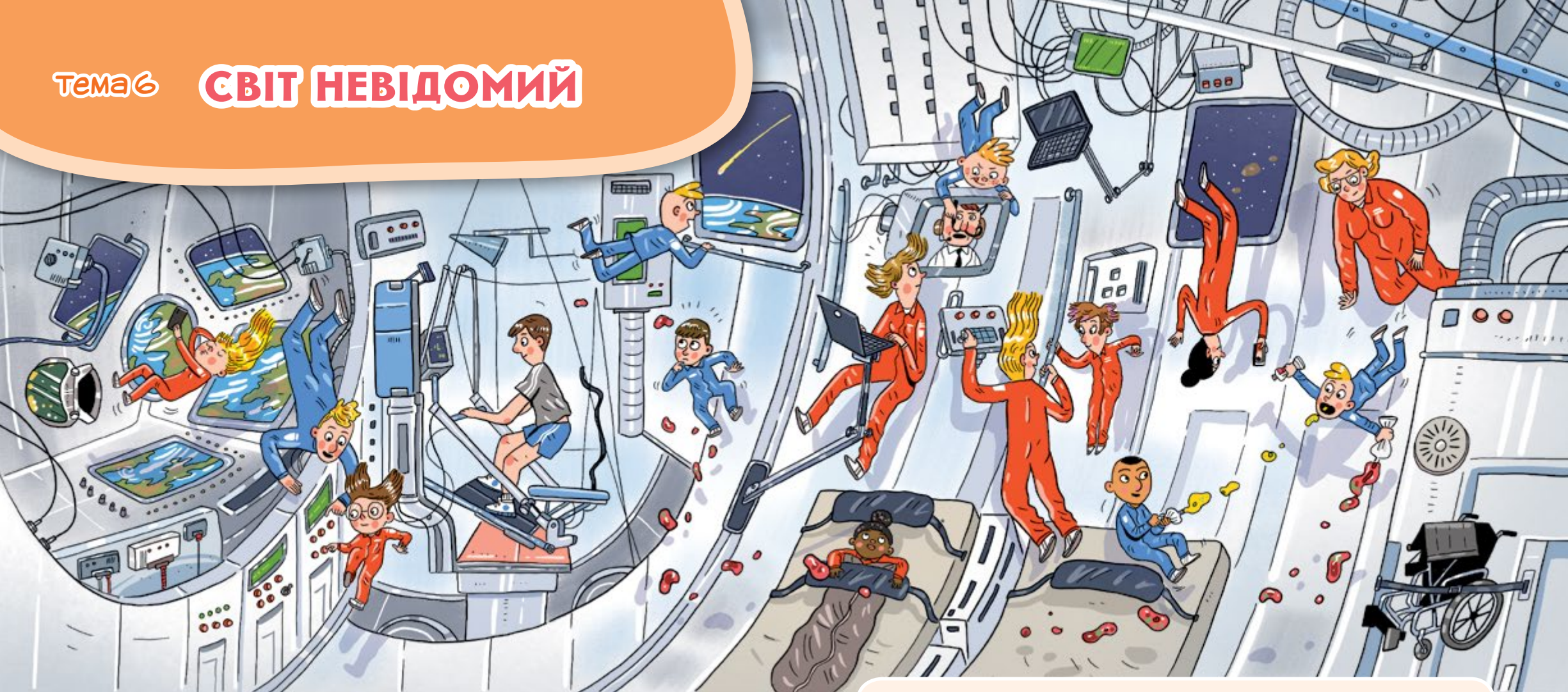




Вивчаючи цю тему, ти:

- ✧ прочитаєш оповідання за мотивами книжки Кирила Безкоровайного “Моя подруга з темної матерії”;
- ✧ дізнаєшся більше про нашу галактику, сузір’я та комети, Великий вибух і народження Всесвіту;
- ✧ пригадаєш особливості планет Сонячної системи й відкриєш таємниці місячного сяйва;
- ✧ зазирнеш в історію космічних досліджень;
- ✧ поміркуєш про унікальність Землі й те, що ми можемо зробити для збереження нашої планети.

- ✧ Діти та їхня вчителька вирушили на екскурсію на [Міжнародну космічну станцію](#). Розглянь малюнок і розкажи про їхню підготовку до космічної мандрівки та політ.
- ✧ Чим особливий стан невагомості? Як космонавти і діти пристосувалися до нього?
- ✧ Чим займаються астронавти на космічній станції? Що вони могли розповісти екскурсантам? Інсценізуйте з друзями діалоги дітей і фахівців.
- ✧ Що найбільше зацікавило тебе на космічній станції? У яке місце на ній ти б хотів / хотіла потрапити?





