मिशन शिक्षण संवाद

सौरमण्डल के उपग्रह

काव्य मंजरी

शैक्षिक कविताओं का संकलन

आओ हाथ से हाथ मिलाएँ, बेसिक शिक्षा का मान बढ़ाएँ।

9458278429

शिक्षा का उत्थान

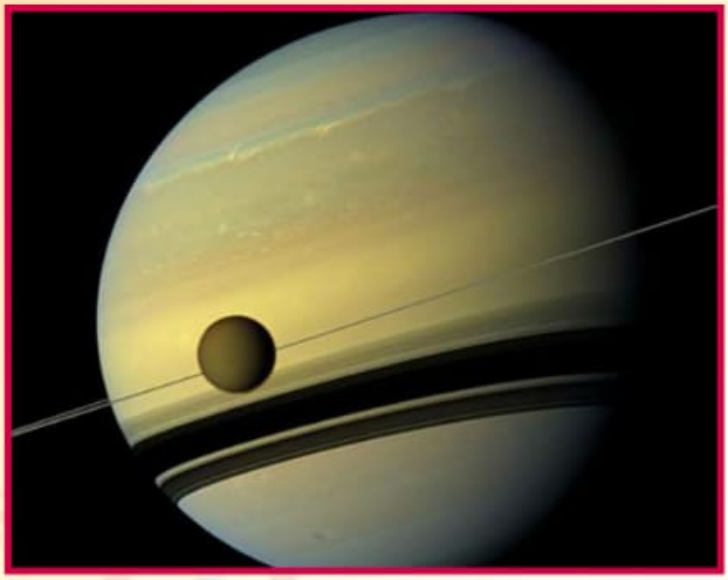
मिशन शिक्षण संवाद

शिक्षक का सम्मान

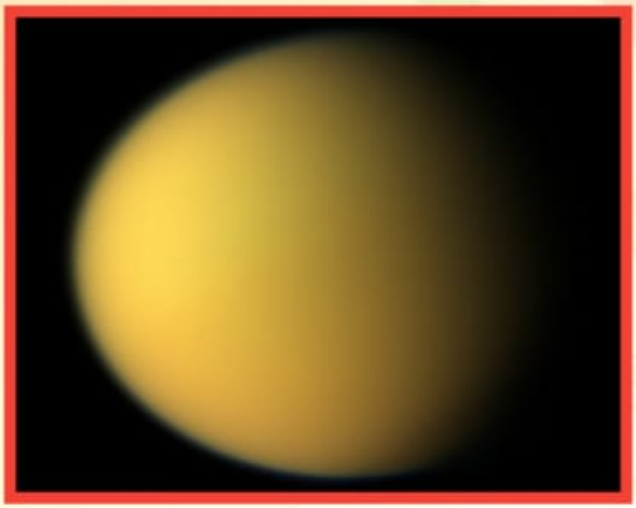
सौरमण्डल के उपग्रह

01

टाइटन



सौरमण्डल का अनोखा ग्रह,
जाना जाता है शनि नाम से।
सूर्य से छठवें स्थान पर,
विराजमान है सौरमण्डल में।।
विभिन्न प्राकृतिक उपग्रह से,
घिरा है शनि सौरमण्डल में।
टाइटन नाम का उपग्रह शनि के,
चक्कर लगाता है सौरमण्डल में।।



बृहस्पति के बाद सौरमण्डल में,
शनि जाना जाता है बड़े ग्रहों में।
औसत व्यास में पृथ्वी से नौ गुना,
बड़ा जाना जाता है गैस दानव ग्रह से।।
24 मार्च 1655 को क्रिस्टियान ने,
खोज की शनि के टाइटन उपग्रह की।
2008 अन्तर्राष्ट्रीय खगोलीय सम्मेलन में,
पृथ्वी से समानता बतायी इस उपग्रह की।।

