#### Я досліджую світ 4 клас



## Чому матеріали використовують повторно.



Мета: мати уявлення і виявляти практично турботу про довкілля та культурну спадщину; наводити приклади співробітництва України з країнами проблем іншими охорони щодо природи, енергозбереження, безпечного життя, запобігання стихіям; цікавитися іншими країнами, країнами-сусідами; наводити приклади використання людиною природничо-наукових знань; матеріалів і виробів з них; місцевих виробництв; наводити приклади використання людиною природничо-наукових знань; матеріалів і виробів з них; місцевих виробництв; розвивати увагу, мислення, мовлення.



#### Пригадуємо

#### Що таке речовини?

Наведіть приклади рукотворних об'єктів.

3 яких речовин вони складаються?



Підручник. Сторінка



#### Робота з підручником





підручник. Сторінка 111-115

#### Словникова робота

**Природні речовини** — речовини, що існують у природі.

**Штучні матеріали** виробляють з природних речовин.



## BCIM

#### ПРИРОДНІ РЕЧОВИНИ

- Тваринного походження: шерсть, шкіра, хутро, перо
- Рослинного походження: деревина, льон, бавовна
  - Мінерального
- Мінерального походження: нафта, природний газ, вугілля, золото, срібло, пісок, глина

#### ШТУЧНІ МАТЕРІАЛИ

- Пластмаса
- Добриво → виготовляють з нафти



- Папір -
- Картон → виготовляють з деревини
- Цегла → виготовляють з глини
- Скло → виготовляють
   з кварцового
   піску



підручник. **Сторінка** 

111



Які із зображених предметів виготовлено з природних матеріалів, а які — зі штучних? Чим вони різняться? Які з них ви вибрали б для використання? Чому?







<sub>Підручник.</sub> Сторінка

**112** 

#### Приймаємо рішення

Що було б, якби людина не створювала штучні матеріали? Розподіліть назви речовин на дві групи: природні та штучні.



бетон картон
папір гума

скло цегла



Доберіть у пару штучний та природний матеріал, з яких можна виготовити одну й ту саму річ. Проаналізуйте та припустіть, з якого матеріалу річ буде коштувати дорожче. Яка із цих двох речей не буде шкодити природі? Презентуйте результати дослідження.

Підручник. Сторінка BCIM pptx



Земля найбагатша, вода найсильніша.



Підручник. Сторінка





# Дізнайтеся, які країни відмовилися від пластикових пакетів та трубочок.

Тридцять три країни світу повністю заборонили використання та обіг окремих поліетиленових пакетів. Ще 53 країни ввели часткову заборону або податок на деякі поліетиленові вироби. В Україні ж до сьогодні не прийнято жодних рішень, питання лише обговорюється.







#### Розгляньте фото. Подумайте, як підписати контейнери для сміття





підручник. Сторінка **114** 

#### Робота в зошитах

#### Завдання 1

Розглянь малюнки. Тіла, виготовлені з природних матеріалів, обведи зеленим олівцем, а зі штучних — червоним.





#### Робота в зошитах

#### Завдання 2

Зазначені відходи захоронено на сміттєзвалищі. Підкресли ті з них, які розкладаються найшвидше.

Сталь

Пластик

Скло

Папір

#### Завдання 3

Розподіли назви речовин у дві групи: природні та штучні.

Золото, бетон, картон, вода, папір, мідь, пісок, гума, скло, цегла, нафта, деревина, фарфор, граніт.

Природні золото, вода, мідь, пісок, нафта, деревина, граніт.

<sub>Зошит.</sub>
Сторінка

Штучні бетон, картон, папір, гума, скло, цегла, фарфор.





#### Перевіряємо себе

- 1. Чому в людей виникла потреба створювати штучні матеріали?
- 2. Які природні речовини використовують для створення штучних матеріалів?

- 3. Назвіть приклади штучних матеріалів. Де їх використовують?
- 4. Чи може те, про що ви дізналися впродовж вивчення теми, знадобитися вам у житті?

<sub>Підручник.</sub> Сторінка

**115** 

6. Продовжіть речення (за вибором):

«Я змінив /змінила своє ставлення до...»;

«Тепер я зможу...».

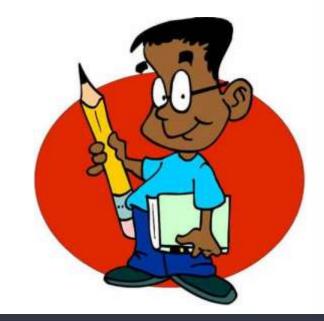
«Я вважаю, що...».





#### Коротко про головне

### Прочитайте висновок.



підручник. Сторінка **115** 



...деякі тварини й рослини за допомогою кислоти захищаються від ворогів. Так, кислота міститься у бджолиній отруті й жалких волосках кропиви. Тропічний павук стріляє у ворогів рідиною, що містить оцтову кислоту.

<sub>Підручник.</sub> Сторінка

#### Домашнє завдання



П.с.111-115. Зош.с.58.