Дівчинка з темної матерії



(За твором Кирила Безкоровайного)

З давніх-давен усі покоління моєї родини спостерігали за зорями. Усі мої пращури були в захваті від космосу. Кажуть, що прабабця моєї прапрабабці Агафія допомагала самому Галілео Галілею майструвати перший телескоп. А мій тато – вчений-астрофізик.

У світі немає нічого кращого за стиглий кавун і татусеві історії про Всесвіт. Одного вечора він почав свою розповідь так:

– Ви вже знаєте, що з матерії складається все, що ми бачимо навколо. Але існує й невидима матерія, темна. Її у Всесвіті в п'ять разів більше, ніж звичайної. А не бачимо ми її, бо вона ніяк не взаємодіє зі світлом. Та вчені точно знають, що темна матерія є в космосі. От тільки з'ясувати, з чого вона складається, ніяк не можуть.

Усі пішли, а я лежав у ліжку, витріщався в стелю й думав, з чого ж може складатися ця темна матерія... Поки не заснув. Мене розбудив дзвінкий сміх. Розплющивши очі, я страшенно перелякався: навколо мого ліжка був відкритий космос. На одній із крижаних кульок, здається, на Плутоні, сиділа дівчинка, прозора, як привид.

– Хто ти? І чому смієшся? – запитав я.

– Я – Буся, дівчинка з темної матерії. Ти так скрегочеш зубами уві сні... Це дуже смішно, просто нестерпно.

– Дівчинка з темної матерії? А що ти тут робиш?

– Мені було сумно. Тож я й подумала: може, ти захочеш стати моїм другом?

Відтоді розпочалася наша дружба.



1. По черзі кидайте кубик і відповідайте на запитання, номери яких випадатимуть.



1. Що було улюбленим заняттям у родині хлопчика?
2. Ким працює батько Кирила? (Оповідач не називає свого імені, але уявімо для зручності, що його звуть як автора книжки.)
3. Чим прославилася Агафія – прабабця прапрабабці головного героя?
4. Що тато розповів своїм дітям про темну матерію?
5. Якою на вигляд була дівчинка з темної матерії?
6. Як розпочалася дружба Кирила й Бусі?



2. Кирило та його сестричка вирішили дослідити історію свого роду і виготовили родовідне дерево. Створи й ти дерево свого роду за зразком.

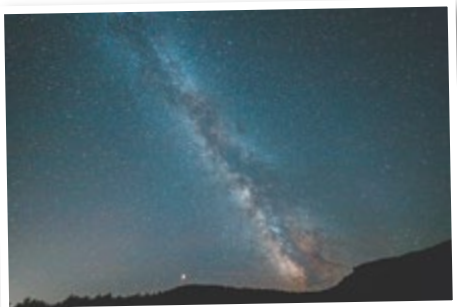


Де у Всесвіті зосереджена матерія?

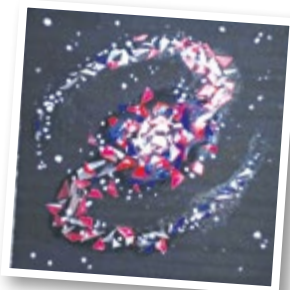
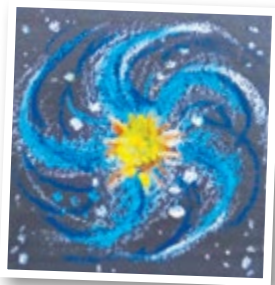
1. Петро довідався, що майже вся матерія у Всесвіті зосереджена в галактиках. Чи знаєш ти, що таке галактика? Як називають галактику, у якій ми живемо?

Гала́ктика — це зв'язана силами тяжіння система із зірок, міжзоряного пилу, газу та темної матерії.

2. Галактика, до якої належить наша планета, якщо дивитися на неї з Землі, нагадує білу смугу. Давні греки називали її Молочним Кільцем, римляни — Молочною Дорогою, а українці — Чумацьким Шляхом. Як ти гадаєш, чому? Перевір свої гіпотези, скориставшись доступними джерелами.



3. Зобрази, як ти уявляєш нашу галактику, використавши матеріали за власним вибором: пастель, фольгу, блискітки, підфарбовану гуашшю сіль тощо.



4. Давні українські **підприємці** — чумаки — їздили до Криму по сіль, орієнтуючись уночі на світлу смугу в небі — Чумацький Шлях. Дорогою вони часто співали. Прочитай уривок із чумацької пісні "Ой у полі край дороги".

Ой у полі край дороги
Пшениченька яра.
Там молода дівчинонька
Пшениченьку жала.
Гей із-за гори, із-за кручі
Скриплять вози, йдучи,
Вози скриплять, **ярма** риплять,
Воли ремигають.
Попереду мій миленький
В сопілочку грає.
Сопілочка з барвіночка,
Калинове денце.
— Вийди ж, мила, чорнобрива,
Потіш моє серце!

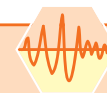


5. Випиши з тексту пісні два сполучення прикметників з іменниками і заповни в зошиті таблицю за зразком.