रचना:- शिप्रा सिंह (स०अ०)
उ० प्रा० वि० रूसिया
अमौली, फतेहपुर

शिक्षा का उत्थान, मिशन शिक्षण संवाद, शिक्षक का सम्मान।

शिक्षा का उत्थान

मिशन शिक्षण संवाद

शिक्षक का सम्मान

सौरमण्डल के उपग्रह

02

चन्द्रमा

चन्द्रमा पृथ्वी का,
एकमात्र प्राकृतिक उपग्रह।
सौरमण्डल का पाँचवां,
सबसे विशाल है यह उपग्रह।।

करता पृथ्वी कि परिक्रमा,
रहता है यह आस-पास।
खुद से नहीं चमकता,
सूर्य से पाता प्रकाश।।

क्रिकेट बॉल की तरह,
गोल है इसका आकार।
सूर्य के बाद आसमान में,
सबसे अधिक चमकदार।।

चन्द्रमा की गुरुत्वाकर्षण शक्ति से,
होते समुद्री ज्वार और भाटा।
आसमान में सूर्य और चन्द्रमा का,
आकार समान नजर है आता।।

रचना

हेमलता गुप्ता (स० अ०)
प्रा० वि० मुकन्दपुर
लोधा, अलीगढ़

शिक्षा का उत्थान

मिशन शिक्षण संवाद

शिक्षक का सम्मान

सौरमण्डल के उपग्रह

03

डीमोस

मंगल ग्रह के दो प्राकृतिक उपग्रह,
फोबास और डीमोस कहलाये।
डीमोस सबसे छोटा, सबसे दूर,
वैज्ञानिक आसफ हास इसे ढूँढ़ लाये।।

चन्द्रमा का यह है प्रकार,
पूर्णता गोल नहीं इसका आकार।
क्षुद्र ग्रह की तरह यह दिखते,
इसके सतह पर छेद हैं मिलते।।

डीमोस पूर्व दिशा में उठता,
और पश्चिम में सेट होता है।
डीमोस का एक परिक्रमण,
लगभग तीस घण्टे में होता है।।

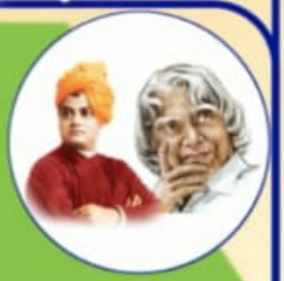
शोधकर्ता यह तथ्य बताये,
दोनों जन्म एक पिण्ड से पाये।
कोई पिण्ड मंगल के लगाता था चक्कर,
अन्य पिण्ड से हुई उसकी टक्कर।।

रचना- शहनाज़ बानो (स०अ०)
उच्च प्राथमिक विद्यालय- भौंरी
मानिकपुर, चित्रकूट

शिक्षा का उत्थान

मिशन शिक्षण संवाद

शिक्षक का सम्मान



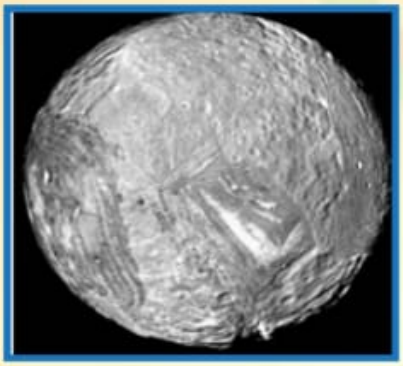
सौरमण्डल के उपग्रह

04

मिरैन्ड़ा उपग्रह

ग्रहों के प्राकृतिक उपग्रह,
किसी खगोलीय वस्तु को कहा जाता।
जो किसी वस्तु के इर्द-गिर्द,
परिक्रमा करता पाया जाता।।

मिरैंडा अरुण ग्रह के करीब,
सबसे छोटा उपग्रह भी है।
16 फरवरी 1948 में जरॉर्ड काइपर ने,
इसकी तस्वीर ली है।।



देखने में सतह इसकी ऊबड़-खाबड़ है,
जमी हो बर्फ जैसे जमीन टेढ़ी-मेढ़ी है।
अरुण के छः चन्द्रमाओं में यह,
सबसे छोटा करीबी है।।

