



*Комети* — це небесні тіла, одна із складових частин нашої Сонячної системи.

Саме слово «комета» можна перекласти як *«кудлата зірка»*.

*Комети — це вічні мандрівники.* По своїй власній орбіті вони кружляють навколо Сонця, то наближаючись до нього, то навпаки віддаляючись від нього.



Теоретичний  
розділ

# Внутрішня будова

Комета вона має вигляд величезного сніжка із замерзлого льоду, космічного пилу і шматочків різних гірських порід (наприклад заліза).

Лід з якого складаються комети — це замерзла суміш з різних газів і деякої кількості води. *Цей сніжок - ядро комети(1).*

## КОМЕТИ

По мірі наближення до Сонця газ починає випаровуватися, і у комети з'являється газова ковдра. *Астрономи називають його кома(2).*

І тільки підлетівши до Сонця ще ближче, *у комети з'являється її чудовий хвіст (3).*

Теоретичний  
розліп

# Внутрішня будова КОМЕТИ



Теоретичний  
розліп

# Чому комети світяться?

*Вона*, як і решта небесних тіл, що входять до Сонячної сис-ми, *тільки відображає світло*. Але оскільки вона складається в основному з льоду, від якого світло відбивається майже так само добре як від дзеркала, то з Землі здається ніби комета світиться.



Теоретичний  
розліп

Чим ближче комета  
наближається до  
Сонця, тим більше Сонце її  
нагріває. Поступово лід  
починає підтавати і разом з  
пилом і брудом відлітати  
від комети —  
випаровуватися. *Так і  
утворюється у  
комети хвіст.*

Хвіст комети  
завжди  
спрямований «від  
Сонця» і тому, коли  
комета  
віддаляється,  
виходить, що вона  
летить хвостом  
вперед.

*Як у комети  
утворюється  
хвіст?*

# Найвідоміша комета

*Найвідоміша — це комета Галлея, що прилітає до Сонця кожні 76 років.*

*Ця комета цікава тим, що її ядро дуже темне — темніше ніж кам'яне вугілля. Комета Галлея є одним з найтемніших об'єктів в Сонячній Системі.*

*Наступного разу комета Галлея буде пролітати поблизу Землі в 2061.*

## Історичні відомості:

Появу цієї комети в 1758 році передбачив Едмонд Галлей за 53 роки до того, як ця подія насправді сталася. І коли комета насправді з'явилася, люди назвали її на честь Галлея. До Галлея люди й не підозрювали, що з'являється на небі кожні 76 років небесне тіло — не різні комети, а одна й та ж.



# Найвідоміша комета

*Фото 1910 р.*





## *Комету Галлея вважають передвісницею багатьох нещасть!*

Ось хроніка подій, які сталися під час наближення комети Галлея:

164 р. до н.е. – епідемія чуми прокотилася Європою.

1966 н.е. – почалася війна між Юдеєю і Римом, вона закінчилася через чотири роки повним зруйнуванням Єрусалиму і забрала близько мільйона життів.

684 р. – три місяці йшли дощі на континенті Євразія. Врожай був знищений, що викликало загибель мільйонів людей.

989 р. – жорстокий голод в Англії.

1222 р. - нашествя Чингісхана на Русь. Повідомлення про кривавий дощ в Римі. На наступний рік помер король Франції Філіп II.

1456 р. – турки підкорили Афіни. У результаті землетрусу в Неаполі загинули 35 тис. чоловік.

1682 р. – землетрус в Англії.

1759 р. – землетруси і бурі по всьому світу супроводжувалися виверженням вулканів, включаючи Везувій (Італія).

1835 р. – "чорна смерть" (чума) забрала мільйони життів у Єгипті. Потужна приливна хвиля в Японії, руйнівний ураган у Флориді і виверження вулкана в Нікарагуа.

1910 р. – Хвиля самогубств прокотилася по Європі та Америці. Повені спустошили багато районів Європи і Китаю. У Китаї та Індії мільйони загиблих від епідемії бубонної чуми.

1986 р. – вибух Чорнобильського реактора.

# Цікавий факт

# Приклади комет, які запам'яталися людству



Це комета *Ікея-Січи*.  
Вона пролітала поблизу  
Сонця в 1965 році і  
запам'яталася як дуже  
яскрава комета — її  
було видно навіть вдень  
— якщо закрити Сонце  
долонькою.

# Приклади комет, ВІДКРИТИХ ЛЮДСТВОМ

Комета PANSTARRS

*Коли можна спостерігати?*

10-24 березня 2013

*Комета PANSTARRS* або C/2011 L4  
була відкрита в червні 2011 року  
за допомогою телескопа  
Pan-STARRS 1, розташованого на  
вершині Халеакала на Гавайях.

*У березні 2013 року комета буде  
знаходитися ближче всього до  
Сонця (в 45 000 км) і Землі  
(164000000 км).*



# Приклади комет, відкритих людством

Комета ISON, відкрита в 2012

*Коли можна спостерігати?*

Середина листопада - грудня 2013

*Комета ISON або C/2012 S1 була відкрита 21 вересня 2012 двома астрономами Віталієм Невським і Артемом Новічонком за допомогою телескопа Міжнародної Наукової Оптичної Мережі (ISON).*

Комета буде достатньо яскравою, щоб її можна було побачити на небі при наближенні до Сонця в перші тижні листопада.



Дякую за

увагу

Автор:

Кобилянська Анастасія

(11-В)

СШ № 89