Сполучення	Питання до прикметника	Рід	Число	Відмінок
молода дівчинонька	яка?	жін.	одн.	Н.в.

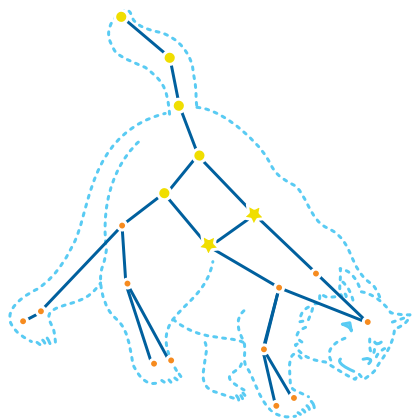
6. За підрахунками істориків, чумаки щороку привозили не менше 60 000 возів солі з Криму та Бахмуту. Обчисли, скільки це тонн, якщо один віз уміщував 50 пудів, а 1 пуд — це приблизно 16 кг.

Довідайся, чому сіль іще 500 років тому була таким цінним продуктом для українців.



Що таке сузір'я та які вони бувають?

1. Старший брат Софії захоплюється астрономією. Він навчив Софію розпізнавати сузір'я Великої Ведмедиці, яке легко відшукати на небі погожого вечора.

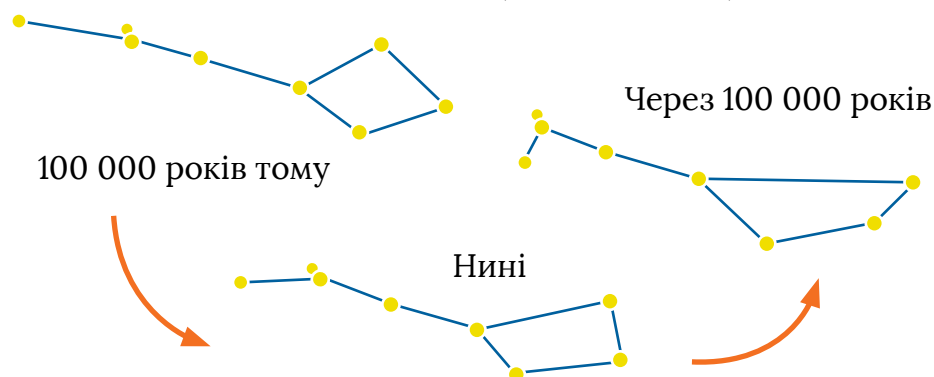


Чи бачив / бачила ти це сузір'я?
Що воно тобі нагадує?

Із Землі нам здається,
що зорі в сузір'ях
розташовані поруч,
але насправді вони дуже
віддалені одна від одної.

2. Софія з'ясувала, що найяскравіша частина сузір'я Великої Ведмедиці має свою назву — Великий Ківш. В астрономічному атласі дівчинка знайшла малюнки, що відображають вигляд Великого Ковша в різні часи. Як гадаєш, чому вони різняться? Як ти можеш перевірити свої припущення?

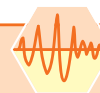
Великий Ківш (Великий Віз)



3. Знайди в інтернеті карту зоряного неба і роздивися її. Безхмарного вечора відшукай на небі зірки й сузір'я. Що тобі відомо про них? Розкажи про це друзям.

4. Виготов власну книжечку про сузір'я за інструкцією.

- ☀ Зігни аркуш паперу навпіл. Розріж по лінії згину.
- ☀ З двох аркушів, що утворилися, зроби книжечку. Скріпи її скобою або зший ниткою.
- ☀ Оформи титульну сторінку своєї книжечки, зазнач автора і назву (наприклад, "Історії про сузір'я").
- ☀ Виріж із темного картону прямокутник, трохи менший за розміром від книжечки.
- ☀ Намалюй на ньому сузір'я (реальне або фантастичне, "відкрите" тобою).
- ☀ Виший своє сузір'я ниткою жовтого кольору. Пам'ятай правила безпечного поводження з голкою і ножицями.
- ☀ Приклей картон із вишитим сузір'ям на сторінку книжечки.
- ☀ Придумай цікаві історії про своє сузір'я та запиши їх у книжечку.
- ☀ Прочитай свої твори у класі. Влаштуйте разом виставку книжечок.



Тема Фантазія вабить нас до зірок!

Мета Придумати та сконструювати модель літального апарата для міжгалактичних мандрівок. Презентувати її у класі.

Звернися
до алгоритму
на форзаці

УВІМКНИ УЯВУ

Як ти уявляєш собі космічний транспорт? Проаналізуй джерела своїх уявлень. Це фантастичні твори — мультфільми, книжки, фільми — чи наукові факти — фото і відео сучасних досліджень космосу?

Які підручні матеріали ти можеш використати: пластикові пляшки, одноразовий посуд, коробки, щось інше?