मिरैन्ड़ा के अन्दर दिखते,
पत्थर भी मौजूद पाये हैं।
गहरी खाईयाँ बताती,
कभी यहाँ भूकम्प आये हैं।।

रचना- नैमिष शर्मा (स०अ०)
उच्च प्रा० वि० (1-8)- तेहरा
विकास खण्ड व जिला- मथुरा

शिक्षा का उत्थान

मिशन शिक्षण संवाद

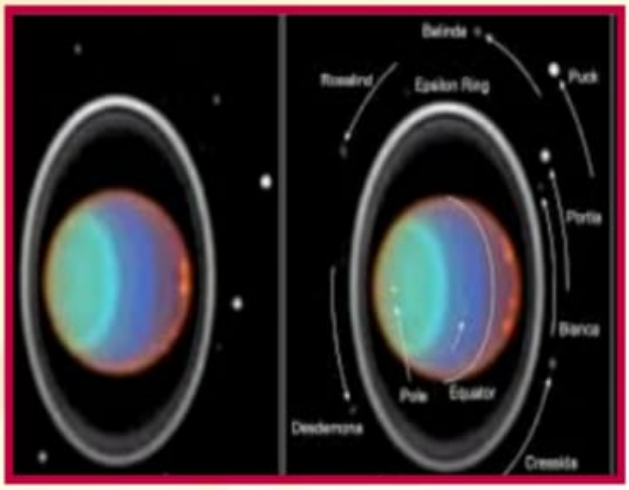
शिक्षक का सम्मान

सौरमण्डल के उपग्रह

05

जूलियट

30 जनवरी 1986 को,
जूलियट की खोज हुई।
वोयाजर 2 की छवियों में,
की थी इसकी खोज गयी।।



यह यूरेनस के छोटे आन्तरिक,
चन्द्रमा में से एक है।
लेकिन इसकी सतह में,
पाये गये पदार्थ अनेक हैं।।

धूसर रंग की सतह है इसकी,
ज्यादा कुछ है ज्ञात नहीं।
53 किलोमीटर की त्रिज्या है,
बाकी सब अज्ञात अभी।।

नामकरण हुआ है इसका,
शेक्सपियर के रोमियो-जूलियट से।
बहुत जानकारी मिलनी है,
अभी हमें इस उपग्रह से।।

रचना-
भावना शर्मा (स०अ०)
उ० प्रा० वि० नारंगपुर (1-8)
परीक्षितगढ़, मेरठ

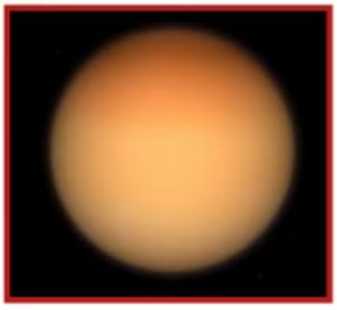
सौरमण्डल के उपग्रह

06

टाइटन

सौरमण्डल में शनि ग्रह का, सबसे बड़ा टाइटन चन्द्रमा,
नहरों, सागर, ठोस के, प्रमाण वाला यह चन्द्रमा।
भूरे, नारंगी रंग से रंगे टाइटन की नदियाँ, झीलें,
'हायगन्स' ने भेजे चित्र अनौखे, ऐसा है ये चन्द्रमा।।

यह चन्द्रमा है शून्य से भी, 180 डिग्री अधिक ठण्डा,
यहाँ तापमान साइबेरिया से भी 3 गुना है ठण्डा।।
नदियों, झीलों में तरल मिथेन गैस है बहती,
ज्वालामुखी से बर्फीली अमोनिया है निकलती।।



टाइटन 5.150 किलोमीटर व्यास वाला है चन्द्रमा,
सघन वायुमण्डल, कम गुरुत्वाकर्षण वाला है चन्द्रमा।
पृथ्वी के विपरीत, ग्रीन हाउस प्रभाव है करता पैदा,
पराबैंगनी अन्तरिक्ष में, परिवर्तित कर करता है ठण्डा।।

