

ЗАВДАННЯ ВІД РОЗУМНИКА "ФОТОВЕРНІСАЖ КОМЕТ" ?

Комету називають іменем ученого (або декількох учених), який їх відкрив. На фотографіях зображені чотири різні комети. Підпиши їх.

- Комета Холмса** має величезну кому та невеликий хвіст.
Комета Макнота має великий яскравий хвіст.
Комета Хейла-Боппа має два хвости.
Комета Хіякутаке має неймовірно довгий хвіст.



Комета



Комета



Комета



Комета



ЧАЙНВОРД «КОМЕТА»

У ланцюжку слів остання буква кожного слова є першою наступного. Початок і кінець слів позначено великою літерою. Перша, остання і всі букви К – уже на місці!

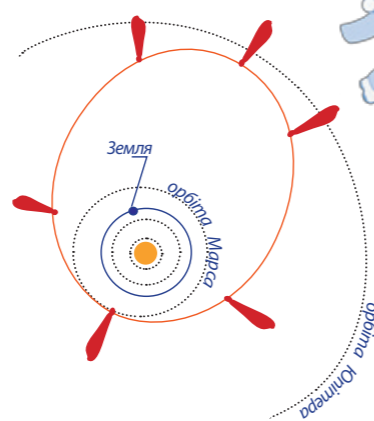
1. Член клубу "Трьох зернят".
2. Газова оболонка ядра комети.
3. Юний читач цієї газети "КОЛОСОЧОК".
4. "Краплинка" метеорного дощу, яка впала на Землю.
5. Зброя астронома.
6. Джерело комет – ... Койпера.
7. Володар комет.
8. Орбіта комети.
9. Початок руху.
10. Дивовижна здатність світла.
11. Слід від удару комети або великого метеориту.
12. Життя комети.
13. Є і у комет, і у тварин.

ЗАПИТАННЯ ВІД ЛАПОНЬКИ

Скільки тобі буде років?



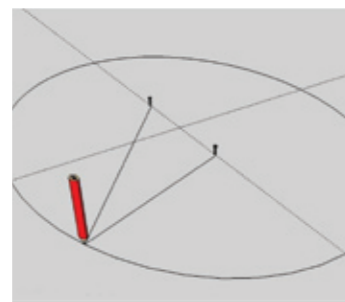
У 1993 році комета Галлея, віддаляючись від Сонця, зіштовхнулася з якимось космічним тілом, унаслідок чого збільшилася в розмірі. Коли 2062 року вона знову наблизиться до Землі, ми зможемо побачити наслідки цього зіткнення. Вирахуй, скільки тобі буде років у 2062 році. Збережи цю газету "КОЛОСОЧОК" для своїх онуків.



ЛАБОРАТОРІЯ ПУСТУНЧИКА

Що таке еліпс?

Комети рухаються по витягнутих орбітах – еліпсах. Намалювати еліпс дуже просто. Тобі знадобиться олівець, дві голочки, нитка, аркуш картону. На кінцях нитки зроби петельки. Встроми у картон голки на відстані, значно меншій за довжину нитки. Петельки одягни на голочки. Натягни нитку олівцем і проведи лінію так, щоб нитка весь час була натягнутою. Замкнута лінія, яку вималював олівець, і є еліпсом. Змінюй довжину нитки і відстань між голочками. Як при цьому змінюється форма еліпса?



Передплатний індекс 89454

Напишіть нам про свої проекти. Надсилайте Ваші кросворди, загадки, ребуси про тварин та рослини.



Головний редактор:

Дарія Біда, тел.:(032) 236-71-23,
e-mail: dabida@mis.iviv.ua

Заступник головного редактора:

Світлана Вольська,
e-mail: svitlana300@gmail.com

Дизайн і верстка Каріне Мкртчян-Адамян

Підписано до друку 05.04.12, формат 60x84/8.
Друк офсетний. Наклад 8 000 прим.
Адреса редакції: 79038, м. Львів, а/с 9838. Надруковано в друкарні ДП "Видавничий дім "Укрпол".