Під час презентації став запитання.
Це надихає авторів



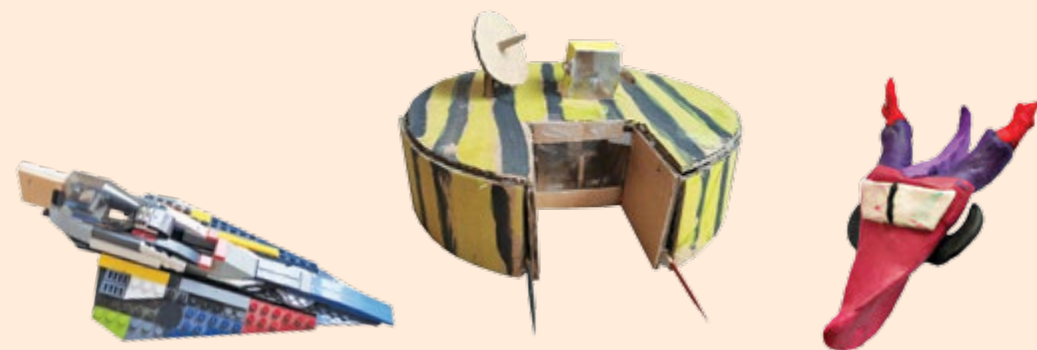
Це військовий космічний корабель "Жовтий шершень — 2222".

Антенна й гармата.

А яку планету він охороняє?

Монкаламарі.

А що це вгорі?



Після натхненного майстрування не завадить ретельне прибирання

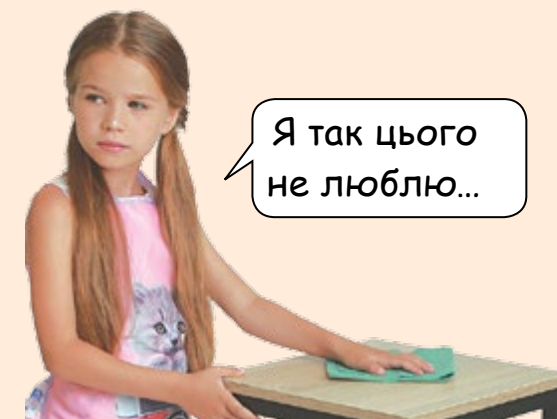
Дякую команді за роботу! Бувайте!



Стривай, тут у нас на парті купа обрізків, а під партою пролилася фарба. Треба прибрати.

Я поспішаю до музичної школи. Гадаю, ви самі розберетеся. Головне я зробив.

Я так цього не люблю...



Розплануйте свій час та дії так, щоб устигнути навести лад разом, усією командою. Це буде по-дорослому!





Як народжується зірка



(За твором Кирила Безкоровайного)

Наступного разу, прокинувшись опівночі, я побачив Бусю на краю ліжка. Моя подруга з темної матерії всміхнулася й простягнула мені руку:

– Мерщій, маємо встигнути!

І ми пострібали планетами. Забувши, що Юпітер складається з газу, я провалився крізь нього, вдарився об підлогу в своїй кімнаті й забив ногу. Тоді Буся схопила мене за руку, і ми пірнули в темряву...

Раптом ми опинилися на піщаному пляжі. Сіли долі. Навколо було темно, хоч в око стрель.

– Поглянь, он там народжується зірка! – радісно вигукнула Буся.

– Я нічого не бачу, – засмутився я.

– Примруж очі, дивися он на ту хмару! Це частинки газу притягуються одна до одної, скупчуючись у хмару. З часом вона ставатиме все щільнішою і гарячішою. Проминуть ще мільйони років, і центр хмари розігріється так сильно, що почне світитися – тоді на небі з'явиться нова зірка.

Буся набрала повні жмені піску. Я заморожено дивився на те, як піщинки тоненькими цівочками сипалися з її рук.

– Бачиш? У цій жмені приблизно сто тисяч маленьких піщинок. А зірок у Всесвіті більше, ніж піщинок на всіх пляжах Землі! Те, що ви, люди, можете побачити неозброєним оком у зоряну ніч, – мізерна частка всіх зірок, які існують.

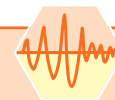
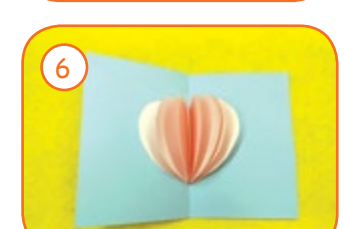
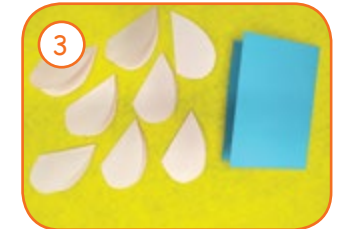
1. Як народжуються зорі? Знайди в тексті, як Буся розповідає про це своєму другові.
2. Хлопчик запитав Бусю: "Яка зоря найближча до Землі?". Чи знаєш ти відповідь на це запитання?



