

১৬১০এ যখন গ্যালিলিও গ্যালিলি প্রথম নিজের টেলিস্কোপ থেকে আকাশগঙ্গা কে দেখেন, তখন জানা যায় যে সত্যই আকাশগঙ্গা ছায়াপথ প্রভুর তারার সমূহ।

১৬১০এ যখন গ্যালিলিও গ্যালিলি প্রথম নিজের টেলিস্কোপ থেকে আকাশগঙ্গা কে দেখেন, তখন জানা যায় যে সত্যই আকাশগঙ্গা ছায়াপথ প্রভুর তারার সমূহ।

অক্ষকার রাতের আকাশে প্রায়ই এক আপদ্রা ঝিলঝিল প্রকাশের বিম এগার ওগার দেখা যায়। এই বিম হল আকাশগঙ্গা নামের ছায়াপথ, যাকে প্রাচীন বিশ্বে আর চিনএ আকাশের নদী, সাইবেরিয়া তে শামিয়ানা অকৃতির আকাশের সেনাই, এবং প্রাচীন যোনান এ ঋষি ওয়ে' বলা হত।

পূর্বকাল থেকেই বৈজ্ঞানিকরা এই প্রকাশের বিম কে ভল করে বোঝার চেষ্টা করে আসছেন।

প্রাচীন যোনানের অ্যানাফ্রাগোরাস বা মধ্যকালীন পারস্যের আল-বেরুনির মত অনেক বিদ্বান ভাবতেন যে আকাশের এই ছায়াপথ আসলে অনেক গুলো তারার সমূহ।



সর্পিল ছায়াপথ এনজিসি ১২৩২ আর তার ছোট সঙ্গী এনজিসি ১২৩২এ। এই ছবি চিলির রাও ভেরি লার্জ টেলিস্কোপে তোলা।

এনজিসি ৪৫৬৫ : ধার থেকে দেখা সর্পিল ছায়াপথ। এই ছবি কীথ কুয়াট্রোচি একট ৪০সেন্টিমিটার টেলিস্কোপে তুলেছেন।

অনুবাদক: ইশা দাস গুপ্ত
TUVIP Creative Commons



যদি একে এই পৃষ্ঠিকতে উপস্থিত বিষয়ের সম্পর্কে আরও জানার জন্য, স্পর্কে <http://www.tuvip.com> দেখুন।

এই পৃষ্ঠিকার স্বত্বাধিকার ESO মহা টেলিস্কোপ আর হাবল স্পেস টেলিস্কোপ থেকে প্রাপ্ত। স্বত্বাধিকার ESO, আর ESO দ্বারা প্রদত্ত।

ওরাইয়ের (আর্দা নক্ষত্র) সাথে আকাশগঙ্গার ছবি, ওয়ালী পাচোলকার (TIAN) তোল।

পৃষ্ঠিকার মুখে চিত্রিত সংঘর্ষের মধ্যে ছোট ছায়াপথ, আর্প ২২২র বিষয়ে আরও জানার জন্য দেখুন www.astronomynews.com/photo-gallery/-/il-gallery-clusters/arp-227/

১৯৩৬এ নিজের বই নীহারিকার জগৎ এ হাবলের আঁকা 'টিউনিং ফোর্ক' মানচিত্র।

এই পৃষ্ঠিকা ২০১৫তে প্যারিস মানমন্দিরের (ফ্রান্স) গ্রাভিনা ফুজিং স্কা-র লেখা এবং মোরেলিয়া (মেক্সিকো) স্থিত UNAM রেডিও খগোল শাস্ত্র প্রতিষ্ঠানের স্টান কার্টজের সংশোধন করা।

এই পৃষ্ঠিকার স্বত্বাধিকার ESO মহা টেলিস্কোপ আর হাবল স্পেস টেলিস্কোপ থেকে প্রাপ্ত। স্বত্বাধিকার ESO, আর ESO দ্বারা প্রদত্ত।

এই পৃষ্ঠিকা ২০১৫তে প্যারিস মানমন্দিরের (ফ্রান্স) গ্রাভিনা ফুজিং স্কা-র লেখা এবং মোরেলিয়া (মেক্সিকো) স্থিত UNAM রেডিও খগোল শাস্ত্র প্রতিষ্ঠানের স্টান কার্টজের সংশোধন করা।

প্রায় ৪০০ ছায়াপথের ছবি পরীক্ষা করার পর, এডউইন হাবল আবিষ্কার করেন ছায়াপথের আকৃতির বর্গীকরণের একটি রাস্তা (আগের পাতাএ দেখুন)।

কিছু আধুনিক বদলের পরেও, উদাহরণে অনিয়মিত ছায়াপথ কে যোগ করার পর, হাবলের বর্গীকরণ আজও প্রচলিত।

আজকাল খগোল শাস্ত্রীরা ছায়াপথের ওজন মেপে জানতে পারেন যে হাবল ক্রমে, ডিম্বাকার থেকে সর্পিল হওয়া আসলে হল ছায়াপথের ওজনের অধঃক্রম।

ছায়াপথের আকার আর ওজনের এই সম্বন্ধ আমরা এখনও ভালোভাবে বুঝতে পারিনি।

আমরা এখনও ভালোভাবে বুঝতে পারিনি।

এম ১০৪, সোম্ব্রিনো ধার-মুখী এস এ ছায়াপথ

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৩৬২৮

এনজিসি ২৪৪২

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৫২৪, এন৩ ছায়াপথ

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১

এনজিসি ৪৩৬১