

І. Є. Зозуля, М. М. Мошноріз

РОЗМОВНО-ЛЕКСИЧНИЙ КУРС  
З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ  
ДЛЯ СЛУХАЧІВ ПІДГОТОВЧОГО  
ВІДДІЛЕННЯ  
НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ  
СТУДЕНТІВ



Міністерство освіти і науки України  
Вінницький національний технічний університет

**І. Є. Зозуля, М. М. Мошноріз**

**Розмовно-лексичний курс  
з української мови  
для слухачів підготовчого відділення  
Навчальний посібник для іноземних студентів**

Навчальний посібник

Вінниця  
ВНТУ  
2018

УДК 811.161.2(075)

З-76

Рекомендовано до друку Вченою радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України (протокол № 12 від 26.06.2018 р.)

Рецензенти:

**О. М. Куцевол**, доктор педагогічних наук, професор

**Н. Б. Іваницька**, доктор філологічних наук, професор

**Т. М. Пустовіт**, кандидат філологічних наук, доцент

**Зозуля, І. Є.**

З-76 Розмовно-лексичний курс з української мови для слухачів підготовчого відділення. Навчальний посібник для іноземних студентів : навчальний посібник / І. Є. Зозуля, М. М. Мошноріз. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 77 с.

Матеріали посібника мають практичне спрямування, сприяють виробленню стійких мовленнєвих умінь і навичок у побудові висловлювань наукового стилю, удосконаленню комунікативних якостей мовлення студентів-іноземців, інтонаційної виразності.

Посібник можна застосовувати як для самостійної роботи студентів, так і для роботи в аудиторії під керівництвом викладача.

Навчальний посібник призначено для слухачів підготовчого відділення для іноземних громадян, викладачів, методистів.

**УДК 811.161.2(075)**

© ВНТУ, 2018

## ЗМІСТ

<b>ЦИКЛ 1. ЦІКАВА НАУКА</b> .....	4
Текст 1.1 Батареї та лампочки .....	4
Текст 1.2 Цікаві факти про світло .....	6
Текст 1.3 Наземний транспорт .....	8
Текст 1.4 Щоденні дива.....	11
Текст 1.5 Як утворилися числа? .....	13
Текст 1.6 Світ чисел.....	15
Текст 1.7 Усе життя – рух.....	17
Текст 1.8 Матеріали, які використовують у побуті.....	19
<b>ЦИКЛ 2. ЯК ПРАЦЮЄ НАУКА</b> .....	23
Текст 2.1 Наукове дослідження .....	23
Текст 2.2 Підготовка дослідження .....	25
Текст 2.3 Як проводити експеримент .....	26
Текст 2.4 Вимірювання .....	29
Текст 2.5 Представлення результатів .....	31
Текст 2.6 Відомі науковці .....	34
<b>ЦИКЛ 3. Техніка</b> .....	38
Текст 3.1 Годинник.....	38
Текст 3.2 Окуляри, телескоп, бінокль.....	40
Текст 3.3 Електрика.....	42
Текст 3.4 Ліфт.....	44
Текст 3.5 Телевізор .....	46
Текст 3.6 Фотоапарат.....	48
Текст 3.7 Радіо та бездротовий зв'язок .....	50
Текст 3.8 Телефон .....	53
Текст 3.9 Комп'ютер.....	54
Текст 3.10 Робот.....	57
<b>ЦИКЛ 4. МОЯ ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ</b> .....	59
Текст 4.1 Наша планета Земля.....	59
Текст 4.2 Пори року.....	61
Текст 4.3 Сонячна система.....	63
Текст 4.4 Полюси Землі. Екватор.....	66
Текст 4.5 Які бувають гори та вулкани? .....	63
Текст 4.6 Вода .....	70
Текст 4.7 Природа жива й нежива .....	71
Текст 4.8 Сторони світу та материки Землі .....	73
<b>ЛІТЕРАТУРА</b> .....	76

## ЦИКЛ 1. ЦІКАВА НАУКА

### Текст 1. 1. Батарей та лампочки

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть і запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Електрика, мідь, залізо, кислота, батарея, джерело, освітлення, виготовлення, мандрівник.

Користуватися, шукати, відкривати, перетворювати, винайти.

Штучний, глиняний, старовинний, неоновий, тривалий.

**Завдання 2.** Прочитайте речення. Слова в дужках поставте в потрібній формі.

1. Люди завжди шукали (штучні джерела освітлення). 2. В індійському рукописі є інструкція виготовлення (електрична батарея). 3. У Новій Гвінеї використовують систему (штучне освітлення) на основі світильників, які схожі на неонові лампи. 4. Уже дві з половиною тисячі років тому на Близькому Сході знали й користувалися (електрика). 5. Томас Едісон винайшов (лампа розжарювання) в (Америка). 6. У (Росія) Олександр Лодигін є (винахідник) лампи розжарювання. 7. Перші сонячні батареї побудували у (Франція). 8. Сонячні батареї дуже популярні в (тропічні і субтропічні регіони).

**Завдання 3.** До поданих прикметників доберіть іменники. Запишіть словосполучення.

Електричний, штучний, старовинний, неоновий, залізний, мідний, глиняний, східний, рукописний, сонячний.

**Завдання 4.** Прочитайте та поясніть значення поданого словосполучення. Складіть та запишіть 2 речення з ним.

### **Перетворювати (що?) (у що?)**

Перетворювати сонячну енергію в механічну.

**Завдання 5.** Запишіть речення. Замість крапок поставте дієслова **знайти, користуватися, шукати, відкривати, використовувати.**

1. Електороенергію почали ... тільки в другій половині 19-го століття. 2. Археологи в Іраку ... найпростішу електричну батарею. 3. З найдавніших часів люди ... штучні джерела освітлення. 4. Ендрю Томас ... село в джунглях Нової Гвінеї, де використовуються систему штучного освітлення. 5. Росіяни вважають, що електричну лампу ... Олександр Лодигін.

**Завдання 6.** Прочитайте текст і дайте йому назву.

Широке використання електроенергії почалося тільки в другій половині XIX століття. Але в 1936 році в Іраку було знайдено глиняні глечики з двома стержнями – один із міді, інший – із заліза. На них були залишки кислоти. Археологи були зацікавлені, тому що це була найпростіша електрична батарея. Отже, уже дві з половиною тисячі років тому на Близькому Сході знали й користувалися електрикою. Люди з найдавніших часів шукали штучні джерела, які могли б давати яскраве й тривале освітлення. І, як відомо, багатьом народам це вдавалося.

Наприклад, сучасний мандрівник Ендрю Томас у своїх працях описує, як в Індії він познайомився зі старовинним рукописом, у якому є інструкція з виготовлення електричної батареї. Крім того, він знайшов село в джунглях Нової Гвінеї, де використовують систему штучного освітлення на основі світильників, які схожі на неонові лампи.

На питання про те, хто винайшов електричну лампочку, однозначну відповідь дати дуже складно. Над цим працювали одразу кілька видатних вчених-винахідників з Росії, США, Бельгії, Англії. Тому різні країни по-різному пояснюють цей процес. Так, американці впевнені, що лампу розжарювання винайшов Томас Едісон, а росіяни вважають, що її відкрив Олександр Лодигін.

Перші сонячні батареї, які перетворюють сонячну енергію в механічну, побудували у Франції. Сонячні батареї дуже широко використовують в тропічних і субтропічних регіонах, де багато сонячних днів. Особливо популярні в країнах Середземномор'я, де їх розміщують на дахах житлових будинків для нагріву води, отримання електрики.

**Завдання 6.** Дайте відповіді на запитання.

1. Коли почали широко використовувати електроенергію?
2. Де найдавніше знайшли найпростішу електричну батарею?
3. Де використовують сонячні батареї?
4. Де знайшли інструкцію з виготовлення батареї?
5. Хто винайшов електричну лампочку?
6. Де і чому популярні сонячні батареї?
7. Чому люди з давніх часів шукали штучні джерела освітлення?
8. Чому у світі по-різному пояснюють, хто є винахідником електричної лампочки?

**Завдання 7.** Знайдіть правильне й неправильне висловлювання.

1. Електроенергію почали використовувати тільки в XIX столітті.
2. У 1936 році в Іраку знайшли сонячні батареї.
3. На Близькому Сході електрикою користувалися дві з половиною тисячі років тому.

4. Мандрівник Ендрю Томас написав інструкцію з виготовлення електричної батареї.

5. У джунглях Нової Гвінеї використовують неонові лампи.

6. Росіяни вважають, що лампу розжарювання винайшов Томас Едісон.

7. Перші сонячні батареї, які перетворюють сонячну енергію в механічну, винайшли в США.

8. Сонячні батареї в країнах Середземномор'я розміщують на дахах житлових будинків.

9. У XIX столітті сонячні батареї використовували для нагріву води, отримання електрики.

**Завдання 8.** Прочитайте речення, поставте запитання до виділених слів.

1. Електроенергію почали використовувати тільки **в другій половині XIX століття**. 2. Дві з половиною тисячі років тому **на Близькому Сході** люди знали й користувалися **електрикою**. 3. Американці впевнені, що лампу розжарювання винайшов **Томас Едісон**. 4. Розробками цих технологій займалися різні видатні вчені-винахідники з **Росії, США, Бельгії, Англії**. 5. Перші сонячні батареї побудували у **Франції**. 6. **Сонячні** батареї дуже часто використовують в тропічних регіонах. 7. Сонячні батареї розміщують на дахах житлових будинків **для нагріву води**.

**Завдання 9.** Розкажіть про використання електроенергії, використовуючи подані конструкції.

Я впевнений, що ...

Я вважаю, що...

## **Текст 1.2 Цікаві факти про світло**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Світло, явище, предмет, об'єкт, відстань, дослід, стан, пам'ять, властивість, частинка, фотон, хвиля, збереження, відкриття, випромінювання.

Дорослий, квантовий, нульовий, кінетичний.

Пов'язувати, проводити, придумати, застосовувати, заморозити, застосовувати, складатися, поширюватися, намагатися.

**Завдання 2.** Продієвідмінійте дієслова в теперішньому та минулому часі. Запишіть 3 запитання та 3 відповіді з цими дієсловами.

Оцінювати (кого? що?)

Застосовувати (де? що?)

**Завдання 3.** За зразком утворіть та запишіть ступені порівняння поданих прикметників. З виділеними прикметниками складіть речення за зразком.

**Зразок:** далекий – дальший – найдальший.  
Харків знаходиться даліше, ніж Київ.

**Швидкий, добрий, холодний, світлий, поганий, гарний, зручний, важливий, широкий, цікавий.**

**Завдання 4.** Подані фрази запишіть у формі множини.

Навелика часточка, сонячна батарея, найцікавіший факт, німецький вчений, кінетична енергія, конкретний об'єкт, швидкий фотон, коротка хвиля, цікавий дослід, унікальна властивість.

**Завдання 5.** Прочитайте та запишіть дієслова, від яких утворилися подані іменники.

Збереження, пояснення, розуміння, додавання, закінчення, відкриття, випромінювання, оцінювання, порівняння, поширення.

**Завдання 6.** Прочитайте текст і дайте йому назву.

Усі діти знають про те, що життя на Землі можливе завдяки сонячному світлу. Але не всі дорослі знають про найцікавіші факти, які пов'язані зі світлом.

Світло складається з невеликих часточок енергії, які називаються фотонами та дуже швидко рухаються у вакуумі. Наука каже, що ніщо не рухається швидше, ніж світло. Хоча світло складається з часток, воно також є хвилею та поширюється хвилями різної довжини.

Вчені з Німеччини провели феноменальний дослід – заморозили світло на хвилину. Учені провели цей дослід, тому що світло має унікальну властивість – збереження інформації про свій стан. Використання цієї властивості дозволить створити новий тип пам'яті як квантова пам'ять.

Слово «фотографія» придумав астроном Джон Гершель, який у XIX столітті зробив відкриття ультрафіолетового випромінювання. Слово фотографія можна перекладати як «писати за допомогою світла». Світло має нульову масу, але має величезну кінетичну енергію, яка тисне на будь-який об'єкт. Цю здатність світла конструктори намагаються застосувати для руху супутників у космосі.

**Завдання 6.** Закінчіть речення.

1. Світло складається з ...
2. Збереження інформації про свій стан – це ...



3. ... відкрив ультрафіолетове випромінювання.
4. Світло має ...
5. Заморозити світло змогли ... .
6. Слово «фотографія» придумав ... .
7. Конструктори застосовують для руху супутників у космосі ...
8. Світло має унікальну властивість ... .
9. ... у XIX столітті зробив відкриття ультрафіолетового випромінювання.

**Завдання 7.** Відредагуйте подані речення.

Світло складається з чого? (часточки енергії). Наші очі здатні бачити світло в чому? (обмежений діапазон) довжини його хвиль. Таке світло називають чим? (видиме світло). Рентгенівські та ультрафіолетові промені також є чим? (світло). Їхні фотони дуже (швидкий), а хвилі дуже (короткий). Тому ми не їх не бачимо.

**Завдання 8.** Дайте відповіді на запитання.

1. Без чого не можливе життя на Землі?
2. Що дозволяє створити квантову пам'ять?
3. Як перекладається слово «фотографія»?
4. Яку властивість світла використовують для руху супутників у космосі?
5. З чого складається світло?
6. Що рухається швидше, ніж світло?
7. Як поширюється світло?
8. Хто придумав слово «фотографія»?
9. Чому дорівнює маса світла?

### **Текст 1.3 Наземний транспорт**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Самокат, педаль (ж. р.), брус, колесо, кермо, двигун, винахід, відстань, перевага, рейка, струмоприймач, паливо, демонстрація, двигун, пасажир, маршрут, згоряння, траса.

Надійний, зручний, економний, внутрішній.

З'являтися, повертати, перевозити, забруднювати, поєднувати, спалювати, курсувати.