रचना: वन्दना यादव 'ग़ज़ल'
अभि० प्रा० वि०चन्दवक,
डोभी, जौनपुर

शिक्षा का उत्थान

शिक्षक का सम्मान

मिशन शिक्षण संवाद

सौरमण्डल के उपग्रह

07

गैनिमीड

गैनिमीड बृहस्पति ग्रह का उपग्रह,
सबसे बड़े ग्रह का बड़ा उपग्रह।
सौरमण्डल का सबसे बड़ा चन्द्रमा,
बुध ग्रह से 8% बड़ा है उपग्रह।।

खोजा गैलीलियो गैलिली ने 1610 में,
पतला वायुमण्डल ऑक्सीजन जिसमें।
तीनों रूपों में पायी जाती है,
परमाणु, आणविक, ओजोन रूप में।।

5268 किलोमीटर व्यास है इसका,
द्रव्यमान चन्द्रमाओं में अधिक है इसका।
पृथ्वी के चन्द्रमा से 2.2 गुना है,
भारी उपग्रह है सौरमण्डल का।।

रचना

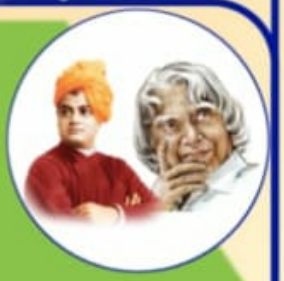
सुमन पाण्डेय (प्र०अ०)
प्रा०वि०टिकरी-मनौटी
खजुहा, फतेहपुर

शिक्षा का उत्थान, मिशन शिक्षण संवाद, शिक्षक का सम्मान।

सौरमण्डल के उपग्रह

08

यूरोपा उपग्रह



सबसे बड़ा ग्रह बृहस्पति है,
जिसका उपग्रह यूरोपा।
व्यास 3138 कि० मी०,
चाँद से है कुछ ही छोटा।।

यूरोपा

गैलिलीयो यान द्वारा ली गयी यूरोपा की तस्वीर।

चौथा बड़ा प्राकृतिक उपग्रह,
बृहस्पति का यह कहलाता।
बर्फ की चादर से रहा सुरक्षित,
छुद्रग्रहों के टकराव से बच जाता।।

पानी की मिली थी वाष्प यहाँ,
नासा ने यह था प्रमाण दिया।
ऑक्टोपस जैसे जीव होने का,
वैज्ञानिकों ने दावा किया।।

हाइड्रोजन, ऑक्सीजन जैसे,
घटकों के मिले हैं यहाँ आसार।
ग्रीक पौराणिक कथाओं को,
मानते इसके नाम का आधार।।

रचना
शिखा वर्मा (इं०प्र०अ०)
उ० प्रा० वि० स्योढ़ा
बिसवां, सीतापुर

सौरमण्डल के उपग्रह

09

उपग्रह टेथिस

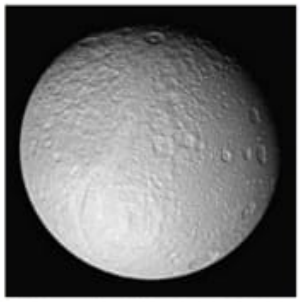
सौर मण्डल के छठे ग्रह शानि का,
पाँचवा उपग्रह कहलाता है टेथिस।
पूरे सौर मण्डल में यह 16 वां,
सबसे बड़ा उपग्रह कहलाता है टेथिस।।

टेथिस अपने से छोटे सारे,
उपग्रहों के मिले द्रव्यमान से बड़ा है।
यह लगभग सारा-का-सारा ही,
पानी की बर्फ का बना है।।

जियोवानी डोमेनिको कैसिनी ने,
1684 में टेथिस को खोजा है।
इसमें मुश्किल से 6% भाग पत्थरीला है,
1.272E9 किमी दूर पृथ्वी से रहता है।।

