हारे कितने नाम?

चाँद को बहुत से बच्चे चंदा मामा कहकर बुलाते हैं। कुछ लोग चंद्रमा भी कहते हैं। चाँद के कुछ और नामों का पता लगाइए और दिए गए स्थान में लिखिए-

शशि

रोहिणीनाथ

चंदमा

अत्रिपुत्र

सोम

मयन्क

भाषा की बात

1. "अब चंद्रयान-3 चाँद पर घूम-घूमकर पता लगा रहा है..."

ऊपर लिखे वाक्य में 'घूम-घूमकर' शब्द पर ध्यान दें। हम अपनी बातचीत में कभी-कभी एक शब्द को दो बार कहते हैं। इस तरह के कुछ और शब्द बनाइए और दिए गए स्थान में लिखिए-

हँस-हँसकर | डर-डरकर

सोच-सोचकर | देख-देखकर

बोल-बोलकर | गा-गाकर

2. नीचे दिए गए वाक्यों के लिए सही शब्द छाँटकर लिखिए-

कृषक सैनिक शिक्षक चिकित्सक वैज्ञानिक

(क) विज्ञान की नई खोज करने वाले	=	वैज्ञानिक
(ख) देश की रक्षा करने वाले	=	सैनिक
(ग) शिक्षा देने वाले	=	शिक्षक
(घ) रोग की चिकित्सा करने वाले	=	चिकित्सक
(ङ) खेतों में अन्न उगाने वाले	=	कृषक

समझिए और लिखिए

सही शब्द लिखकर वाक्य पूरा कीजिए-

(क) लगातार परिश्रम करने से कठिन काम भी आसान **हो जाता है।**

(ख) चंद्रयान-2 की असफलता पर वैज्ञानिक निराश थे, लेकिन चंद्रयान-3 की सफलता **पर सभी प्रसन्न हुए।**

(ग) आप तो बहुत कुछ जानते हैं, लेकिन मैं, कुछ भी **नहीं जानता।**

(घ) चाँद बादलों के साथ छुपन-छुपाई खेलता होगा। कभी बादलों से झाँककर दिखाई देता तो कभी छुप **जाता।**

www.onepointlearning.com