**Завдання 2.** До поданих іменників підберіть прикметники.

Двигун, кермо, винахід, паливо, водій, колесо, відстань, літак, пасажир, поїздка.

Слова для довідок: цікавий, дорогий, важкий, швидкий, електричний, довгий, спеціальний, винахідливий, неспокійний, уважний, гарний.

**Завдання 3.** Утворіть множину.

Педаль, колесо, двигун, рейка, автомобіль, квиток, річ, водій, поїздка, подорож.

**Завдання 4.** Запишіть правильно.

1. У мене багато (автомобілі). 2. У Вінниці багато (велосипеди). 3. Він купив декілька (колеса). 4. У трамваї було мало (пасажирів). 5. Тролейбуси їдуть повільніше, ніж (трамваї). 6. Вони подарували місту декілька (трамваїв). 7. Студенти їдуть в університет (таксі). 8. Найчастіше у світі подорожують (автобуси). 9. Потяги найпопулярніші в (Британія, Америка, Канада). 10. Трамвай – один із найперших видів (громадський транспорт).

**Завдання 5.** Прочитайте та запишіть словами подані числівники.

У XVII столітті, 1817 рік, XV століття, у 1885 році, 1881, 1892 рік, XX століття, 2017 рік, на початку XIX століття, у 1890 році.

**Завдання 6.** Прочитайте текст та выпишіть із тексту назви міського транспорту.

Предком велосипеда був двоколісний самокат, який з'явився ще в XVII столітті. Це був простий дерев'яний брус на двох колесах. У 1817 році німецький винахідник К. Дрез удосконалив самокат – додав кермо, що дозволяло повертати на ходу. А німецький технік Г. Міліус придумав педалі для велосипеда. Саме тому велосипед – винахід інтернаціональний.

У 1885 році конструктор Г. Даймлер додав на двоколісний велосипед маленький двигун внутрішнього згорання. Так і «народився» мотоцикл.

Трамвай – один із найстаріших видів міського транспорту. А в Східній Європі трамвай уперше почав їздити в Києві в 1892 році.

Автобуси – це автомобілі для перевезення пасажирів у містах і на далекі відстані. Перший у світі автобус виготовив у 1801 році Річард Тревітік, а його демонстрація відбулась 24 грудня того ж року у Кемборні, Корноул (Англія). Це була машина з паровим двигуном, яка могла перевозити до 8 пасажирів. Перший у світі електричний автобус з'явився у Лондоні у 1886 році. Він міг їздити із середньою швидкістю 11,2 км/г. Перший у світі автобус з двигуном внутрішнього згорання, який працював на бензині, був побудований у Німеччині у 1894–1895 роках заводом «Бенц». Він вмщував 8 пасажирів і курсував по 15-кілометровій трасі між

німецькими містами Зіген, Нетфен і Дойц. Перший у світі міський автобус з двигуном внутрішнього згоряння вийшов на маршрут 12 квітня 1903 року у Лондоні. Від тоді автобуси стали надійнішими, швидшими та зручнішими.

Тролейбус поєднує всі переваги трамвая та автобуса. Йому не потрібні рейки, а живлення він отримує від електричної мережі за допомогою струмоприймачів. Тролейбуси економніші, ніж автобуси, не забруднюють повітря й не спалюють дороге паливо [6, С. 192–195].

**Завдання 6.** виправте неправильні твердження.

1. Винахідником велосипеда був німецький технік.
2. У 1885 році Г. Даймлер винайшов мотоцикл.
3. Автобуси – найстаріший вид транспорту.
4. Перший трамвай у Німеччині працював на паливі.
5. Автобуси перевозять пасажирів тільки в місті.
6. Тролейбуси в місті забруднюють повітря.
7. У Києві трамваї почали їздити в 1892 році.
8. Перші автобуси з'явилися на початку XIX століття.
9. Тролейбус отримує живлення від електричної мережі.
10. Тролейбусу потрібні рейки, щоб рухатися містом.

**Завдання 7.** Поділіть текст (завдання 5) на смислові частини й дайте назву кожній частині. Перекажіть текст.

**Завдання 8.** Побудуйте діалог про транспорт вашої країни. Використовуйте подані запитання.

1. Які види транспорту є у вашій країні? У вашому рідному місті?
2. Чи подобається вам метро?
3. Який ваш улюблений вид транспорту? Чому?
4. У вас є автомобіль? Яким видом транспорту ви користуєтеся щодня?

**Завдання 9.** Знайдіть назви основних видів транспорту.

В	Е	Л	О	С	И	П	Е	Д	О
С	А	М	О	І	Є	Х	Г	Н	Е
Е	І		К	Е	Л	В	А	П	Р
К	Р	С	А	Н	Л	І	Т	А	К
А	В	У	Т	Ш	В	Г	О	П	О
М	Т	О	Р	Д	О	К	Е	Н	Ї
Р	Б	У	О	Є	Я	У	Б	Д	З
У	А	С	Л	Е	Й	Б	У	С	Д

## Текст 1.4 Щоденні дива

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Пристрій, тиск, вентилятор, пилозбирач, вологість, піч, радіохвилі, талант.

Справжній.

Охолоджувати, заморожувати, виготовляти, знизити, засмоктувати, закипати, нагрівати, підтримувати, розмикати, очищати.

Навколо, миттєво.

**Завдання 2.** Слова в дужках запишіть у правильному відмінку.

Багато (речі), талант (винахідник), заморожування (продукти), пристрій для (прибирання), робота (кондиціонер), пил у (пилозбирач), принцип роботи (кондиціонер), досягати (точка кипіння), нагрівання до (потрібна температура), нагрівальний елемент (електрочайник).

**Завдання 3.** До поданих іменників доберіть дієслова.

Охолодження, пояснення, замороження, порівняння, виготовлення, зниження, закипання, нагрівання, закінчення, очищення.

**Завдання 4.** До поданих дієслів доберіть іменники.

охолоджувати	холодильники
заморожувати	щоранку
виготовляти	від пилу
очищувати	вологість
знижувати	сміття
підтримувати	у чайнику
засмоктувати	темперетуру
закипати	продукти
прокидатися	повітря
виготовляти	електроприлади

**Завдання 5.** Прочитайте текст і запишіть назви електроприборів.

Ми прокидаємося щоранку, але ніколи не думаємо про те, що навколо нас справжні чудеса. Без цих речей наше життя було б зовсім іншим та набагато складнішим.

Давайте подивимося на наш будинок: кавоварка, блендер, міксер, мультіварка, праска, пилосос, кондиціонер, мікрохвильова піч,

холодильник, телевізор, комп'ютер тощо. У кожній з цих речей є велика праця й талант винахідників і конструкторів.

На кожній кухні є сучасний холодильник. У ньому є різні відділення для охолодження або заморожування продуктів. Промислові холодильники з'явилися в Америці приблизно 100 років тому, а домашні холодильники почали виготовляти у Швеції в 30-ті роки ХХ століття.

Пилосос створено у ХХ столітті (у 1901 році): його автор англійський інженер К. Бут. Принцип роботи пилососа простий – вентилятор створює в порожнині пилососа знижений тиск. Пил засмоктується всередину й там збирається в пилосбирачі.

Електрочайник закипає майже миттєво, тому що має потужний нагрівальний елемент. Коли температура води досягає точки кипіння, особливий пристрій – термостат – розмикає коло, і чайник вимикається.

Побутовий кондиціонер – це пристрій для підтримання комфортної температури й вологості в квартирі. Принцип роботи кондиціонера був відомий ще на початку ХІХ століття. Але створили пристрій лише в 1902 році в Америці. Сучасні кондиціонери не тільки охолоджують або нагрівають повітря, але й очищують його від пилу та зайвої вологи.

Ще одне диво техніки – мікрохвильова піч. Їжа в мікрохвильових печах готується й розігрівається дуже швидко, адже в них працюють надвисокочастотні випромінювання. Але в мікрохвильових печах не можна використовувати металевий посуд, що поглинає радіохвилі. Мікрохвильову піч винайшов інженер П. Спенсер у грудні 1945 року. Він випадково виявив, що вони здатні нагрівати продукти до потрібної для приготування їжі температури, причому не тільки зовні, але й із середини. [6, С. 206–207]

**Завдання 6.** Дайте відповідь на запитання.

1. Який електроприлад з'явився майже 100 років тому?
2. Який електроприлад створили в 1901 році?
3. За яким принципом працює пилосос?
4. Чому вода в електрочайнику закипає миттєво?
5. Який пристрій підтримує температуру та вологість у квартирі?
6. Хто винайшов мікрохвильову піч?
7. Як використовують мікрохвильову піч?
8. Який пристрій винайшли в 1902 році в Америці?
9. Якими електроприладами ви користуєтесь щодня?
10. Без якого електроприладу ви не уявляєте своє життя?

**Завдання 7.** За малюнками розкажіть, де знаходяться електроприлади.



**Завдання 8.** Закінчіть речення.

- За допомогою електрочайника ми ... .
- За допомогою пилососа ... .
- За допомогою кавоварки ... .
- За допомогою міксера ... .
- За допомогою телевізора ... .
- За допомогою холодильника ... .
- За допомогою кондиціонера ... .
- За допомогою мікрохвильової печі ... .

**Завдання 9.** Розкажіть, які електроприбори ви використовуєте щодня.

**Текст 1.5** Як утворилися числа?

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Числення, заслуга, крило, нескінченність, порядок, рівновага.

Загальний, окремих, стародавній, досконалий, семиденний, звичний, десятковий.

Зображати, створити, вважати, позначати.

**Завдання 2.** Заповніть таблицю дієвідмінювання поданого дієслова.

	<b>Минулий час</b>	<b>Майбутній час</b>
	зображати	позначати
Я		
Ти		
Він		
Вона		
Ми		
Ви		
Вони		

**Завдання 3.** До поданих дієслів недоконаного виду доберіть дієслова доконаного виду.

Рахувати, отримувати, вигадувати, обмінювати, шукати, відкривати, навчатися, оцінювати, застосовувати, виділяти.

**Завдання 4.** Слова в дужках поставте в правильній формі.

1. У нашій аудиторії одна ... , дві ... , вісім ... , шістнадцять ... (дошка, шафа, стіл, стілець). 2. У цьому будинку сім ... (поверх). 3. Я вивчаю українську мову три ...(місяць). 4. У нього є три ... і дві ... (брат, сестра). 5. Ця книжка коштує 30 ...(гривня). 6. Я читав цю книжку чотири ... (день). 7. Іспити будуть через п'ять ... (тиждень). 8. У нашій групі дев'ять (іноземні студенти). 9. Щодня я сплю вісім (година). 10. У мене багато ... (друзі).

**Завдання 5.** Прочитайте текст і дайте йому назву.

Система числення, яку ми сьогодні знаємо і використовуємо, створили індійські математики. У I столітті н. е. індійські вчені, на основі античної математики, розробили звичну для нас сьогодні десяткову систему. Для запису чисел вони використовували 10 цифр, які майже не змінилися і до сьогодні. Нуль – це цифра, яка не зображена римськими цифрами.

Був час, коли найбільшим числом вважали число 3. Про це свідчить той факт, що числа, менші від трьох, мали окрему назву: один – сонце або місяць, два – очі, вуха, крила, руки. Число 3 позначалося словом «багато».

Для числа 7 було створено семиденний тиждень, було 7 стародавніх чудес світу, 7 континентів, 7 кольорів веселки, 7 музичних нот. З усіх чисел від 1 до 10, число 7 є арифметично особливим.

Число 5 – це число людського мікрокосму. Аристотель також додав 5-й елемент до 4-х стихій (вогнь, вода, повітря, земля) і назвав його ефіром.

Число 8 – число досконалості. Воно асоціюється з нескінченністю, а у древніх єгиптян вважалося числом рівноваги і космічного порядку.

**Завдання 6.** Складіть та запишіть 5 запитань до тексту.

**Завдання 7.** виправте неправильне твердження.

1. Давні люди завжди могли рахувати.
2. Наші предки з безлічі різних предметів виділяти окремі.
3. Для багато предметів вживали термін «декілька».
4. Назва числа 1 означає «сонце».
5. Перші назви отримали тільки числа 1 і 2.
6. Найбільшим числом є число 3.
7. Число 8 – число досконалості.
8. Нуль – це цифра, яка не зображена римськими цифрами.
9. Індійські вчені створили десяткову систему числення.
10. Число 7 позначалося словом «багато».

**Завдання 8.** Перекажіть текст за планом.

#### ПЛАН

1. Десяткова система числення.
2. Найбільші числа.
3. Значення чисел 5 і 8.

**Завдання 9.** Підготуйте повідомлення про історію чисел 4, 5, 6, 9.

### Текст 1.6 Світ чисел

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Натуральне число, дріб, поділ, письмові джерела, раціональні числа, величина.

Цілий, ірраціональний, незбагненний, додатний.

Рахувати, використати.

**Завдання 2.** Утворіть форму множини.

Число, дріб, нуль, джерело, система, величина, цифра, предмет, колір, задача.

**Завдання 3.** Замість крапок запишіть займенники цей, ця, це, ці.

... числа, ... дріб, ... вираз, ... сума, ... слово, ... результат, ... цифри, ... нуль, ... система, ... величини.



**Завдання 4.** Прочитайте вирази.

**Зразок:**  $7 > 4$  – Сім більше, ніж чотири.

$123 < 230$ ,  $470 > 89$ ,  $23 < 340$ ,  $19 > 9$ ,  $17 < 74$ ,  $45 > 17$ ,  $56 < 506$ ,  $90 < 900$ ,  
 $1000 > 770$ ,  $100 = 100$ .

**Завдання 5.** Прочитайте текст і дайте йому назву.

Натуральні числа – це числа, які ми легко можемо порахувати: 1, 2, 3 ... . Вважається, що термін «натуральне число» вперше використав римський філософ, автор праць із математики Боецій (480–524). Поняття «натуральне число» вперше ввів французький математик Д'Аламбер (1717–1783).