Юний астроном

(твое ім'я та прізвище)

№13/2012



НАУКОВО-ПОПУЛЯРНА ТЕМАТИЧНА ПРИРОДНИЧА ГАЗЕТА ДЛЯ РОЗУМНИКІВ І РОЗУМНИЦЬ

ХВОСТАТА МАНДРІВНИЦЯ

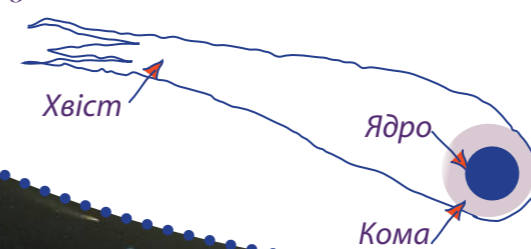
Ви коли-небудь намагалися зліпити велику сніжку? Якщо сніг був не дуже чистий, можете вважати, що ваша сніжка – це модель комети. Щоправда сніжки не мають хвоста. Розміри комети можуть сягати 16 кілометрів у поперечнику. Це – наче маленьке містечко. Вражає? А за космічними мірками це дуже мало.

Комети – це брили льоду з вмерзлими кам'яними частинками й пилом. Вони обертаються навколо Сонця. Поблизу Сонця комета розігрівається, лід випаровується і навколо ядра утворюється газоподібна оболонка – кома. Гази та тверді частинки тягнуться слідом за ядром комети, утворюючи хвіст.

Довжина хвоста деяких комет більша, ніж відстань від Землі до Сонця. Важко уявити, що хвіст утворився з невеликої брили льоду! Недарма комети називають "видиме ніщо". Учені вважають, що саме комети занесли на Землю воду, яка є основою життя.

Дарія Біда

Бугова комети



Можливо, появі життя на Землі ми завдячуємо саме цій дивовижній небесній мандрівниці?