Сонце – найближча до нас зоря, центральне й наймасивніше тіло Сонячної системи.

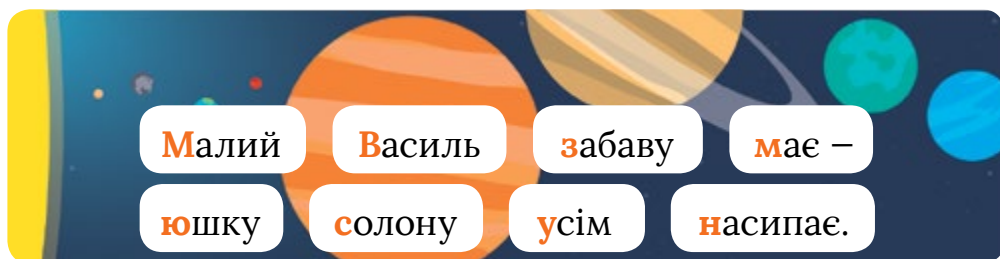


3. Буся і Кирило – друзі. А ти маєш друга чи подругу в класі? Розкажи про нього / неї так, щоб інші діти його / її впізнали.
4. Хлопчик пригадав, що наближається День святого Валентина, і вирішив зробити для Бусі вітальну листівку. Створи таку і ти. Поміркуй, кому її подаруєш.



Які таємниці приховують планети?

1. Буся розповіла, що навколо Сонця обертаються вісім планет. Щоб запам'ятати їх послідовність, Соломія вивчила запам'яталочку. Пригадай з її допомогою назви планет Сонячної системи.



2. Створюючи лепбук про планети Сонячної системи, учні та учениці 4-Б класу дізналися багато цікавого про ці об'єкти. Спробуй упізнати планети за їх характеристиками.

- ☀ Це найменша планета, і вона зовсім не має атмосфери. Уся її поверхня вкрита **кратерами**.
- ☀ На цій планеті є найвища в Сонячній системі гора – Олімп.
- ☀ Тут дмуть найсильніші вітри, а повний оберт навколо Сонця ця планета робить за 165 земних років.
- ☀ Єдина планета, на якій існує вода у трьох станах.
- ☀ У цієї планети є кільця, а її супутник – Титан – має власну атмосферу.
- ☀ Наша сусідка, найгарячіша в Сонячній системі планета.
- ☀ Найбільша планета Сонячної системи. На неї не можна "приземлитися", адже вона – газова.
- ☀ Перша планета, відкрита за допомогою телескопа.

3. Виготовте власний лепбук про Сонячну систему.

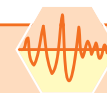
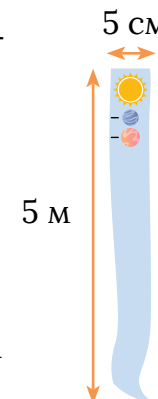
4. Вероніка довідалася, що дистанції між космічними об'єктами величезні – у мільйони і мільярди разів більші, ніж між земними. У нашої зоряної системи відстані від Сонця до планет приблизно такі:

58 млн км	→		Меркурій
108 млн км	→		Венера
150 млн км	→		Земля
228 млн км	→		Марс
778 млн км	→		Юпітер
1 млрд 430 млн км	→		Сатурн
2 млрд 871 млн км	→		Уран
4 млрд 550 млн км	→		Нептун

Виготов стрічку космічних відстаней, застосувавши масштаб.

Масштаб – це величина, яка показує, у скільки разів відстані на моделі відрізняються від реальних. Масштаб на карті чи плані часто позначають так: у 1 см – 5 000 км, або 1 : 500 000 000. Це означає, що 1 см на зображенні дорівнює 5 000 км (або 500 000 000 см) на місцевості.

- ☀ Візьми 5 аркушів паперу формату А4. Розріж їх уздовж на смужки шириною 5 см.
- ☀ Склей смужки в одну довгу стрічку. Вона має вийти приблизно 5 м завдовжки.
- ☀ На початку смужки намалюй Сонце.
- ☀ Познач відстані від Сонця до кожної планети Сонячної системи із використанням масштабу: у 1 мм – 1 млн км.



У чому унікальність планети Земля?

1. Прочитай, як поетеса Віра Правоторова описала планету, на якій ми живемо. У чому унікальність Землі? Відповідь підтвердь цитатами з тексту.



Дуже легко кожен з вас засвоїть:
Форма нашої планети – еліпсоїд.
Хай запам'ятають геть усі:
Крутиться вона навкруг осі.

Живить все вода, а Сонце гріє,
Кожен дихає повітрям і радіє.
Я скажу вам, друзі, по секрету:
Дивовижну маємо планету!