Дроби з'явилися під час розв'язання задач про поділ майна, вимірювання земельних ділянок, обчислення часу тощо. Дроби зустрічаються вже в найдавніших письмових джерелах, наприклад, у вавилонських глиняних табличках та єгипетських папірусах.

Давньогрецькі математики користувалися тільки додатними числами (цілими й дробовими). Це раціональні числа. Раціональні числа були символом гармонії навколишнього світу. Якщо число більше, ніж нуль, то це додатне число. Якщо число менше за нуль, то воно від'ємне. Число нуль невід'ємне і недодатне. Додатні числа, від'ємні числа й нуль – це раціональні числа.

Слово «ірраціональне» означає «незбагненне». Довгий час ірраціональні величини не вважалися числами. Греки називали ірраціональне число словом «алогос» – «не вимовити словами». Європейські перекладачі називали цю величину словом «surdus» – «глухий» [9, 13].

**Завдання 6.** Відповідайте на запитання.

1. Які числа називають натуральними?
2. Хто автор терміна «натуральне число»?
3. Що таке додатне число?
4. Що таке від'ємне число?
5. Як утворилися дроби?
6. Що таке раціональне число?
7. Які числа називають ірраціональними?
8. Як перекладають слово «ірраціональний»?
9. Як греки називали ірраціональне число?
10. Які числа вважають символом гармонії навколишнього світу?

**Завдання 7.** Знайдіть логічне продовження речення.

Натуральні числа ...	ввів поняття «натуральне число».
Про дроби ...	невід’ємне і недодатне.
Французький математик Д’Аламбер вперше ...	більше за нуль.
Додатне число ...	згадується у вавилонських глиня- них табличках.
Число нуль ...	ми можемо легко порахувати.

**Завдання 8.** Перекажіть текст.

**Текст 1.7 Усе життя – рух**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам’ятайте нові слова та словосполучення.

Тіло, пасажир, потяг, простір, положення, довжина, обчислення, точка відліку, система координат, спідометр, проміжок часу.

Механічний рух, відносний, буденний, сумарний.

Прив'язати, відраховувати, повернутися, вести відлік часу, спостерігати.

**Завдання 2.** Запишіть дієвідмінювання дієслова **рухатися**.

	Минулий час	Теперішній час	Майбутній час
я			
ти			
він			
ми			
ви			
вони			

**Завдання 3.** Утворіть словосполучення.

рух	у спокої
точка	руху
перебувати	відліку
система	автомобіля
час	часу
довжина	тіл у просторі
переміщення	координат
проміжки	шляху

**Завдання 4.** Прочитайте речення. Поставте запитання до іменників.

1. У просторі положення тіл змінюється. 2. Кінематика – це розділ механіки, що вивчає механічний рух. 3. Тіло відліку прив'язується до точки відліку й системи координат. 4. Система відліку допомагає визначити положення тіла в просторі. 5. Матеріальна точка – спрощена модель реального тіла. 6. Фізичне тіло в механіці описують його розмірами, формою та масою.

**Завдання 5.** Замість крапок поставте потрібні дієслова йти, ходити, піти.

1. Учора мій друг ... до друга. 2. Вранці студенти ... до університету. 3. Позавчора ми ... в музей. 4. Завтра Марія ... на виставку. 5. Куди ти ... учора ввечері? 6. У суботу дівчата ... на концерт. 7. Після перерви вони ... до декана. 8. У четвер Дженіс ... до професора. 9. Післязавтра Оксана ... до друзів. 10. Куди ви зараз ...? 11. Куди ви ... позавчора?

**Завдання 6.** Прочитайте текст і дайте йому назву.

Поспостерігайте за рухом тіл у просторі: їдуть потяги, машини, йдуть люди. Ви помітите, що змінюється положення одних тіл відносно інших. Саме це й називають механічним рухом. Вивчає його розділ механіки – кінематика.

Будь-який механічний рух є відносним. Треба тільки знайти точку відліку або тіло відліку. Наприклад, валіза, яка лежить на полиці у вагоні потяга, що рухається, відносно вагона перебуває в спокої, але відносно Землі рухається. Повітряна куля, яку несе вітер, відносно Землі рухається, але відносно повітря перебуває в спокої.

Щоб не помилитися в обчисленнях, дуже важливо прив'язати тіло до точки відліку й системи координат. При цьому треба відрховувати час руху. Все це разом дає нам систему відліку. Наприклад, рух пассажира в потязі невизначений без вказівки системи відліку.

Довжина пройденого шляху в фізиці визначається зовсім не так, як у буденному житті. Наприклад, ти проїхав із другом на машині 10 кілометрів, а потім повернувся назад. Спідометр при цьому відрхував 20 кілометрів. Однак сумарне переміщення автомобіля, а отже, і довжина шляху  $S$ , дорівнюють нулю. Проміжки часу позначаються літерою  $T$ . Ти сам визначаєш точку відліку й потім уже від неї ведеш відлік часу. Наприклад, відхід потяга від вокзалу, старт на автоперегонах тощо [9, С. 52–53].

**Завдання 7.** З якими словами в тексті поєднуються іменники: рух, переміщення, точка, тіло, система, кілометр, відлік, фізика, шлях, довжина?

**Завдання 8.** На місці крапок запишіть необхідні прийменники.

1. Я хочу запросити тебе ... кіно. 2. Стадіон розташований ... університетом. 3. Він повертатиметься на батьківщину ... літаком. 4. Студент їде ... гуртожитку без пересадки. 5. Вчора мій друг ходив ... лікаря. 6. Завтра наші друзі поїдуть ... екскурсію. 7. Якщо я запізнююсь, то швидко біжу... урок. 8. Щонеділі я приношу ... ринку свіжі продукти. 9. Мій давній друг привів мене ... тренування з футболу.

**Завдання 8.** Перекажіть текст, використовуючи подані слова.

Рух, тіло, простір, змінюватися, механічний рух, точка відліку, перебувати в спокої, рухатися, точка відліку, система координат, час руху, система відліку.

### **Текст 1.8 Матеріали, які використовують у побуті**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Побут, матеріал, скло, деревина, пилка, суміш, целюлоза, прес, пластик, нафта, покриття, дріт, властивості, тканина.

Прозорий, міцний, водонепроникний, крихкий, гнучкий.

Використовувати, розрізати, рубати, класти, загортати, зігнути, клеїти, сплітати.

**Завдання 2.** Трансформуйте словосполучення за зразком.

**Зразок:** дерев'яна полиця – полиця з дерева.

Скляна ваза, пластмасові окуляри, паперові птахи, металевий стіл, кам'яний будинок, бавовняна сорочка, кам'яні сходи, цегляний корпус, пластмасова ручка, дерев'яна підлога.

**Завдання 3.** Запишіть прикметники, що характеризують подані матеріали.

Скло, деревина, пластик, папір, тканина.

Слова для довідок: твердий, міцний, прозорий, важкий, легкий, водонепроникний, м'який, гнучкий, водопроникний, крихкий.

**Завдання 4.** Запишіть іменники, від яких утворені подані прикметники.

**Зразок:** Студентський – студент.

Скляний, пластмасовий, паперовий, дерев'яний, металевий, залізний, піщаний, кам'яний, бетонний, цегляний.

**Завдання 5.** Поставте іменники та прикметники в множині.

Прозорий матеріал, тонка дошка, хімічна речовина, тонкий шар, різний колір, електричний дріт, щоденна річ, крихкий метал, високе дерево, цікавий подарунок.

**Завдання 6.** Прочитайте текст та запишіть назви найпоширеніших матеріалів.

Усі предмети зроблені щонайменше з одного матеріалу. Давайте подивимося, з чого роблять речі, які ми бачимо й використовуємо щодня.

Скло – це прозорий матеріал, який виготовляють за допомогою плавлення піску за дуже високої температури. Тонке скло, з якого зроблені, наприклад, келихи, може бути крихким і легко битися. Скло від природи не має кольору, тому його використовують в окулярах. Щоб виготовити ламіноване скло у вікна автомобіля, то між шари скла додають пластмасу.

Деревина – це матеріал, який отримують із дерев. Вона тверда, міцна й важка та використовується в будівництві, для виготовлення меблів тощо. Для того, щоб зрубати дерево, а потім розрізати стовбур на тонкі дошки, використовують дуже міцні пилки.

Папір зроблено із деревини, змішаної з водою та хімічними речовинами для утворення суміші, що називається целюлозою. Потім цю суміш розмащують тонким шаром, кладуть під прес і просушують. Папір вбирає чорнило, тому на ньому добре писати, малювати й друкувати слова та картинки. Папір можна забарвити в різні кольори або ж надрукувати на ньому якийсь орнамент, а після цього загортати в нього подарунки. Його легко зігнути, розрізати і склеїти, тому він ідеально підходить для виготовлення книжок.

Для виготовлення пластику використовують хімічні речовини з нафти. Існує багато видів пластику. Він погано проводить тепло та електричний струм, тому підходить для виготовлення ручок для посуду та покриття для електричних дротів. Пластик має ще багато інших корисних властивостей:

він водонепроникний, йому можна надати різної форми та кольору, він може бути твердим та міцним, а може м'яким та гнучким.

Тканини – це гнучкі матеріали, зроблені з волокон, які сплітаються разом. Із них виготовляють багато різних речей: від одягу та покривал до наметів та вітрил. Вовна, бавовна та льон – це природні тканини, зроблені з волокон тваринного й рослинного походження. Деякі тканини, такі як нейлон і поліестер, не є природними, їх виготовляють із поліефірних волокон [11, С. 52 –53].

**Завдання 6.** Дайте відповіді на запитання.

1. Який матеріал виготовляють за допомогою плавлення піску за високої температури?
2. Чому саме скло використовують для виготовлення окулярів?
3. Який матеріал найчастіше використовують у будівництві?
4. Який матеріал легко зігнути, розрізати і склеїти?
5. Який матеріал використовують для покриття електричних дротів?
6. Що виготовляють із тканини?
7. Назвіть природні тканини.
8. Як виготовляють папір?
9. Які корисні властивості паперу?
10. Доведіть, що пластик не є природною речовиною.

**Завдання 7.** Розгляньте картинки. Скажіть, із чого виготовлені речі.



**Завдання 8.** виправте неправильні твердження.

1. Скло від природи не має кольору.
2. Для виготовлення скла потрібна дуже висока температура.
3. Ламіноване скло виготовлене додаванням тканини між шари скла.
4. Деревина – легкий, м'який, гнучкий матеріал.
5. Папір можна забарвити в різні кольори.
6. Пластик виготовляють із хімічних речовин.
7. Пластик природний матеріал.
8. Пластику можна надати різної форми та кольору.
9. Тканини – це тверді матеріали.
10. Вовна, бавовна та льон – це штучні тканини.

## ЦИКЛ 2. ЯК ПРАЦЮЄ НАУКА

### Текст 2.1 Наукове дослідження

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Дані, умова, дослідження, первинні джерела, дослід, спосіб, теорія, припущення, відомості.

Достовірний, послідовний.

Проводити, збирати, використовувати, підтверджувати.

Самостійно, ретельно.

**Завдання 2.** Утворіть словосполучення.

ставити	інформація
збирати	модель
проводити	результати
знайти	питання
використовувати	різні джерела
перевірити	дані
створити	теорія
підтверджувати	дослідження

**Завдання 3.** До поданих дієслів доберіть видові пари. Виділені слова продієвідміняйте в майбутньому часі.

Поставити, зібрати, провести, шукати, використати, перевірити, створювати.

**Завдання 4.** Запишіть дієслова, від яких утворені подані іменники.

Дослідження, обстеження, збереження, порівняння, оцінювання, розуміння, віднімання, використання, підтвердження, вимірювання.

**Завдання 5.** Порівняйте та запам'ятайте конструкції.

Називний відмінок	Орудний відмінок
Первинні джерела – це дані, які ти зібрав самостійно під час наукового дослідження.	Первинними джерелами називаються дані, які ти зібрав самостійно під час наукового дослідження.



**Завдання 6.** Прочитайте текст. Запишіть 10 запитань до тексту.

Ти можеш дізнатися, як працює будь-яка річ, ставлячи питання і намагаючись обстежити її під час послідовного процесу. Це називається науковим дослідженням.

Дані – це ще одна назва інформації. Коли ти проводиш дослідження, ти збираєш дані.

Первинні джерела – це дані, які ти зібрав самостійно під час наукового дослідження.

Вторинні джерела – це дані, які зібрали інші люди. Ти можеш знайти їх у журнальних статтях, книгах та Інтернеті й використати, щоб дослідити якесь наукове питання. Найкраще використовувати різні джерела, щоб знайти те, що вважають підтвердженими результатами стосовно того дослідження, яке тебе зацікавило.

Досліди – це спосіб побачити, що буде, коли ти хочеш перевірити теорію. Їх ще називають експериментами. Дослід може бути будь-яким, від простого вимірювання до складних процесів, на здійснення яких потрібні дні чи навіть роки. Щоб називатися науковими, досліди мають бути достовірними. Це означає, що ти маєш змінювати не більше ніж одну умову щоразу, коли повторюєш експеримент (наприклад, форму предмета, який ти досліджуєш).

Наукова модель – це проста модель або малюнок, що показує, як працює якась річ. Модель можна створити, збираючи відомості про певний об'єкт і ретельно їх аналізуючи. Якщо в природному середовищі проводити експерименти й збирати відомості дуже складно, можна використати модель, щоб перевірити свої припущення [10, С. 110 – 112].

**Завдання 7.** Складіть називний план до тексту.

**Завдання 8.** Знайдіть логічне продовження речень.

Науковим дослідженням називається ...	модель, що показує, як працює якась річ.
Дані – це	інформація, одержана в експерименті.
Вторинні джерела – це ...	спосіб вивчення предметів або явищ природи в спеціальних умовах.
Дослідом називається ...	інформація, яку ви знайли у журнальних статтях, книгах та Інтернеті.
Науковою моделлю називається ...	обстеження будь-якої речі під час послідовного процесу.