टेथिस की सतह का तापमान,
187 डिग्री सेन्टीग्रेट है।
सतह पर इसकी बर्फ की बनी,
पहाड़ियाँ और घाटियाँ हैं।।

१९८१ में वॉयेजर द्वितीय यान द्वारा ली गयी टॅथिस की तस्वीर



कैसिनी द्वारा ली गयी टॅथिस की तस्वीर जिसमें इथाका नाम की महान और लम्बी घाटी नज़र आ रही है

कैसीनी यान द्वारा २४ दिसम्बर २००५ को ली गयी इस तस्वीर में ४५० किमी व्यास का ओडेसियस नामक प्रहार क्रेटर नज़र आ रहा है

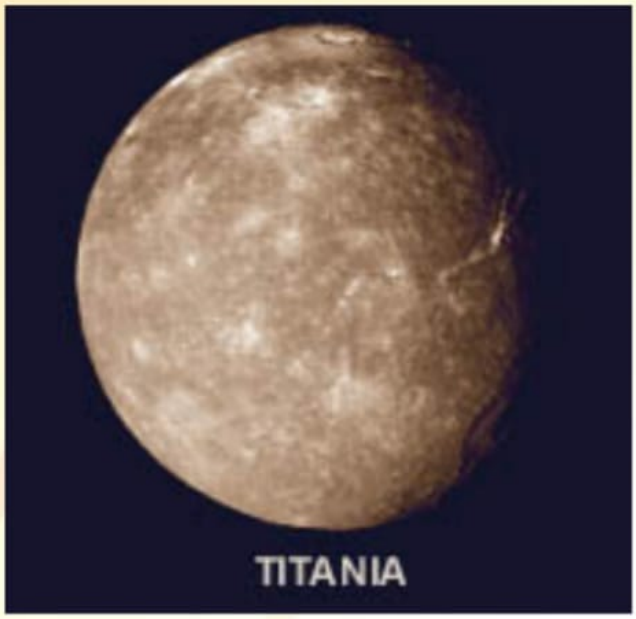
रचना
रचना रानी शर्मा (स०अ०)
उच्च प्रा०वि० (1-8), नारंगपुर,
परीक्षितगढ़, मेरठ

सौरमण्डल के उपग्रह

10

टिटानिया

टिटानिया हमारे सौरमण्डल का,
सबसे बड़ा प्राकृतिक उपग्रह है।
सतह इसकी बर्फ़ीली और आन्तरिक,
हिस्सा पथरीला एवम जटिल है।।



सतही बर्फ़ में कुछ पदार्थों के,
मिलने से इसका रंग लाल दिखता है।
शोध कर वैज्ञानिक ये अनुमान लगाया
यहाँ जीवन भी हो सकता है।।

पृथ्वी से इसकी दूरी लगभग 2.723 कि०मी० है,
कक्षीय चाल 209 घंटे, व्यास 788 कि०मी० है।
अन्तरिक्ष से गिरे उल्कापिंडों के कारणवश,
यहां बहुत जगह गड्ढे भी दिखते हैं।

विलियम हरशॅल ने 1787 मे इसके,
पाये जाने की सर्वप्रथम हुई थी घोषणा।
यूरेनस के पाँच प्रमुख उपग्रहों में से,
विशेष स्थान है टिटानिया उपग्रह का।।

रचना
नीलम भास्कर (स०अ०)
उ० प्रा० वि० सिसाना
बागपत, बागपत

सौरमण्डल के उपग्रह

11

फोबोस

मंगल ग्रह का एक उपग्रह,
प्राकृतिक और नजदीकी।
ग्यारह किलोमीटर त्रिज्या इसकी,
खोज आसिफ हाल ने की ।।

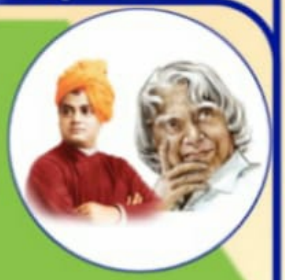
18 अगस्त 1877 में,
फोबोस ग्रह खोजा गया।
पृथ्वी के 1.8 द्रव्यमान है इसका,
प्राविधिक नाम मंगल 1 दिया गया ।।