2. Чи добре ти знаєш планету, на якій живеш? Визнач, які висловлювання істинні, а які хибні. Кожне хибне висловлювання перетвори на істинне.

- ☀ У галактиці Чумацький Шлях є Сонячна система, до якої належить планета Земля.
- ☀ Земля обертається навколо Сонця за 24 години.
- ☀ Завдяки обертанню Землі навколо своєї осі на ній змінюються пори року.
- ☀ У Землі є штучний супутник – Місяць.
- ☀ Атмосфера захищає Землю від переохолодження та небезпечного сонячного випромінювання.

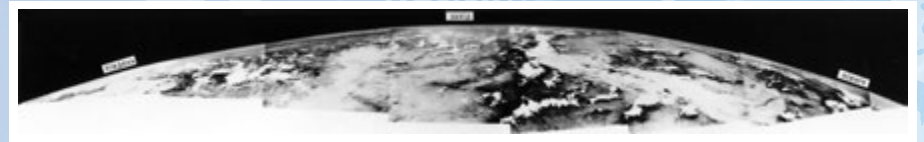
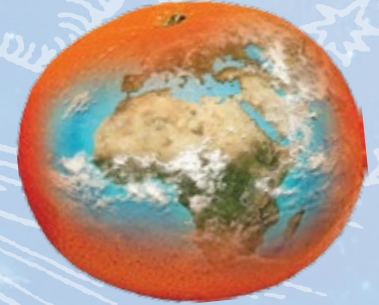


3. Марина знайшла в журналі “Джміль” інформацію про форму Землі. Перевір ці відомості, скориставшись іншими надійними джерелами. Як ти це робитимеш? Розкажи.

Земля не кругла?

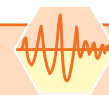
Давні люди вважали, що Земля пласка й лежить на трьох слонах, які стоять на велетенській черепаші. Нам же сьогодні відомо, що за формою Земля схожа на мандаринку. Вона не ідеально кругла, а трішки сплюснена згори та знизу.

Уперше люди побачили, який вигляд має Земля з космосу, у 1946 році. Її чорно-білі знімки було зроблено з безпілотної ракети “Фау-2”.



- ☀ Які висновки ти зробив / зробила, перевіривши інформацію? Розкажи.

4. Кулястість планети Земля була підтверджена ще під час першої навколосвітньої подорожі, очоленої Ф. Магелланом. 1519 року п'ять кораблів з екіпажем у 265 осіб вирушили у плавання, яке завершилося 1522 року. Скільки років тривала мандрівка?



Сьогодні повня.

Місяць сяє так яскраво!

Це світло випромінює зовсім не Місяць.

Не може бути!

1

О, дивися, новий місяць!

2

А куди ж повний подівся?

Спробуємо це з'ясувати...

3

ВІДКРИВАЄМО ТАЄМНИЦІ МІСЯЧНОГО СВІТЛА

Матеріали та обладнання

Люстерко, ліхтарик, лампа, кулька на ниточці.

Хід дослідів

Дослід 1. Що світиться?

- ☀ Подивіться на люстерко. Чи світиться воно? А якщо спрямувати на нього промінь світла від ліхтарика? Саме так світиться Місяць — відбиваючи сонячні промені.



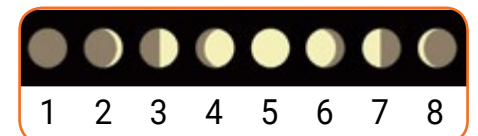
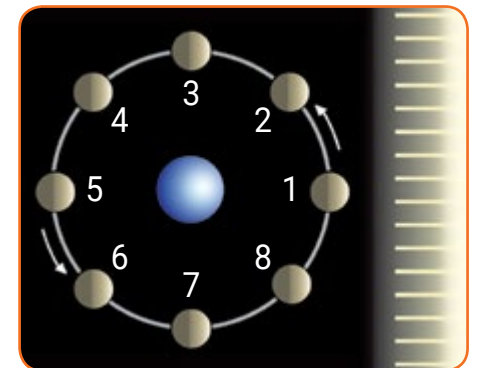
Дослід 2. Чому ми бачимо Місяць по-різному?

- ☀ Візьміть кульку на ниточці і рухайте її навколо лампи. Спостерігайте, який вигляд має освітлена частина кульки. У якій точці маршруту ви бачите всю освітлену частину? Ця точка — повня. А в момент, коли кулька опиняється між вами і лампою, ви не бачите її освітлену частину.

Оскільки Місяць сам не світиться, ми можемо бачити лише ту його частину, яка освітлена Сонцем.