## Текст 2.2 Підготовка дослідження

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Спостереження, об'єкт, навколишній світ, пошук, факт, початок, метод, обладнання, зміни.

Прогнозувати, помічати, цікавити, передбачати, припускати, вирішувати.

Несподіваний, необхідний.

**Завдання 2.** Запам'ятайте спільнокореневі слова.

Пошук – шукати, передбачення – передбачити – бачити, початок – починати, зміни – змінювати, прогнозувати – прогноз.

**Завдання 3.** До поданих дієслів доконаного виду доберіть дієслова недоконаного виду.

Записати, спрогнозувати, знайти, відкрити, дослідити, допомогти, помітити, прочитати, оцінити, вирішити.

**Завдання 4.** Поставте запитання до виділених слів.

Під час дослідження рекомендуємо тобі записувати **усі зміни**. **Перед початком дослідження** завжди рекомендуємо прочитати про інші дослідження з цієї теми. **Додаткова** інформація з теми може допомогти тобі передбачити результати дослідження.

**Завдання 5.** Подані речення запишіть в орудному відмінку.

Називний відмінок	Орудний відмінок
Спостереження – це уважне споглядання об'єкта.	Спостереженням називається уважне споглядання об'єкта.
Пошук інформації – це вивчення джерел з обраної теми, щоб дізнатися потрібні факти.	
Передбачення – це припущення того, що буде відбуватися.	
Планування – це наперед намічений порядок дій.	

**Завдання 6.** Прочитайте текст і запишіть основну інформацію.

Спостереження – це уважне споглядання об'єкта. Твої спостереження за навколишнім світом можуть допомогти спрогнозувати, що станеться під час твого дослідження. Тобі необхідно буде записувати зміни та помічати щось несподіване.

Пошук інформації – це вивчення джерел з обраної теми, щоб дізнатися потрібні факти. Перед початком дослідження завжди рекомендується прочитати про інші дослідження з теми, яка тебе цікавить.

Передбачення – це припущення того, що буде відбуватися. Твої спостереження та знання, які ти вже маєш, та знайдена інформація з теми можуть допомогти тобі передбачити результати дослідження ще до того, як ти його почнеш.

Планування – це той етап, коли ти вирішуєш, що робитимеш під час свого дослідження. Наприклад, потрібно обрати метод, який ти будеш використовувати; вирішити, яке обладнання тобі необхідне, і розробити порядок виконання робіт [10, С. 113].

**Завдання 7.** Дайте відповіді на запитання.

1. Що таке спостереження?
2. З чого рекомендують починати процес дослідження?
3. Що допоможе вам спрогнозувати те, що станеться під час дослідження?
4. Як називають припущення того, що буде відбуватися?
5. Чому потрібен етап планування?

**Завдання 8.** Прочитайте текст ще раз. Вкажіть речення, які мають основну інформацію.

**Завдання 9.** В абзацах 1, 2, 3, 4 вкажіть речення, які мають додаткову інформацію.

**Завдання 10.** Поставте та запишіть питання до речень, що містять основну інформацію. Таким чином ви складете питальний план тексту.

**Завдання 11.** Перекажіть текст, використовуючи план.

### **Текст 2.3 Як проводити експеримент**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Експеримент, розмір, зображення, передбачення, висновки.  
Послідовний, гумовий, точний, достовірний.

Дотримуватися, проводити, знаходити, з'ясувати, збігатися, спростовувати.

Будь-що, будь-який, будь-хто.

**Завдання 2.** Прочитайте та запишіть нові словосполучення.

Достовірний експеримент

Послідовні дії

Достовірний результат

Послідовний аналіз

Достовірний факт

Послідовне з'єднання

**Завдання 3.** Запам'ятайте та запишіть спільнокореневі слова.

Експеримент – експериментувати, зображення – зображати, гума – гумовий, вимірювання – вимірювати, запис – записати – писати.

**Завдання 4.** Утворіть словосполучення.

отримати	розміри будь-чого
проводити	температуру
виміряти	результати
змінювати	теорію
зображувати	експеримент
пояснювати	факти
висувати	отримані дані
спростовувати	точні дані

**Завдання 5.** Утворіть та запишіть віддієслівні іменники.

**Зразок:** досліджувати – дослідження.

Вимірювати, зображати, отримати, розуміти, освітлювати, використовувати, висунути, відстежувати, пояснювати, передбачати.

**Завдання 6.** Розкрийте дужки, поставте словосполучення в правильній формі.

Дотримуватись (послідовність дії), досліджувати (властивості металів), використовувати (електроенергія), провести (достовірний експеримент), зображення (результати), експеримент починається з (питання), м'яч для (настільний теніс), висунення (теорія), запис (вихідні дані експеримент).

**Завдання 7.** Запишіть речення, замість крапок поставте потрібне дієслово.

На уроці фізики студенти ... експерименти. Кожен експеримент ... знайти відповідь на наші запитання. Під час експерименту ми ... фізичні

знання у повсякденному житті. Під час експериментів ... довжину, відстань. Важливо під час експерименту ... отримані результати.

**Слова для довідок:** записувати, використовувати, допомагати, проводити, вимірювати.

**Завдання 8.** Прочитайте текст і запишіть основну інформацію.

Якщо хочеш провести достовірний експеримент і отримати точні результати, ти маєш точно дотримуватись послідовності дій.

Мета експерименту – це причина, з якої його проводять. Кожен експеримент починається з питання, і твоя мета – знайти відповідь на нього. Наприклад, мета твого експерименту: з'ясувати, який м'яч підскакує найвище – футбольний, тенісний (для настільного тенісу) чи гумовий. Подальші етапи експерименту: фіксація даних, вимірювання, зображення результатів, висновки та висунення теорії.

Фіксація даних – це запис вихідних даних експерименту та відстеження його результатів.

Вимірювання допомагають дізнатися про розміри будь-чого. Під час експериментів інколи потрібно проводити вимірювання результатів, наприклад, як далеко щось пересунулося або як змінилася температура.

Вимірювання мають бути точними, тому їх треба проводити по кілька разів, щоб переконатися в їхній достовірності.

Зображення результатів – це систематизація результатів експерименту. Є багато способів зображення результатів, наприклад, у вигляді таблиць, схем або графіків.

Висновки – це пояснення отриманих результатів. Ти можеш зробити висновки на основі отриманих даних. Результати можуть збігатися з твоїми передбаченнями, а можуть і не збігатися.

Висунення теорії – це наукове пояснення того, що відбувається, зроблене на основі результатів експериментів. Теорії не є встановленими фактами і їх можна спростувати [10, С. 114–115].

**Завдання 9.** Закінчіть речення.

1. Метою експерименту називається ...

Мета експерименту є (чим?) ...

2. Фіксацією даних називається ...

Фіксація даних є (чим?) ...

3. Зображенням результатів називається ...

Зображення результатів є (чим?) ...

4. Висновками називається ...

Висновки є (чим?) ... .

**Завдання 10.** Прочитайте текст ще раз. Вкажіть речення, які мають основну інформацію.

**Завдання 11** Поставте питання до речень, що містять основну інформацію. Таким чином ви складете питальний план тексту.

**Завдання 12.** Перекажіть текст, використовуючи план.

**Завдання 13.** Поставте питання до виділених слів.

Вдома ви можете **самостійно** провести експеримент. Наприклад, зробити лавову лампу. Для цього потрібні **сіль, рослинне масло (1 склянка), вода, харчові барвники, невелика скляна банка.**

Потім 2/3 банки заповніть водою та додайте рослинну олію. Вона буде плавати **на поверхні води**. Тепер додай харчовий барвник і повільно всип чайну ложку солі. Вийде неймовірно красиве видовище. Баночка стане нагадувати красиві **різнокольорові** лампи, які продаються в магазинах. Бачив такі?



Лавова лампа

## Текст 2.4 Вимірювання

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Величина, шкала, простір, терези, відстань, ширина, глибина, рулетка, оберт.

Вимірювати, пов'язувати.

Вздовж, навколо.

**Завдання 2.** Прочитайте та запишіть словами.

1 кг = 1000 г, 1 кг = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг

1 м<sup>2</sup> = 100 дм<sup>2</sup>, 1 км<sup>2</sup> = 1 000 000 м<sup>2</sup>, 1 дм<sup>2</sup> = 100 см<sup>2</sup>, 1 м<sup>2</sup> = 10000 см<sup>2</sup>,  
1 км<sup>2</sup> = 100 га

1 рік = 12 місяців = 365 (366) діб, 1 місяць = 30 (31, 28 або 29) діб,  
1 доба = 24 години, 1 година = 60 хвилин, 1 хвилина = 60 секунд,  
1 місяць = 4 тижні, 1 тиждень = 7 діб, 1 століття = 100 років

**Завдання 3.** Від поданих іменників утворіть прикметники.

Висота, срібло, золото, ширина, лимон, дерево, залізо, мідь, довжина, пісок.

**Завдання 4.** Прочитайте словосполучення та запишіть їх у множині.

Фізична величина, цифровий дисплей, кольорова рідина, поширений прилад, електронний термометр, пісочний годинник, одиниця вимірювання, лабораторна робота, абсолютна шкала, фізичне тіло.

**Завдання 5.** Прочитайте речення та поставте запитання до виділених слів.

Я щодня вимірюю температуру **повітря**.

Студенти на лабораторній роботі з **фізики** вимірювали масу тіл.

Школярі на **уроці** вчилися вимірювати довжину тіла.

Хворий вимірює температуру тіла **термометром**.

Ти вимірював довжину лінії **лінійкою**?

**Завдання 6.** Прочитайте текст, випишіть головні терміни.

Температура – це фізична величина, яка показує, наскільки гаряча або холодна якась річ. Температуру вимірюють в градусах Цельсія і Фаренгейта. Термометр показує температуру або на цифровому дисплеї, або за допомогою кольорової рідини, яка рухається вздовж шкали.

Об'єм показує, скільки простору займає певна річ. Одиниці вимірювання об'єму – мілілітр, літр, кубічний сантиметр тощо.

Маса означає, наскільки важкою є якась річ. Одиниці вимірювання маси – міліграм, грам, кілограм, тонна. Найпоширеніший прилад для визначення маси – це терези.

Довжина – це відстань від точки до точки вздовж деякої лінії. Цей термін може означати висоту, відстань, ширину, глибину. Одиниці довжини – міліметр, сантиметр, метр, кілометр. Прилади для вимірювання довжини – це лінійка, рулетка, вимірювальне колесо.

Час показує, як довго триває якась подія. Одиниці виміру часу пов'язані з рухом Землі. Рік – це час, необхідний Землі, щоб зробити один оберт навколо Сонця. У році 12 місяців. День – це час, необхідний Землі, щоб зробити оберт навколо своєї осі. День ділиться на 24 години. У кожній годині 60 хвилин. У хвилині 60 секунд. Прилади для вимірювання часу – пісочний годинник, секундомір, годинник, календар [10, С. 116].

**Завдання 6.** Назвіть одиниці вимірювання величин за зразком: «Я знаю 5 одиниць вимірювання часу: 1 – ..., 2 – ... (маси, довжини, об'єму, температури).

Назвіть прилади для вимірювання за зразком: «Довжину ми вимірюємо лінійкою».

**Завдання 7.** Закінчіть подані речення.

Буква *m* позначає ...

Буква *V* позначає ...

Буква t позначає ...  
Буква l позначає ...  
Буква h позначає ...  
Буква r позначає ...  
Буква T позначає ...  
Буква v позначає ...

**Слова для довідок:** час, висота, маса, об'єм, радіус, швидкість, довжина, температура.

**Завдання 8.** Прочитайте та вставте в реченнях потрібні дієслова.

Деякі народи ... в умовах, які не зовсім зручні для життя. Наприклад, місто Верхноянск в Якутії, Росія. Температура взимку тут в ... мінус 45 градусів Цельсія.

Найспекотнішим ... місто Бангкок, столиця Таїланду, де середня температура ... у березні–травні близько 34 градусів.

**Слова для довідок:** вважати, становити, жити.

**Завдання 9.** Дайте відповідь на запитання.

1. Що буде, якщо зникнуть годинники?
2. Що буде, якщо не стане календаря?
3. Що буде, якщо увесь транспорт рухатиметься з однаковою швидкістю?
4. Що буде, якщо в світі існуватиме одна міра довжини?
5. Як довідатися, котра година?
6. Як дізнатися масу предмета?

## **Текст 2.5 Представлення результатів**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Кількість, перелік, дані, користь, рядок, стовпець, сектор.  
Показувати, зображувати, позначати.  
Який-небудь, що-небудь.

**Завдання 2.** Запам'ятайте керування дієслів.

Опрацьовувати – опрацювати (що? де?)

Опрацювати матеріал, опрацьовувати в читальному залі.

Використовувати – використати (що? для чого?)



Використовувати лінійку, використати для дослідження.  
Досліджувати – дослідити (що? за допомогою чого?)  
Досліджувати проблему, дослідити за допомогою різних методів.

**Завдання 3.** До іменників доберіть подані дієслова.

будова	показувати
утворення	виділити
дослідження	отримати
отримання	досліджувати
виділення	будувати
опрацювання	використовувати
використання	утворити
показ	опрацювати

**Завдання 4.** Складіть словосполучення за зразком.

**Зразок:** Залежність (від чого?) величина, колір, розмір, склад.  
– Залежність від величини, кольору, розміру, складу.

1. Вивчення (чого?) природа, явища, ознаки, властивості.
2. Класифікація (чого?) предмети, явища, методи, картинки.
3. Таблиця (для чого?) результати, позначки, дані.
4. Перелік (чого?) символи, дані, таблиці.
5. Елементи (чого?) вода, літаки, таблиця.
6. Результат (чого?) дослідження, експеримент, робота.
7. Дані (де?) комп'ютер, таблиця, блокнот.
8. Перелік (чого?) студенти, дані, речі.