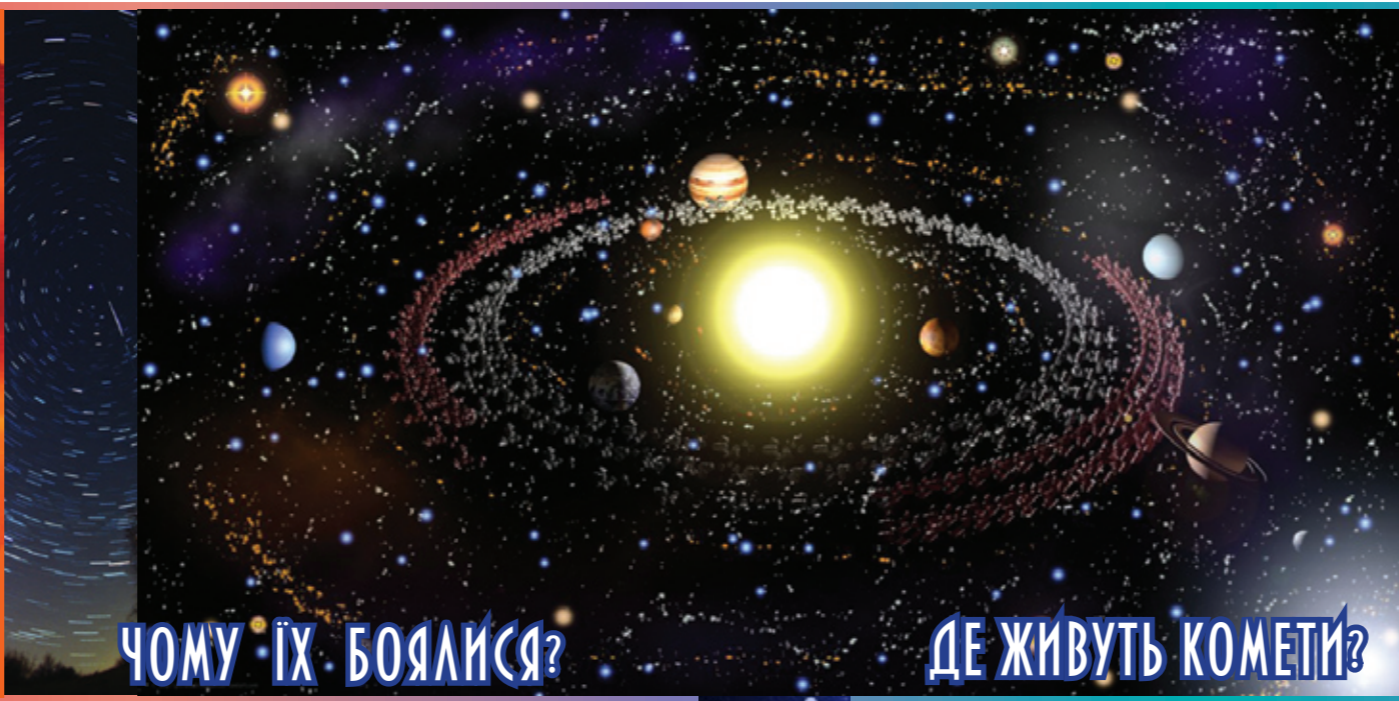


СВІТЛО ЧИНИТЬ ТИСК!

Життя комети – це безконечне обертання навколо Сонця. Доки комета знаходиться далеко від Сонця, її можна спостерігати лише у телескоп. Коли комета наближається до Сонця, розжарені частинки газу й пилу світяться самі й добре відбивають сонячне світло. Тепер комету можна спостерігати навіть неозброєним оком.

Хвіст комети під час її руху навколо Сонця змінюється. Він завжди спрямований у бік, протилежний Сонцю. Це тому, що сонячне світло тисне на частинки пилу та газу і відкидає їх.

Зображення комети Галлея на фресці флорентійського художника Джотто (1266-1337)



ЧОМУ ЇХ БОЯЛИСЯ?

З вигляду комета комусь нагадує спис, комусь – меч чи іншу зброю. Не дивно, що наші предки до нестями боялися їх і вважали вісниками війни та інших лих.

Стародавні малюнки комет



Частина гобелена із зображенням комети Галлея



ЗОРЕПАД



ДЕ ЖИВУТЬ КОМЕТИ?

Науковці вважають, у комет є два "гнізда". Одне – пояс Койпера за орбітою Плутона. Друге – хмара Оорта, яка у 1 000 разів далі від Сонця, ніж Плутон. Виштовхнути комету з гнізда може притягання таких поважних планет, як Юпітер, Сатурн, Уран або зорі. Під їхнім впливом комета потрапляє у володіння Сонця і вже ніколи не покидає його.



КОМЕТА ГАЛЛЕЯ

Комета Галлея – найвідоміша яскрава комета. Названа на честь англійського астронома Едмонда Галлея, який передбачив її повернення до Землі. Галлей висловив гіпотезу, що й інші комети повертаються до Сонця. Востаннє комета Галлея наблизилася до Сонця 1986 року.

Знайди на малюнку та підпиши ядро, кому та хвіст комети Галлея.

Після багатьох обертів ядро комети може розпастися на частини, які продовжують обертатися навколо Сонця. Коли вони пролітають поблизу Землі, ми спостерігаємо потоки метеорів, що згорають у земній атмосфері. Це захоплює явище називають метеорним дощем. Дуже великі уламки не згорають повністю і падають на Землю у вигляді метеорита.



Що таке "падаюча зоря"?

1. Розумник.
2. Кома.
3. Астроном.
4. Метеорит.
5. Телескоп.
6. Пояс.
7. Сонце.
8. Еліпс.
9. Старт.
10. Тиск.
11. Кратер.
12. Рух.
13. Хвіст.