फोबस शब्द का अर्थ है डर,
क्षुद्र ग्रह माना है जाता ।
बेढंगा आकार है इसका,
सतह से 6000 किमी दूर घूमता।।

भूरा-भूरा रंग है सतह का,
प्रकाश का 6% है दर्शाता ।
रैखिक खांचे 65 फीट तक,
चन्द्रमा की सतह का है आधा।।

शिक्षा का उत्थान, मिशन शिक्षण संवाद, शिक्षक का सम्मान।

सुषमा त्रिपाठी (स0अ0)
उ0 प्रा0 वि0 रुद्रपुर खजनी
गोरखपुर

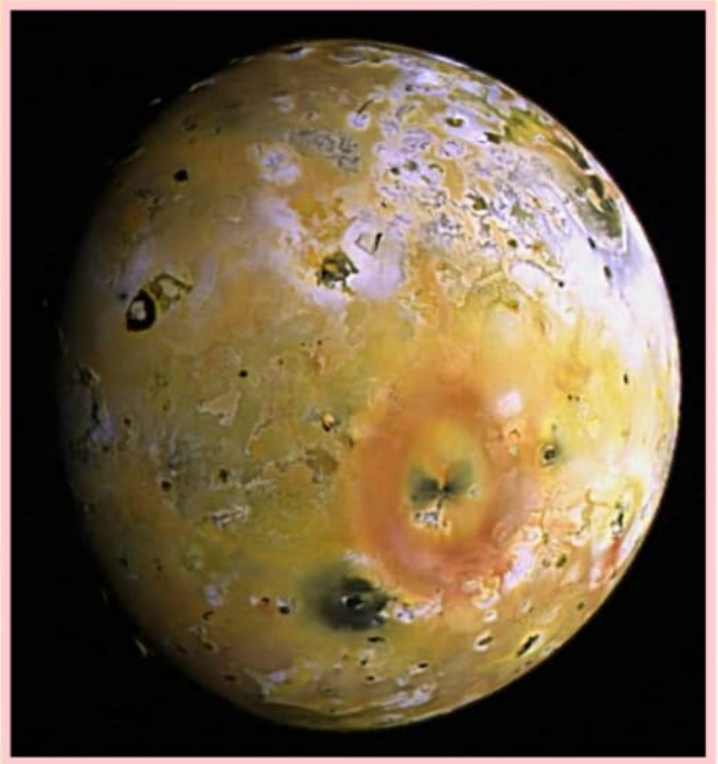


सौरमण्डल के उपग्रह

12

आई ओ

आई ओ या ज्यूपिटर आई वृहस्पति,
ग्रह का तीसरा बड़ा चन्द्रमा है।
यह पूरे सौरमण्डल का सबसे कम,
पानी वाला चन्द्रमा है।।



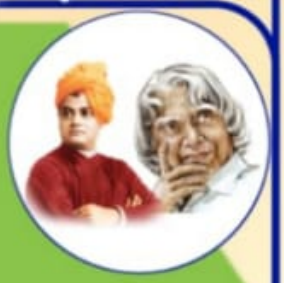
इस उपग्रह पर पाये गये हैं,
सौ से ज्यादा सक्रिय ज्वालामुखी।
जिनसे निकले लावा से इसकी
सतह रंग-बिरंगी है दिखती।।

इस पर सौ से भी ज्यादा पर्वत हैं,
कुछ तो माउन्ट एवरेस्ट से भी बड़े हैं।
पायनियर और वॉयजर द्वारा ये सभी,
रोचक तथ्य एकत्र किये गये हैं।।

इसका सतही ढाँचा पथरीले ग्रहों,
शुक्र, मंगल, से मिलता जुलता है।
यह उपग्रह आकार में पृथ्वी के,
चन्द्रमा से पाँच प्रतिशत बड़ा है।।