**Завдання 5.** Прочитайте та запишіть речення із займенником що-небудь.

1. У магазині ти купив що-небудь? 2. Дайте мені що-небудь почитати.
3. Що тобі подарувати? – Подаруй що-небудь, мені не важливо. 4. Ти ніколи не думаєш і говориш що-небудь.

## Завдання 6. Прочитайте речення. Знайдіть спільнокореневі слова.

Піктограма є найпершим видом писемності. Піктограма – це схематичний малюнок, який не несе художньої функції. Однак піктографічні листи виникли з практичної необхідності, яка передбачала спілкування не тільки безпосередньо між людьми, але і на відстані. Є припущення, що піктограму як писемність почали використовувати близько восьми тисяч років до нашої ери.

## Завдання 6. Прочитайте текст і дайте йому назву.

Вибір методу зображення результатів залежить від того, яке саме дослідження ти проводиш, і які результати хочеш показати.

Піктограма – це зображення інформації за допомогою картинок або символів. Кожен символ позначає кількість, і ти можеш використовувати частину символу, щоб показати меншу кількість.

Перелік даних – це всі дані, які ти отримуєш. Подібні дані потрібно ще опрацювати, щоб мати з них яку-небудь користь.

Таблиця для позначок. Ти можеш збирати й сортувати дані в таблиці для позначок, ставлячи паличку, яка позначає одиницю того, що ти рахуєш.

Таблиця – зображення інформації у вигляді рядків і стовпців. Це гарний спосіб для порівняння результатів різних експериментів під час дослідження.

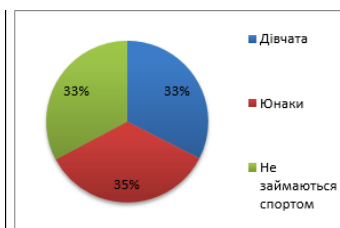
Кругова (або секторна) діаграма – це круг, поділений на сектори, для представлення інформації. Весь круг позначає 100% чого-небудь, а кожен сектор – відсотки від цілого. Розмір сектора вказує, наскільки значні ці відсотки. Кругові діаграми зручні для подання інформації, коли в них не більше, ніж шість секторів, інакше їх важко зрозуміти. [10, С. 122–125]

## Завдання 6. Розкажіть, що зображено.



Номер запису	Дата документа	№ документа	Клієнт	Сума без ПДВ	% ПДВ	Сума ПДВ	Сума в іноземній	Сума по документу
23	03.11.2014	246	Фізична особа	1455.66			1455.66	1455.66
24	04.11.2014	248	Фізична особа	267.02			267.02	267.02
25	07.11.2014	252	Фізична особа	534.43			534.43	534.43
26	10.11.2014	254	Фізична особа	921.85			921.85	921.85
27	12.11.2014	255	Фізична особа	497.23			497.23	497.23
28	13.11.2014	257	Фізична особа	995.82			995.82	995.82
29	14.11.2014	258	Фізична особа	773.96			773.96	773.96
30	17.11.2014	260	Фізична особа	328.24			328.24	328.24
31	18.11.2014	262	Фізична особа	427.06			427.06	427.06

Найменування	Позначення	Множник	Найменування	Позначення	Множник
екса	Е	$10^{18}$	атто	а	$10^{-18}$
пета	П	$10^{15}$	фемто	ф	$10^{-15}$
тера	Т	$10^{12}$	піко	п	$10^{-12}$
гіга	Г	$10^9$	нано	н	$10^{-9}$
мега	М	$10^6$	мікро	мк	$10^{-6}$
кіло	к	$10^3$	мілі	м	$10^{-3}$
гекто	г	$10^2$	санти	с	$10^{-2}$
дека	да	$10^1$	деци	д	$10^{-1}$



**Завдання 7.** Прочитайте текст ще раз. Вкажіть речення, які мають основну інформацію.

**Завдання 8.** В абзацах тексту вкажіть речення чи частини речень, які мають додаткову інформацію.

**Завдання 9.** Поставте питання до речень, у яких є основна інформація абзаців. У такий спосіб ви складете питальний план тексту.

**Завдання 10.** Складіть короткий конспект тексту (запишіть відповіді на питання плану).

**Завдання 11.** Перекажіть текст, використовуючи конспект.

## Текст 2.6 Відомі науковці

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Науковець, відкриття, вага, легенда, винахідник, шкала, сила тяжіння, енергія, телескоп, магнетизм, статика, відмінність.

Виштовхувати, піднімати, викривляти.

**Завдання 2.** Запам'ятайте керування дієслів.

Називати на честь (чого? кого?)

Описувати (що? за допомогою чого?)

**Завдання 3.** Згрупуйте і выпишіть спільнокореневі слова.

Винахідник, місяць, рух, температура, плавати, відкривати, винаходити, відкриття, плаваючий, рухатися, місячний, плавець, температурний, винахід.

**Завдання 4.** Поставте іменники в множині.

Дзеркало, учений, винахідник, колір, об'єкт, математик, літера, науковець, теорія, відкриття.

**Завдання 5.** До поданих слів запишіть антоніми.

Сідати, короткий, широкий, створити, холодний, світлий, працювати, низький, брудний, потрібний.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Складіть питальний план тексту.

Архімед (287–212 роки до н.е.) – давньогрецький учений і математик, який став відомим завдяки відкриттю, що плаваючі об'єкти виштовхують воду, вага якої дорівнює їхній власній. Він також винайшов пристрій для підйому води. За легендою, Архімед зробив своє відкриття, коли сідав у ванну. Він вийшов із ванни та почав бігати навколо і кричати «Еврика», що означає «Я знайшов».

Андерс Цельсій (1701–1744 роки) – шведський винахідник, на честь якого названа температурна шкала Цельсія. Він створив першу температурну шкалу, яка була поділена на сто градусів.

Миколай Коперник (1473–1543 роки) – польський астроном, який висунув теорію, що планети рухаються навколо Сонця. Раніше вважали, що Сонце й планети рухаються навколо Землі. М. Коперник вивчав місячні затемнення, щоб дізнатися про рух Землі.

Альберт Ейнштейн (1879–1955 роки) – один із найвідоміших науковців світу. Він розробив багато важливих теорій про світло, силу тяжіння, масу та енергію. Свої теорії він описував за допомогою літер, символів і цифр.

Галілео Галілей (1564 – 1642 роки) – італійський астроном, що значно вдосконалив раніше вже винайдений телескоп, крізь який він дивився на планети та супутники. Він також зробив важливі відкриття стосовно руху та механізмів. Галілей за допомогою телескопа відкрив 4 супутники Юпітера.

Вільям Гілберт (1544–1603 роки) – став першою людиною, яка вивчала магнетизм науковими методами. Він пояснив відмінність між магнітизмом і статикою, висунув теорію, що Земля є магнітом.

Ісаак Ньютон (1642–1727 роки) – англійський учений, який відкрив силу тяжіння і здійснив важливі дослідження руху. Він також відкрив, що світло складається з різних кольорів. Він також побудував перший телескоп із викривленими дзеркалами. За легендою, Ньютон почав думати про силу тяжіння, коли яблуко впало йому на голову з дерева, під яким він сидів.


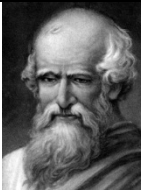

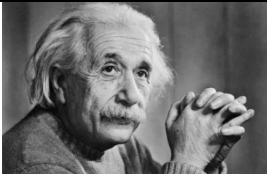




Георг Ом (1787–1854 роки) – німецький науковець, який вивчав електрику та зв'язок між напругою і струмом. Він також досліджував, як ми чуємо звуки.

Вільгельм Рентген (1845–1923 роки) – німецький вчений, який відкрив рентгенівські промені, коли вивчав поведінку електричного струму при проходженні крізь газ під дуже низьким тиском [10, С. 126–129].

**Завдання 7.** Використовуючи текст, доповніть речення необхідними словами або словосполученнями.

Архімед – це давньогрецький ... . На честь А. Цельсія названо ... .  
 Винахідником геліоцентричної теорії є ... . А. Ейнштейн розробив багато  
 важливих теорій про ... . Г. Галілей відкрив супутники Юпітера за  
 допомогою ... . В. Гілберт досліджував магнетизм за допомогою ... .

**Завдання 8.** Прочитайте текст ще раз та заповніть таблицю.

Прізвище вченого	Коли і де жив?	Що створив?
 <p>Андрес Цельсій</p>		
		
		
		
		
		
		
		

**Завдання 9.** Дайте відповідь на питання до тексту.

1. Хто створив першу температурну шкалу?
2. Кому належать слова «Еврика»?
3. Автором якого пристрою є Архімед?
4. Хто є автором теорії, що планети рухаються навколо Сонця?
5. Який учений вперше дослідив магнетизм за допомогою наукових методів?
6. Хто удосконалив телескоп?
7. Що відкрив Г. Галілей?
8. Хто відкрив силу тяжіння?
9. Який німецький науковець вивчав зв'язок між напругою та струмом?
10. Як В. Рентген відкрив рентгенівські промені?

## ЦИКЛ 3. ТЕХНІКА

### Текст 3.1 Годинник

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Потяг, давнина, позначка, палиця, каміння, майстер, циферблат, стрілка.  
Коштовний.  
Визначати, оздоблювати.

**Завдання 2.** Поставте іменники в множині.

Майстер, палиця, кишеня, робітник, день, камінь, позначка, вечір, годинник, стрілка.

**Завдання 3.** Прочитайте, запам'ятайте спільнокореневі слова.

Година, годинник, годинникар.  
Робота, робітник, робити, робочий.  
Користь, корисний, користуватися.  
Позначка, позначати, позначений.

**Завдання 4.** Підберіть до поданих прикметників спільнокореневі іменники.

Кишеньковий, хмарний, сонячний, наручний, ранковий, вечірній, золотий, хвилинний, срібний, секундний, металевий.

**Завдання 5.** Підберіть до поданих слів антоніми.

Короткий, багатий, день, гарний, коштовний, давнина, вранці, темний, прокидатися, корисний.

**Слова для довідок:** поганий, світлий, лягати спати, бідний, ніч, ввечері, шкідливий, безкоштовний, сучасність, довгий.

**Завдання 6.** Назвіть, котра година та розкажіть, що ви робите в цей час.



**Завдання 7.** Прочитайте текст.

Годинник показує нам час. Якби його не було, то ми б не знали, коли прокидатися вранці, коли йти на роботу чи в університет тощо.

У давнину люди визначали час за рухом сонця – ранок, день, вечір, ніч. Вони створили сонячний годинник – на землі креслили коло з позначками, а в його центрі ставили в землю палицю. Сонце рухалося небом, а тінь від палиці рухалася від позначки до позначки. Проте в хмарну погоду із сонячного годинника не було жодної користі.

Кишенькові годинники з'явилися приблизно 400 років тому. Купити їх могли лише багаті люди, бо коштували вони дорого. Майстри-годинникарі виготовляли годинники з металу і оздоблювали їх золотом, сріблом, коштовним камінням.

На циферблаті годинника дві стрілки: коротка показує години, а довга – хвилини. Одна година складається з 60 (шістдесяти) хвилин, а одна хвилина з 60 (шістдесяти) секунд. Хвилинна стрілка на годинниках з'явилася приблизно 350 років тому, а наручний годинник – приблизно 200 років тому.

У наші дні є різноманітні годинники. Проте дізнатися час можна і за допомогою інших пристроїв, наприклад комп'ютера чи мобільного телефону.

**Завдання 8.** Використовуючи текст, виправте зміст речень.

1. У давнину визначали час за хмарним небом.
2. Кишенькові годинники з'явилися 4000 років тому.
3. Кишеньковими годинниками користувалися лише бідні люди.
4. Довга стрілка на циферблаті годинника показує години.
5. Наручний годинник з'явився 400 років тому.
6. Сучасні телефони не показують час.
7. На циферблаті годинника одна стрілка.
8. Одна година складається з 60 секунд.
9. Хвилинна стрілка на годинниках



спочатку показувала години. 10. Сучасні годинники не прикрашають золотом та сріблом.

**Завдання 9.** Запишіть речення, поставивши слова в потрібному відмінку.

Сучасні механічні годинники розробив голландський учений Г. Гюйгенс. Це він у 1657 (рік) використав маятник як регулятор (рух лічильний механізм). Винахідник придумав годинник зі (стрілки і циферблат). Щоправда годинник були дуже (великий). Такі годинники встановлювали на (високий будинки).

Годинник мав спочатку (одна годинна стрілка). Пізніше з'явилася (хвилинна стрілка), а ще пізніше – секундна.

**Завдання 10.** Дайте відповідь на питання до тексту.

1. Як ви думаєте, для чого потрібен годинник? Що було б, якби зовсім не було годинників?
2. Як люди визначали час у давнину?
3. Які різновиди годинників ви знаєте?
4. Коли з'явилися кишенькові годинники?
5. Хто виготовляє годинники?
6. Що показують довга та коротка стрілки на циферблаті?
7. Коли почали використовувати наручні годинники?
8. Скільки хвилин має одна година?
9. Яка стрілка, хвилинна чи годинка, з'явилась раніше?
10. За допомогою чого ви визначаєте час?

**Завдання 11.** Прочитайте текст ще раз. Перекажіть його.

### **Текст 3.2. Окуляри, телескоп, бінокль**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Лінза, винахід, телескоп, бінокль .

Вигнутий, величезний.

Створювати, захищати, лякатися.

Проте, крізь, надзвичайно, удаліні.

**Завдання 2.** Прочитайте. Запишіть нові словосполучення та поставте їх у множині.

Вигнутий шматок скла, цікаве відкриття, кишеньковий годинник, скляний виріб, збільшувальне скло, товста лінза, корисний винахід, підзорна труба, видатний учений, нічне небо.