Коли Сонце освітлює той бік Місяця, що обернений до Землі, ми бачимо його у вигляді круга (5). І кажемо, що місяць уповні. А коли Місяць опиняється між Сонцем і Землею, Сонце освітлює ту його частину, якої ми не бачимо (1). У цей час ночі темні — настає новий місяць. Місяць потроху переміщується, і починає освітлюватися його краєчок — ми бачимо тоненький **сёрпик** (2). Потім видно половину круга (3). Із часом освітлена частина збільшується, і зрештою знову настає повня.





День народження Всесвіту

(За твором Кирила Безкоровайного)

– У тебе сьогодні день народження? – запитав я Бусю, що тримала в руці повітряну кульку.

– Не в мене – у Всесвіту. Всесвіт – це простір, у якому існують усі планети, зорі, галактики. І ми з тобою. Сьогодні Всесвіту 13 мільярдів 772 мільйони років.

– Це скільки ж свічок на торті треба задмухати...

– Саме тому на день народження Всесвіту я ніколи не печу торт, – засміялася Буся. – У тебе є фломастер?

Вона намалювала фломастером декілька точок на повітряній кульці й почала надувати її.

– Дивись, як віддаляються ці точки одна від одної. Так само з часом віддаляються галактики. Всесвіт постійно розширюється – так само, як ця кулька.

– Але кулька була клаптиком гуми до того, як ти почала її надувати. Отже, і Всесвіт колись був маленьким?!

– Так! Він був безмежно малим, точкою, яка зненацька почала розширюватися. Це називають Великим вибухом. Це початок часу, початок усього, що ми знаємо.

– Виходить, аби створити щось нове, має зникнути старе? Всесвіт утворився з Великого вибуху, а старі зорі вибухають, щоб утворилися нові.

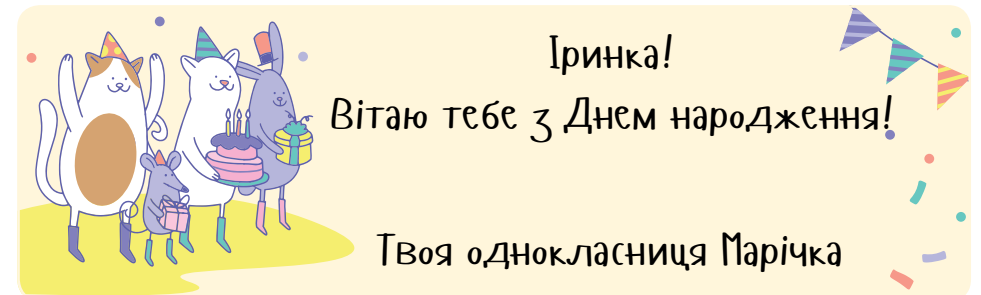
– Можливо. Але з решток зірок утворюються не лише нові зірки, а й багато іншого.

Поки ми розмовляли, за горизонтом з'явилося Сонце.

– Здається, мені час іти. З днем народження Всесвіту тебе! До зустрічі! – усміхнулася Буся.

Це була наша остання подорож у Всесвіт.

1. Як пояснила Буся своєму другові Кирилу, що таке Всесвіт? Розкажи.
2. Як у пригоді описаний Великий вибух? А як його уявляєш ти? Опиши.
3. Повтори дослід, за допомогою якого Буся показала, як розширюється Всесвіт. Чи цей процес уже завершився? Прочитай.
4. Марічка дізналася, що в її однокласниці Віки день народження. Дівчинка вирішила написати їй ось таке привітання. Якої помилки припустилася Марічка? Сформулюй поради, що допоможуть їй удосконалити вітання.



5. У свій день народження Віка вирішила скласти для себе плани на місяць і на рік. Ось що в неї вийшло.

На місяць

Навести лад в іграшках та книжках.

Написати віршик для бабусі.

Зняти відео з котом.

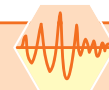
На рік

Опанувати 3D-модельовання.

Навчитися гарно танцювати вальс.

Відвідати Одесу.

Створи власний план, зважаючи на свої бажання, інтереси, мрії та обов'язки. Презентуй його в класі.



Які об'єкти є у Всесвіті?

1. На запитання “Які космічні тіла ви знаєте?” діти дали такі відповіді. Доповни їх.



2. Учні та учениці 4-го класу вирішили здійснити екскурсію до Київського планетарію. Опиши маршрут дітей, якщо вони перебувають на станції метро “Вокзальна”, а вийти їм треба на станції “Олімпійська”.



3. У планетарії діти вирішили подивитися повнокупольний фільм “Дракоша і зникла зоря”. Ціна одного квитка — 250 грн. Скільки гривень заплатили за всі квитки, якщо в екскурсії взяли участь 32 учні?

4. Олексій довідався, що комети обертаються навколо Сонця. Під дією його випромінювання з ядра комети випаровуються часточки пилу та газу, утворюючи яскравий “хвіст”. Зроби модель комети за зразком.



- ☀ Пограйте в гру “Чия комета пролетить найдалі?”.