रचना
ज्योति सागर (स०अ०)
उ० प्रा० वि० सिसाना
बागपत, बागपत

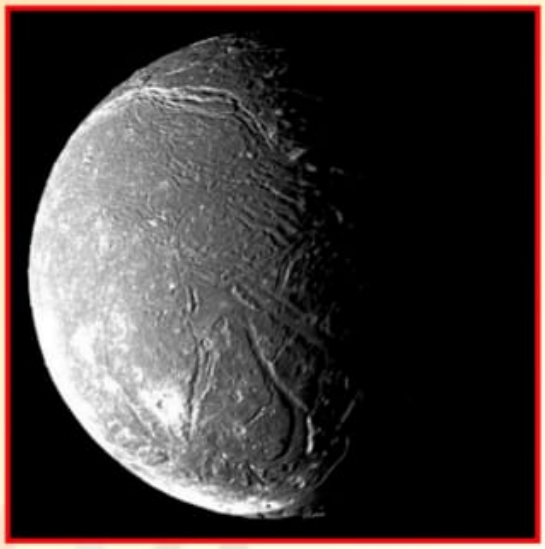
सौरमण्डल के उपग्रह



13

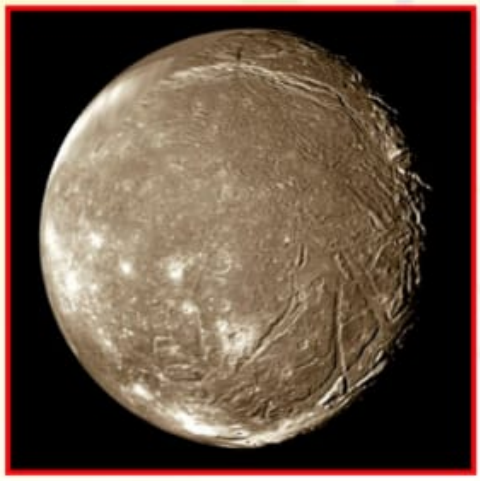
एरियल

अरुण (यूरेनस) ग्रह के उपग्रहों में,
एरियल उपग्रह है सबसे चमकदार।
पाया इसने अरुण के उपग्रहों में,
चौथा सबसे बड़ा अपना आकार।।



बर्फ और पत्थर से है ये बना,
सतह से ऊबड़-खाबड़ है घना।
अन्दर का केन्द्रीय भाग पथरीला,
बाहर से बर्फीला है ये घना।।

इस पर हैं ऊँचे-ऊँचे टीले,
गहरी खाइयाँ दिखती हैं।
इसके वृहद आकार की,
कहानियाँ ये लिखती हैं।।



वॉयेजर द्वितीय यान ने,
1986 में नक्शे इसके निकाले।
एरियल पर आये हुए भूकम्प,
हैं सबसे ताजा दिखने वाले।।

रचना- रीना काकरान (स०अ०)
प्रा० वि० सालेहनगर
जानी, मेरठ

मिशन शिक्षण संवाद

सौरमण्डल के उपग्रह

रचनाकारों की सूची

01- शिप्रा सिंह, फतेहपुर
02- हेमलता गुप्ता, अलीगढ़
03- शहनाज़ बानो, चित्रकूट
04- नैमिष शर्मा, मथुरा
05- भावना शर्मा, मेरठ
06- वन्दना यादव, जौनपुर
07- सुमन पाण्डेय, फतेहपुर
08- शिखा वर्मा, सीतापुर
09- रचना रानी शर्मा, मेरठ
10- नीलम भास्कर, बागपत
11- सुषमा त्रिपाठी, गोरखपुर
12- ज्योति सागर, बागपत
13- रीना काकरान, मेरठ

तकनीकी सहयोग

1- नैमिष शर्मा, मथुरा
2- जितेन्द्र कुमार, बागपत

मार्गदर्शन- राजकुमार शर्मा, चित्रकूट

संकलन- काव्य मंजरी टीम