**Завдання 3.** Запишіть спільнокореневі слова.

Винахід, око, відкриття, майстер, удалині, скло, винахідник, скляний, далеко, винаходити, далеко, відкривати, майструвати, окуляри.

**Завдання 4.** Подані дієслова запишіть у формі доконаного виду.

1. Понад дві тисячі років тому китайці **(створювали)** окуляри. 2. Окуляри **(допомагають)** краще бачити. 3. За допомогою телескопа Г. Галілей **(робив)** багато відкриттів – **(роздивлявся)** гори на Місяці, **(відкривав)** нові зірки. 4. За допомогою бінокля людина може точно **(роздивлятися)** предмети удалині. 5. Підзорну трубу вчені **(винаходили)** в Голландії. 6. Архімед **(винаходить)** пристрій для підйому води. 7. А. Цельсій **(створювати)** першу темперетурну шкалу. 8. М. Коперник **(вивчати)** місячні затемнення. 9. А. Ейнштейн **(розробляти)** багато важливих теорій про світло, силу тяжіння. 10. Г. Галілей за допомогою телескопа **(відкривати)** 4 супутники Юпітера.

**Завдання 5.** За зразком утворіть ступені порівняння прислівників. З виділеними прислівниками складіть та запишіть речення.

**Зразок:** голосно – голосніше – найголосніше

Пізно, далеко, **добре**, голосно, **швидко**, корисно, тихо, **цікаво**, чисто, точно.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Скажіть, хто є винахідником телескопа?

Понад дві тисячі років тому китайці створили окуляри, проте вони лише захищали очі від сонця. Окуляри, які допомагали краще бачити, з'явилися пізніше. Приблизно у 1020-ому році арабський учений Аль-Хайсам побачив, що якщо дивитися на предмет крізь вигнутий шматок скла – лінзу, то він ніби збільшується. Незабаром монахи почали використовувати для читання лінзи – читальні камені (як вони їх називали). Ось так з'явилося збільшувальне скло.

Вважають, що перші окуляри з'явилися в Італії приблизно у 1280-ому році. Винахід виявився надзвичайно корисним. Сьогодні окуляри не тільки допомагають людям добре читати і бачити, але і використовуються для інших цілей. Ми знаємо, що темні окуляри захищають очі від яскравого світла і сонячних променів. Для лижників, льотчиків, полярних

дослідників і альпіністів випускають окуляри, які поглинають ультрафіолетові та інфрачервоні промені.

Видатний італійський учений Галілео Галілей у 1609 році побудував свою «зорову трубу» і вперше спрямував її на нічне небо. Так з'явився театральний бінокль. За його допомогою Г.Галілей зробив багато відкриттів – роздивився гори на Місяці, відкрив нові зірки. Пізніше, поєднавши дві зорові труби в один прилад, Галілей створив бінокль. За допомогою нього людина може точно роздивитися предмети удалині, наче вони поруч.

Чи відомо вам, що підзорну трубу винайшли в Голландії? Майстер, який виготовляв окуляри, подивився у вікно крізь дві лінзи і злякався: будинки на іншому боці вулиці здавалися величезними. Ось так і з'явилася підзорна труба.

**Завдання 7.** Дайте відповіді на питання.

1. Де створили окуляри?
2. З якою метою вперше використовували окуляри?
3. Де винайшли лінзу?
4. Коли з'явилися перші окуляри?
5. У яких професіях використовують окуляри?
6. Що таке «зорова труба»?
7. Хто винайшов бінокль?
8. Для чого використовують бінокль?
9. Де вперше почали використовувати підзорну трубу?
10. Як винайшли підзорну трубу?

**Завдання 8.** Трансформуйте подані у вправі 7 питання в називні речення.

**Завдання 9.** Складіть план тексту. Зверніть увагу, що кожний пункт плану передає головну інформацію абзаца.

### **Текст 3.3 Електрика**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Механізм, енергія, джерело, електростанція, провід, розряд, гроза, блискавка, спалах, громовідвід, стовп.

Потужний.

Надходити, виробляти, збирати, перетворити, підвищувати, спричинити.

**Завдання 2.** Прочитайте. Запишіть нові словосполучення. Провідніть їх у давальному та орудному відмінках.

Джерело енергії, сонячна енергія, електричний струм, потужний розряд.

**Завдання 3.** Слова в дужках поставте в потрібній формі.

Робота (машини і механізм), бібліотека (університет, факультет), освітлення (вулиці та будинки), приготування (їжа), джерело (енергія, тепло), потужний розряд (електрика), краплини (вода), спалах (світло), підручник (фізика, математика).

**Завдання 4.** Запишіть дієслів, від яких утворилися подані іменники.

Освітлення, вивчення, використання, додавання, пояснення, розуміння, обігрів, приготування, перетворення, збирання.

**Завдання 5.** Складіть та запишіть 4 речення, використовуючи дієслово **складатися**.

**Зразок:** Хмара складається з краплинок води і кристаликів криги.  
Молекули речовин складаються з атомів.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Дайте відповідь на питання: як утворюється електричний розряд?

Для роботи машин і механізмів, освітлення та обігріву будинку, приготування їжі потрібна енергія. Електрика – це одна з форм енергії. Одне з головних її джерел – електростанції. Електрика надходить до наших будинків по проводах – рухається по них так само, як вода в річці. На електростанціях електрику виробляють особливі машини – генератори. Щоб передати електрику туди, де вона потрібна, будують лінії електропередач. Ви, мабуть, бачили за містом високі стовпи-опори, до яких підвішені проводи. По цих проводах електрика від електростанцій приходить в різні міста і села. Чому опори роблять такими високими? Тому що по проводах електрика біжить під дуже високою напругою, яка досягає сотні тисяч вольт. Щоб ніхто, навіть випадково, не зміг доторкнутися до проводів, їх підвішують високо. А щоб в них не вцілила блискавка, встановлюють громовідвід.

Сонце – головне джерело енергії на Землі. Якщо встановити на плоскій панелі спеціальні елементи, можна з їхньою допомогою зібрати сонячну енергію і перетворити її на електричний струм.

Що таке електричний розряд? Напевно, ви бачили, як під час грози на небі виблискує блискавка – потужний розряд електрики, що народжується в хмарах. Хмара складається з краплинок води й кристаликів криги. Вони труться та електризуються. Через це тертя виникає електричний розряд

величезної сили. Унаслідок цього температура підвищується настільки, що це спричиняє спалах світла, який ми бачимо у небі.

**Завдання 7.** Використовуючи текст, виправте речення.

1. Для роботи механізмів потрібна електрика. 2. Електростанції – головне джерело енергії на Землі. 3. Генератори використовують електрику.  
4. Сонячні панелі перетворюють енергію в електричний струм. 5. Блискавка – потужне джерело енергії 6. Через тертя краплинок води і кристаликів криги в хмарах утворюється електричний розряд. 7. Хмара складається з води. 8. Місяць – головне джерело енергії на Землі. 9. По проводах електрика біжить повільно та під низькою напругою. 10. Електрику виробляють генератори на заводах.

**Завдання 8.** Поставте та запишіть 5 питань до тексту.

**Завдання 9.** Закінчіть речення необхідними словами і словосполученнями.

1. Електрика – це одна з форм ... . 2. За допомогою ... можна зібрати сонячну енергію і перетворити її на електричний струм. 3. Під час грози на небі з'являється ... . 4. У хмарах через тертя між краплинками води і кристаликами криги виникає ... . 5. Проводи знаходяться ... , тому що електрика біжить під дуже високою напругою. 6. ... захищає від блискавки.  
7. ... – головне джерело енергії на Землі. 8. Щоб у будинок не вцілила блискавка, то встановлюють ... . 9. Сонячну енергію можна збирати за допомогою ... . 10. Електрика від електростанцій приходить в міста і села  
....

### **Текст 3.4 Ліфт**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Ліфт, кабіна, виклик, панель, відділ.

Верхній, корисний, надійний, сучасний.

Підніматися, перевозити, тягнути, обірватися, натискати.

Вгору.

**Завдання 2.** До поданих слів запишіть антоніми.

Верхній, надійний, підніматися, вгору, корисний, вниз, опускатися, нижній, шкідливий.

**Завдання 3.** Запам'ятайте вживання дієслова **підіймати**. Складіть речення з 2 фразами.

Підіймати з підлоги  
Підіймати зброю, прапор  
Підіймати до небес  
Підіймати престиж (авторитет)  
Підіймати руку  
Підіймати на ноги  
Підіймати з руїн  
Підіймати на вищий ступінь

**Завдання 4.** Поставте словосполучення в множині.

Багатоповерховий будинок, швидкий ліфт, висока будівля, японська компанія, верхній поверх, надійний пристрій, сучасний механізм, стара річ, сучасна кабіна, корисний винахід.

**Завдання 5.** Запишіть числівники словами.

У найвищому хмарочосі в Чикаго, перевозять людей (106 ліфти). З них (16 ліфти) двоповерхові, які приймають і висаджують людей на (2 поверхи) відразу. Найшвидшим ліфтом у наш час є розроблений японською компанією електротехніки Hitachi ліфт, що рухається зі швидкістю до (72 км/год). Цей ліфт зробили для 111-поверхової будівлі висотою (530 м), яка будується в Гуанчжоу (Китай). Ліфт компанії Hitachi може піднятися з 1 на (95 поверх) всього за (43 секунда).

**Завдання 6.** Прочитайте текст.

У наш час у містах багатоповерхові будинки будують із ліфтами. Вони допомагають нам діставатися верхніх поверхів і перевозити наші речі.

Англійське слово «ліфт» й означає «піднімати». Ліфт – дуже корисний винахід. Особливо потрібен ліфт для старих людей або тих, хто не може підніматися вгору пішки.

У стародавньому Колізеї було 12 ліфтів. Кабіни піднімали не машини, а люди-раби. Вони тягли канати, до яких кріпилася кабіна. У сучасній кабіні ліфта є двері, які відкриваються під час виклику, лампа для освітлення і панель із кнопками. За допомогою неї ми керуємо рухами ліфта.

Ліфт – це надійний пристрій. Якщо кабіна буде рухатися дуже швидко чи обірвуться канати, то у ліфті є механізм, який зупиняє його. На останньому поверсі будинку розміщується машинний відділ з підймальним механізмом ліфта.

Якщо ви хочете піднятися до себе додому, ви просто натискаєте кнопку з номером поверху. А якщо ліфт зупинився, то потрібно натиснути кнопку виклику диспетчера.

**Завдання 7.** Складіть простий питальний план тексту.

**Завдання 8.** Трансформуйте питальний план у називний.

**Завдання 9.** Прочитайте речення та розкрийте слова у дужках.

Вперше про ліфт писав римський архітектор Вітрувій, посилаючись на (Архімед). Архімед побудував підйомний апарат, ще в 236 (рік) до н. е.

Пізніше згадують про (ліфт) аж в середині VI століття. Це були ліфти монастиря Святої Катерини в Єгипті. У XVIII (століття) згадують про ліфти в (Франція) і в XVII столітті в (Англія). У Франції писали про «Літаючий стілець» Велайера в (паризькі палаци). У XVIII столітті пасажирські ліфти почали застосовуватися в (Росія).

### **Текст 3.5 Телевізор**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Звук, зображення, корпус, кінескоп, електрон, жмутик, сторона.  
Передавати, проходити, змінювати, створювати.  
Крихітний, особливий, внутрішній, рідкий.

**Завдання 2.** За зразком утворіть ступені порівняння прикметників.

**Зразок:** молодий – молодший – наймолодший.

Новий, легкий, цікавий, розумний, великий, рідкий, швидкий, короткий, гарний, довгий.

**Завдання 3.** Утворіть словосполучення.

телевізійна	день
електронна	пушка
електричний	антена
рідкий	кабель
супутникова	екран
телефонний	вежа
особливий	заряд
крихітний	кристал

**Завдання 4.** Запишіть антоніми до слів.

Рідкий, складний, зовні, старий, останній, легкий, великий, новий, внутрішній, всередині, перший, твердий, малий, зовнішній.

**Завдання 5.** Запишіть та запам'ятате конструкцію **схожий + на кого?що?**

Він схожий на свого батька, дядька, тітку, дідуся, бабусю, на мене, на них.  
Квадрат схожий на телевізор, вікно, килим, годинник.

**Завдання 6.** Прочитайте текст та поясніть, що нам допомагають робити домашні електроприлади?

Радіо передає лише звук, а телевізор – звук і зображення. З телевізійної вежі надходить сигнал, який приймає антена телевізора. Ще десять років тому в корпусі більшості телевізорів був великий кінескоп, де були заховані електронні пушки. Вони створювали жмутики електронів – частинок з електричним зарядом. Електрони направлялися на внутрішню сторону екрана телевізора, вкриту особливою речовиною. Так виникало світіння, яке створювало зображення на екрані.

У наші дні телевізори влаштовані по-іншому і працюють на рідких кристалах. Рідкі кристали знаходяться всередині екрана телевізора між скляними стінками. Вони змінюють колір, коли по них проходить електричний струм, поки ти дивишся телевізор.

Перші телевізори були зовсім не схожі на ті, які стоять у нас вдома зараз. У них був крихтний екран і користуватися ними було нелегко. Для налаштування доводилося крутити 14 ручок. Найновіші телевізори приймають сигнал у вигляді цифр за допомогою звичайної чи супутникової антени, а також по підземному чи телефонному кабелю.

По телевізору ми можемо дивитися не лише телепередачі. За допомогою відеоплеєра, підключеного до телевізора, можна дивитися фільми, відеозаписи чи фотографії.







**Завдання 7.** Трансформуйте питальний план у називний.

#### ПЛАН

1. Як працювали телевізори з кінескопом?
2. Який принцип роботи телевізорів на рідких кристалах?
3. Яка будова перших телевізорів?
4. Яке призначення телевізора?