5. Богданку зацікавили метеорити. Вона провела дослідження і оформила результати у вигляді планшетки.

Метеорит — тверде тіло космічного походження, що впало з космосу на поверхню планети. У середньому за рік учені виявляють на земній поверхні 5–10 нових метеоритів.



Найбільший на Землі метеорит — Гоба — знайшов 1920 року в Намібії (Африка) місцевий фермер. Приблизна маса цього “прибульця” складає 60 тонн.

Дай відповіді на запитання.

- ☀ Що таке метеорити?
- ☀ Як називається найбільший метеорит на Землі?
- ☀ Як, на твою думку, учені визначили масу цього метеорита?



Як людина освоює космос?

1. Тато розповів Оксанці, як люди досліджували космос із давніх-давен. Усе почуте дівчинка занотувала у блокноті. Розглянь її записи і розкажи, як людина освоювала космос.

 Запуск першого штучного супутника Землі **1957, жовтень**

1957, листопад Запуск супутника із живою істотою — собакою Лайкою — на борту 

Перший політ людини в космос (Ю. Гагарін) **1961**

1969 Людина вперше ступила на Місяць (Н. Армстронг) 

Висадка дослідницької станції на Венеру **1970**

 **1971** Початок досліджень на Марсі 

Перший штучний супутник на **орбіті** Юпітера **1995**

1997 У космосі пролунав Гімн України (у складі експедиції був українець Леонід Каденюк)

Перший штучний супутник на орбіті Сатурна **2004** 

2011 Перший штучний супутник на орбіті Меркурія

-  2. Яка інформація про дослідження космосу зацікавила тебе найбільше? Доповни її, провівши пошукову роботу. Оформи результати і презентуй у класі.

3. Обчисли вираз, і довідаєшся, у якому році було змайстровано перший телескоп.

$$(28\,784 : 7 - 836 : 4) - 2\,295$$

4. Перший політ людини в космос відбувся 1961 року, а перший штучний супутник Землі було запущено на 4 роки раніше. Скільки років відділяє нас від кожної з цих подій?
5. Робота в космосі — не з легких. Космонавти мають витримувати надшвидкі польоти і добре почуватися в невагомості. Тому їм необхідне міцне здоров'я. Його запорука — здоровий спосіб життя. На яких світлинах показано корисні для здоров'я дії?



Здоровий спосіб життя — це практичні дії та звички, що зміцнюють організм і сприяють доброму самопочуттю.

6. А яких правил здорового способу життя дотримуєшся ти? Розкажи.



Професор Фейковський vs 4-А. Раунд 6



- ☀ Що мав на увазі професор Фейковський, сказавши "зловити рибок на гачок"? Хто є рибками? А що — гачком?
- ☀ Чи доводилося тобі завантажувати щось в інтернеті? Чи вдалим був цей досвід?
- ☀ Чим небезпечні віруси для комп'ютера?

- ☀ Чому деякі люди обирають піратські версії програм та ігор замість ліцензованих?
- ☀ Як мала би вчинити дівчинка, яка хотіла побавитися у нову гру?
- ☀ У які комп'ютерні ігри граєш ти? Як вони в тебе з'явилися?



1. Після вивчення теми “Світ невідомий” учні та учениці 4-Б класу вирішили привернути увагу інших школярів до проблеми збереження нашої планети. Мар’яна створила паспорт Землі. А як уявляєш собі цей “документ” ти? Створи власний зразок.



2. Діти вирішили обговорити, як кожен може долучитися до збереження планети. Які ідеї ти підтримуєш? Чому?

Треба визначити екологічні проблеми нашої громади і скласти план їх розв’язування.

Слід ощадливо використовувати **ресурси**.



Можна підготувати виставу і показати її у школі.

Варто створити плакат про необхідність збереження планети.

3. Максим запропонував у школі зібрати макулатуру і здати на переробку, бо 1 тонна макулатури може зберегти 20 дерев. Скільки кілограмів макулатури зібрали школярі, якщо вони зберегли 27 дерев?



4. Маркіян опитав своїх односельців, щоб дізнатися, які вони бачать шляхи розв’язання екологічних проблем у громаді. Пропозиції, які висловлювали найчастіше, хлопчик записав.

Розставити ящики для сортування сміття на кожній вулиці.

Обрізати сухі й **аварійні** гілки на подвір’ї школи.

Дбати про дерева в парку, щороку висаджувати нові.

Сформулюйте екологічні проблеми, які є у вашій місцевій громаді чи школі. Складіть план їх розв’язування.

5. Аби зменшити кількість сміття на планеті та зберегти природні ресурси, Дарина вирішила не викидати старих речей відразу, а спробувати знайти їм застосування. Подаруй будь-якій зі своїх старих речей нове життя.



6. А що для збереження нашої унікальної планети можеш зробити ти? Напиши.