**Завдання 8.** Розкажіть про телевізор за схемою.

 <p>Що це?</p>	 <p>колір</p>	 <p>Форма, розмір</p>
 <p>Матеріал</p>	 <p>Деталі</p>	 <p>Використання</p>

**Завдання 9.** Розкажіть про подані електроприлади, використовуючи зразок.

**Зразок:** Холодильник – це побутовий електроприлад. Він білого кольору, великий, прямокутної форми, металевий. У нього є двері. Всередині є полиці та ящики. Працює холодильник від електрики. Використовуємо для зберігання продуктів.



**Завдання 10.** Розкажіть про правила перегляду телевізора.

### Текст 3.6 Фотоапарат

**Завдання 1.** Прочитайте та запишіть нові слова.

Знімок, професіонал, корпус, відеошукач, об'єктив, лінза, засув, фотоплівка, екран, карта пам'яті.

Чутливий.

Знімати, випускати, засувати, збільшити, видалити, перекачати.

**Завдання 2.** Запишіть синоніми.

Фотографія, засув, випускати, комфортний, звичайний, важкий, знімок, складний, зручний, світлина, нормальний, засувати, виробляти.

**Завдання 3.** Порівняйте та запишіть речення. Складіть свої речення за поданою схемою.

<b>Потрібний (-а, -е, -і) + хто?/що?</b>	<b>Потрібно+інфінітив</b>
Мені потрібний новий зошит.	Мені потрібно купити новий зошит.
Студентам потрібна допомога.	Студентам потрібно допомагати.
Дівчинці потрібне морозиво.	Дівчинці потрібно купити морозиво.
Нам потрібні ліки.	Нам потрібно іти купити ліки.

**Завдання 4.** Запишіть спільнокореневі слова.

Фотограф, професія, колір, електрика, фотографувати, цифра, професіонал, фотографія, електричний, професійний, цифровий, кольоровий, фотоапарат.

**Завдання 5.** Запишіть складні слова, поясніть, від яких слів вони утворені. Віднайдіть у тексті складні слова.

Фотографія, фотоапарат, фотоплівка, фотограф, п'ятиповерховий, фотокамера.

**Завдання 6.** Скажіть, від яких дієслів утворені ці дієприкметники.

**Зразок:** написаний – написати.

Вбудований, закритий, нагрітий, одягнений, намальований, сфотографований, встановлений, записаний, працюючий.

**Завдання 7.** Прочитайте текст.

Першу фотографію – знімок будинку – зробили у Франції у 1839 році. Раніше фотоапарати були важкими й незручними. Ними користувалися тільки фотографи. У наш час вони потрібні багатьом людям.

У 1888 році в Америці почали випускати фотоапарат «Кодак № 1». Ним могли фотографувати не лише професіонали, а й звичайні люди.

Електронний цифровий фотоапарат робить за нас більшу частину роботи. У його корпусі є чутлива до світла деталь – матриця, механізми керування та вічко відеошукача, крізь яке ми дивимося на те, що хочемо сфотографувати. На корпусі встановлений об'єктив зі скла з лінз. Крізь нього на матрицю потрапляє світло, яке пропускає засув фотоапарата. Тоді на матриці виникає потрібне нам зображення.

Цифровим фотоапаратам не потрібна фотоплівка. Картинка записується на електричну карту пам'яті фотоапарата. На його екрані

можна подивитися фотографії, збільшити їх чи видалити, якщо вони тобі не подобаються. Цифрові фотографії можна перекачати у комп'ютер.

У XXI столітті можна уже фотографувати за допомогою мобільного телефону чи планшетного комп'ютера із вбудованою цифровою камерою.

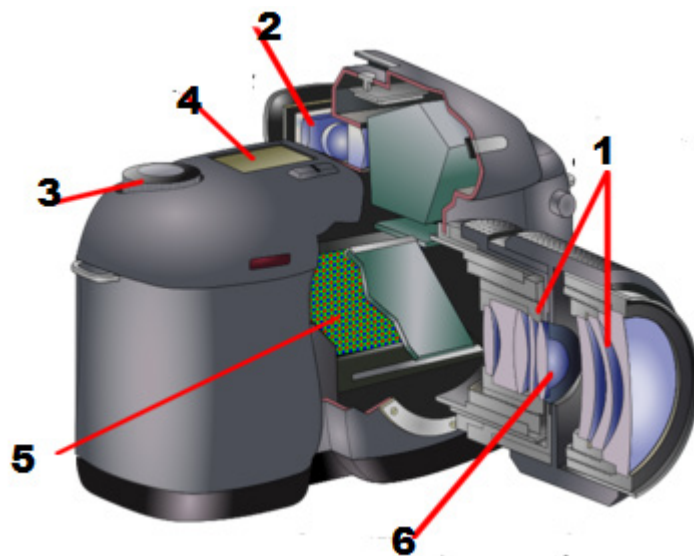
**Завдання 7.** Поставте питання до речень, у яких є основна інформація абзаців. У такий спосіб ви складете питальний план тексту.

**Завдання 8.** Запишіть речення, слова в дужках поставте в потрібному відмінку.

Жозеф Ньєпс зробив першу в світі (фотографія) в (1826 рік). На це зображення він витратив (8 година). Зображення на фото – це вид з вікна однієї з кімнат будинку (фотограф).

Перша кольорова фотографія була зроблена в 1861 році (Джеймс Максвел, відомий британський фізик). Кольорова фотографія стала (популярна) лише в (XX століття).

**Завдання 9.** Використовуючи текст, розкажіть про будову фотоапарата.



### Текст 3.7 Радіо та бездротовий зв'язок

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Радіоприймач, радіохвилі, зв'язок, бездротовий, блискавка, прогноз погоди.

Розпізнавати, перебивати, зв'язуватися, виявляти, перетворювати, скорочувати(ся), транслювати, врятувати.

**Завдання 2.** Запишіть та запам'ятайте використання дієслова **нагадувати**.

Нагадувати батька – бути схожим на батька.

Нагадувати про гарне свято.

Створити нагадування.

**Завдання 3.** Утворіть словосполучення.

електричний	сигнал
електромагнітні	дроти
звуковий	дзвінок
грозова	хмара
російський	хвилі
електричні	зв'язок
бездротовий	учений

**Завдання 4.** Провідмініуйте словосполучення.

Звукові сигнали, електричний прилад, геніальне відкриття.

**Завдання 5.** Складіть за зразком речення з конструкцією **брати участь**.

**Зразок:** Вона часто брала участь у шкільних виставах.

Ганна іде в актовий зал, щоб взяти участь у студентських зборах.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Знайдіть у тексті та запишіть у зошит складні слова.

Протягом 119 років суспільство не знає точно, хто винайшов радіо. Справа в тому, що практично в один і той же час це геніальне відкриття зробили кілька вчених з різних країн. Олександр Попов, Гульєльмо Марконі, Нікола Тесла, Генріх Герц, Ернест Резерфорд – всі ці люди так чи інакше пов'язані з радіо.

Російський учений Олександр Попов створив перший радіоприймач у 1895 році. Його прилад нагадував електричний дзвоник. Попов дзвонив, а за допомогою антени приймав сигнали – виявляв невидимі для ока електромагнітні радіохвилі та перетворював їх на звук. Приймач Попова розпізнавав хвилі, які посилали блискавки в грозових хмарах.

З того часу звукові сигнали на відстані без електричних дротів передає радіозв'язок. Для цього обов'язково потрібно джерело радіохвиль та їхній приймач.

По радіо ми зазвичай слухаємо музику, новини, прогноз погоди тощо. Радіостанції працюють на різних радіохвилях, щоб сигнали не перебивали один одного.

У наші дні радіохвилі допомагають зв'язуватися між собою та комп'ютерами. Бездротовий зв'язок між ними називається вай-фай (WI-FI) – так за першими літерами скорочуються англійські слова «бездротова надійність». За допомогою вай-фай ти можеш зайти в інтернет зі свого комп'ютера, знаходячись в аеропорту, кафе чи навіть у парку.

**Завдання 7.** Дайте відповідь на запитання.

1. Хто винайшов радіо? Чому немає єдиної відповіді на це запитання?
2. Коли створив радіоприймач О. Попов?
3. Як працював радіоприймач О. Попова?
4. Який принцип роботи цього радіоприймача?
5. Що передає звукові сигнали на відстані без електричних дротів?
6. Як використовують радіохвилі в наш час?
7. Що таке WI-FI?
8. Що можна робити за допомогою WI-FI?
9. Як ви використовуєте бездротовий зв'язок?

**Завдання 8.** Спишіть речення, замість крапок поставте потрібне дієслово.

1. Перше інтернет-радіо ... ще в 1993 році. 2. Радіо ... Ейфелеву вежу від знесення, бо вежу ... використовувати для розміщення радіоантен. 3. 18 квітня 1930 року BBC ... в ефірі музику замість новин, тому що диктор ... , що в цей день не було ніяких подій, про які треба говорити. 4. За статистикою, 73% українців ... радіо в автомобілі, 46% – на кухні, а 23% – у ванній.

**Слова для довідок:** слухати, транслювати, вирішити, врятувати, з'явитися.

**Завдання 9.** Перечитайте текст ще раз. Виділіть в тексті головне і другорядне.

**Завдання 10.** Розділіть текст на смислові частини, виділіть у них головні слова, підберіть назву до кожної змістовної частини.

**Завдання 11.** Складіть питальний план до тексту.

### Текст 3.8 Телефон

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Мікрофон, провід, пластина, мембрана, співрозмовник, рація.  
Мобільний.

Перетворювати, тремтіти, штовхати, виглядати, відправляти, дізнатися, передавати.

**Завдання 2.** Продієвідмініюйте дієслова. Складіть речення в теперішньому, минулому, майбутньому часі.

Чути, утворювати.

**Завдання 3.** Утворіть словосполучення.

звукові	станція
електричний	пластина
телефонна	станція
тонка	струм
мобільний	хвилі
телефонна	телефон
базова	екран
сенсорний	лінія

**Завдання 4.** Запишіть антоніми до слів.

Відправляти, мовчати, поганий, губити, довгий, гарний, швидкий, говорити, тонкий, товстий, повільний, шукати, короткий, отримувати.

**Завдання 5.** Запишіть спільнокореневі слова.

Телефон, праця, розмовляти, електрика, супутник, американець, розмова, телефонний, мобільний, електричний, працівник, співрозмовник, мобільний, супутниковий, працювати, Америка, телефонувати.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Випишіть із тексту складні слова.

Американець Александр Белл створив телефон у 1876 році. Як же працював перший телефон? Звукові хвилі потрапляють до мікрофона – приладу, який перетворює їх на хвилі електричного струму. Ці хвилі біжать по проводах на телефонну станцію, а звідти – до іншого телефону.

Там вони змушують тремтіти тоненьку пластинку – мембрану. Вона, у свою чергу, штовхає повітря, і знову утворюється звук, який чує твій співрозмовник.

У наш час телефони виглядають і працюють зовсім по-іншому. Багатьом з них не потрібні проводи. Мобільні телефони працюють як маленькі радіостанції. Вони передають мову за допомогою радіохвиль і перетворюють звук голосу на радіосигнал. Уяви, що ти розмовляєш по мобільнику. Він як рація шукає сигнал найближчої до тебе базової станції. Вона приймає сигнал із телефону і відправляє його до місця призначення по телефонній лінії або через супутник. Інший стільник передає радіосигнал на телефон твого співрозмовника.

Зараз за допомогою «розумних» телефонів чи смартфонів можна зайти в інтернет, дізнатися дорогу на супутникових картах місцевості. А керувати новими телефонами можна за допомогою дотику пальця до сенсорного екрана.

**Завдання 7.** Складіть запитання до тексту.

**Завдання 8.** В абзацах 1,2,3 вкажіть речення чи частини речень, які мають додаткову інформацію.

**Завдання 9.** Утворіть словосполучення з поданих слів.

1. З'явився, 1993 році, смартфон, в, найперший, у світі . 2. Телефону, становила, 500, вага, грамів. 3. Nokia 1100, в, випустили найпопулярніший, це, телефон, який, 2003 році. 4. У, зв'язок, невеличкому, з'явився, 1878 року, уперше, телефонний, зв'язок, містечку США. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

### **Текст 3.9 Комп'ютер**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Клавіатура, пристрій, монітор, мозок, екран, «мишка», зображення, помічник.

Обчислювати, створювати, змінити, керувати, копіювати, передавати, поєднувати.

Повністю, проте.

**Завдання 2.** Утворіть доконаний вид дієслів.

Обчислювати, створювати, писати, друкувати, малювати, змінювати, допомагати, навчати.

**Завдання 3.** Утворіть словосполучення.

друкарський	блок
обчислювальна	зображення
системний	апарат
кольоровий	пристрій
електронне	машина
копіювальний	фото
чорно-біле	мишка
зручна	режим

**Завдання 4.** Складіть речення, використовуючи дієслово **складатися**. Зверніть увагу на конструкцію **що? складатися з чого?**

**Зразок:** Молекули речовин складаються з атомів.

**Завдання 5.** Зверніть увагу на словосполучення **працювати за трьох**. Поясніть його значення.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Скажіть, із чого складається комп'ютер?

Слово «комп'ютер» з латинської означає обчислюю. Комп'ютери було створено у 1975 році у США. Спочатку ця машина лише обчислювала і була дуже великою. Проте тепер комп'ютер вміє писати, малювати, показувати фільми, дзвонити замість телефона тощо.

За останні два десятиліття він повністю змінив життя людини. Комп'ютер керує супутниками і літаками, потягами й світлофорами, рахує гроші, друкує книги й малює фільми, допомагає вченим і навчає дітей.

Комп'ютер складається з трьох основних пристроїв – системного блока, монітора й клавіатури. Системний блок – це «мозок» комп'ютера. Монітор – це екран, на який виводиться зображення – картинка чи текст. За допомогою клавіатури і «мишки» керують роботою комп'ютера.

У комп'ютера багато помічників. Друкарський пристрій – принтер – друкує у чорно-білому і кольоровому режимах. Копіювати документ можна за допомогою копіювального апарата чи ксерокса. Сканер робить електронне зображення документа чи фотографії та передає його в комп'ютер. Іноді принтер, сканер чи ксерокс поєднують разом. Така машина працює за трьох.

У наші дні комп'ютери вміщуються на столі, а ноутбуки чи планшети схожі на маленькі валізи чи блокноти, проте вміють дуже багато!

**Завдання 7.** Дайте відповіді на запитання.

1. Коли створили перші комп'ютери?



2. Які мінуси мали перші комп'ютери?
3. Що вміють робити сучасні комп'ютери?
4. Що називають «мозком» комп'ютера?
5. Який пристрій комп'ютера виводить зображення на екран?
6. Що виконують за допомогою мишки?
7. Яку функцію виконує сканер?

**Завдання 8.** Прочитайте текст ще раз. Вкажіть речення, які несуть основну інформацію.

**Завдання 9.** Поставте питання до речень, у яких є основна інформація абзаців. У такий спосіб ви складете питальний план тексту.

**Завдання 10.** Розгляньте малюнок. Назвіть помічників комп'ютера.

**Слова для довідок:** миша, клавіатура, сенсорна панель, мікрофон, сканер, веб-камера, джойстик.



**Завдання 11.** Прочитайте та відгадайте загадки.

1. А, Б, В, Г, Д і кома – всім, мабуть, уже відома така клавiшна структура. Звісно ж це ... . 2. Я показую об'єкти, фото, відеопроєкти. Я не плеєр, не мотор, А звичайний ... . 3. Якщо є складна робота, мусить бути лиш охота, бо зі мною буде толк, адже я – системний ... . 4. Я не нишпорю в коморах, не ховаюся по норах, ковзаю по столу трішки, бо комп'ютерна я ... .

**Слова для довідок:** мишка, блок, монітор, клавіатура.

**Завдання 12.** Відгадайте ребуси.



### Текст 3.10 Робот

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова.

Переклад, команда, п'еса, мозок, пилесос, збирач, конвеєр.

Увійти, керувати, виконувати, обстежувати, натискати.

Механічний, небезпечний, шкідливий, вбудований, затонулий.

Замість, самотійно, неабиякий.

Будь-де.

**Завдання 2.** Запам'ятайте використання дієслова **увійти**. З поданими словосполученнями складіть речення.

Увійти в сад

Увійти в хату

Увійти в роль

Увійти в довіру

Увійти до всіх мов світу

**Завдання 3.** Утворіть словосполучення.

механічна	мозок
працювати	людина
електронний	газ
шкідлива	робота
отруйний	команди
важка	письменник
спеціальні	праця
чеський	самотійно

**Завдання 4.** Згрупуйте та запишіть синоніми.

Самотійний, створювати, необхідний, виконувати, незалежний, виготовляти, потрібний, здійснювати.

**Завдання 5.** Доберіть правильну форму дієслова.

1. Вважають, що перших роботів ... Леонардо да Вінчі 1495 року.
2. Першого робота ... 1738-го французький механік Жак де Вокансон.
3. Промислові роботи ... людську працю в різних галузях.
4. Роботи можуть ... овочі або фрукти.
5. У 1769 року німецький винахідник Фрідріх фон Кнаус ... робота, який тримав у руці перо й писав 107 різних слів.

**Слова для довідок:** виконувати, збирати, накреслити, створити, розробити.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Випишіть із тексту всі дієслова.

У 1920 році чеський письменник Карел Чапек написав п'єсу про механічних людей, які працювали замість людини. Він назвав їх роботами, що в перекладі з чеського означає «робітник». Ось так це слово увійшло до всіх мов світу.

Якими бувають роботи в наш час? Є такі, якими керує людина, бо без неї вони не зможуть виконувати свою роботу, а інші роботи працюють самостійно. Цими роботами керують за допомогою вбудованого в них комп'ютера – електронного мозку.

Машини-роботи виконують за людей важку, небезпечну або шкідливу для здоров'я роботу, де потрібна велика точність. Роботи обстежують затонулі кораблі. Роботи полетіли й у космос, адже машинам не потрібні ані їжа, ані повітря. Вони не бояться отруйних газів, які є в космосі.

Є різні роботи. Наприклад, є робот-пилосос, який уміє самостійно прибирати. Необхідно лише натиснути на кнопку – і він буде будь-де в кімнаті. Також є робот-збирач, який стоїть біля конвеєра автозаводу. У нього немає голови та ніг, а рука лише одна, та й та залізна, яка працює так швидко й точно, як робітник не зможе.

**Завдання 7.** Закінчіть речення.

1. Термін «робот» придумав ... .
2. У наш час є різні роботи – ... .
3. Машини-роботи виконують ... .
4. Щоб працювати, роботам не потрібні ... .
5. Робот, який самостійно прибирає називається ... .
6. Роботи можуть працювати в ...

**Завдання 8.** Знайдіть логічне продовження речення.

Робот-збирач ...	не бояться отруйних газів.
Машини-роботи ...	призначений для допомоги людині в повсякденному житті.
Побутовий робот...	машина, яку виконано у вигляді людиноподібного тіла.
Агроробот ...	загвинчує гайки на конвеєрі автозаводу.
Робот-гуманоїд – ... це ...	збирає урожай на полі.

**Завдання 9.** Випишіть із тексту ключові слова та перекажіть його.

## ЦИКЛ 4 . МОЯ ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

### Текст 4.1 Наша планета Земля

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Планета, зображення, суша, частина, шар, ядро, мантія, земна кора, товщина, учений, оболонка, літосфера, гідросфера, атмосфера, мешканець, рослина, тварина, біосфера, ось (вісь), дзига, доба, оберт, бік, Сонце.

Повний, твердий, гарячий.

**Завдання 2.** Утворіть форми доконаного виду від дієслів недоконаного виду.

**Зразок:** думати – подумати, казати – сказати, запитувати – запитати.

Дивитися, бачити, говорити, називати, крутитися, робити, повертатися, обертатися.

**Завдання 3.** Запишіть іменники, від яких утворені подані прикметники.

Верхній, кам'яний, квантовий, електричний, спокійний, водний, нульовий, повітряний, квадратний, земний.

**Завдання 4.** Від поданих дієслів утворіть та запишіть іменники.

**Зразок:** читати – читання.

Складатися, нагрівати, очищати, повертати, виготовляти, обертатися, крутитися, забруднювати, поєднувати, повертатися.

**Завдання 5.** Прочитайте та перекладіть подані дієприкметники. Запишіть дієслова, від яких вони утворилися.

Намальований, написаний, одягнений, оголошений, закритий, створений, живий, освітлений, організований, неосвітлений.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Дайте йому назву.

Ми всі живемо на планеті Земля. Якщо подивитися на зображення Землі, то можна побачити, що білим кольором намальовані хмари, жовтим і коричневим – сушу, зеленим – ліси. Блакитний колір – це вода: океани, моря й озера. Більша частина Землі – це вода. Тому Землю ще називають блакитною планетою.

Земля складається з трьох шарів: ядра, мантії, земної кори. Земною корою називають верхній, твердий шар Землі. Під земною корою лежить

мантія. Вона має більшу товщину й дуже гаряча. Але ядро, що знаходиться в центрі Землі, ще гарячіше.

Учені говорять, що Земля має кілька оболонок. Кам'яну оболонку називають літосферою. Океани, моря, озера та річки – це водна оболонка, гідросфера. Повітряна оболонка називається атмосферою. Мешканці Землі: рослини, тварини, люди – це її жива оболонка, або біосфера.

Земля обертається навколо Сонця. Але вона також крутиться навколо своєї осі. За добу Земля робить повний оберт навколо своєї осі. Коли Земля крутиться, вона повертається до Сонця спочатку одним, а потім іншим боком. На освітленому боці Землі день, а на неосвітленому – ніч [10, С. 6–7].

**Завдання 7.** Дайте відповіді на запитання.

1. Як називається наша планета?
2. Що займає більшу частину поверхні Землі – вода чи суша?
3. Чому нашу планету називають блакитною?
4. Із яких трьох шарів складається планета Земля?
5. Який із цих шарів більш гарячий?
6. Скільки оболонок має Земля? Як вони називаються?
7. Навколо чого обертається Земля?
8. За скільки часу Земля робить повний оберт навколо своєї осі?
9. Чому бувають день і ніч?

**Завдання 8.** За зразком від поданих іменників утворіть прикметники.

Зразок: Вода – водний.

Камінь, вода, повітря, море, сонце, земля, день, ніч, світло.

**Завдання 9.** Утворіть словосполучення з поданих слів. Поясніть їхнє значення.

Навколо, обертатися, Сонце; під, книга, стіл; Земля, кілька, має, оболонка; навколо, крутитися, вісь; до повертатися, Сонце; за, робити, доба, оберт, повний; під, мантія, лежить, земний, кора; кам'яний, літосфера, називають, оболонка; блакитний, Земля, планета; у, Земля, знаходиться, ядро, центрі.

**Завдання 10.** Знайдіть у тексті синоніми та антоніми до поданих слів.

Синоніми: жителі, 24 години, декілька, теж.

Антоніми: менший, холодний, нижній, м'який, день, над, мертвий, освітлений.

**Завдання 11.** Прочитайте мікротексти, поставте слова та словосполучення в правильні форми.

## СОНЦЕ

Сонце на (небо) здається (ми) не дуже великим. Насправді це не так. Сонце – це велетенська розпечена куля, яка набагато більша від (Земля). А (маленький) воно здається тому, що знаходиться дуже далеко від (ми). Сонячні промені несуть (ми) світло й тепло.

## МІСЯЦЬ

Місяць так само як і Земля має форму кулі, але він менший за (Земля) і набагато менший від (Сонце). Місяць завжди обертається навколо (Земля), тому його ще називають (супутник) Землі. Вночі ми з (ви) можемо бачити на (небо) Місяць різної (форма).

**Завдання 12.** Питання для обговорення:

1. Вночі нам з вами здається, ніби Місяць світиться. Чи насправді це так?
2. Якої форми ми з вами можемо бачити Місяць на небі?

**Завдання 13.** Випишіть із тексту слова тематичної групи «Планета».

### Текст 4.2 Пори року

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Півкуля, оберт, промінь, рух, хутро, комаха, врожай, звір, запас.  
Освітлювати, падати, нагрівати, ковзати, гріти, вистачати, скидати.  
Густий.  
Навпаки, по-різному, особливо, дедалі.

**Завдання 2.** Від поданих прикметників утворіть ступені порівняння.

**Зразок:** теплий – тепліший – найтепліший.

Холодний, довгий, короткий, теплий, сильний, розумний, великий.

**Завдання 3.** Утворіть форму множини.

Півкуля, українець, ніч, рік, промінь, рослина, комаха, день, птах, звір.

**Завдання 4.** Подані дієслова запишіть у формі майбутнього часу.

Освітлювати, падати, гріти, ковзати, жити, поділити, робити.

**Завдання 5.** Прочитайте текст. Скажіть, чому в Україні бувають 4 пори року?

Наша Земля поділена на дві півкулі – Південну та Північну. Українці живуть у Північній півкулі. Коли в нашій півкулі літо, то у Південній – зима. Коли у нас весна, то у Південній півкулі – осінь. І навпаки. Чому так буває?

За рік Земля робить повний оберт навколо Сонця. Під час руху сонячні промені по-різному освітлюють різні півкулі. Влітку промені падають на нашу півкулю майже прямо, добре її нагріваючи. Навесні, восени, а особливо взимку проміння ніби ковзає по поверхні землі й нагріває її значно менше.

У році є чотири пори року: зима, весна, літо, осінь.

Зима – найхолодніша пора року. Взимку найкоротший день і найдовша ніч. Сонце гріє дуже слабо. Рослини, комахи й деякі звірі перебувають у зимовій сплячці. В інших звірів узимку хутро стає більш густим і довгим.

Навесні дні стають довгими, а ночі – коротшими. Сонце гріє дедалі сильніше. Рослини й комахи прокидаються від зимового сну. Повертаються перелітні птахи, адже тепер їм вистачає їжі. Люди починають працювати у полі, в саду, на городі.

Літо – найтепліша пора року. День влітку найдовший, а ніч – найкоротша. Рослини отримують багато води, тепла й світла і швидко ростуть. Визріває майбутній врожай. У звірів та птахів багато їжі. Сонце сяє яскраво.

Восени дні стають коротшими, а ночі – довгими. Сонце гріє дедалі менше. Люди збирають урожай. Деякі тварини також роблять запаси на зиму. Рослини скидають листя. Зникають комахи. Перелітні птахи відлітають у теплі краї [10, С. 10–12].

**Завдання 6.** До поданих слів доберіть антоніми в тексті.

Найдовший, найтепліший, більше, влітку, повертатися, слабо, зимовий, день, південний, західний, зима.

**Завдання 7.** Закінчіть речення.

1. Земля поділена на дві півкулі –...
2. ... – найхолодніша пора року.
3. Навесні, восени поверхня землі нагрівається значно менше, тому що...
4. ... день найдовший, а ніч найкоротша.
5. ... сонце гріє дедалі менше.
6. Перелітні птахи відлітають у ... .
7. Навесні повертаються птахи, тому що ... .
8. Восени ночі стають довгими, а ... .

9. Восени люди збирають ... .  
10. Майбутній врожай визріває ... .

**Завдання 8.** Поставте 5 запитань до тексту.

**Завдання 9.** Розкажіть про пори року у вашій країні.

**Завдання 10.** Розгляньте картинку. Скажіть, що роблять студенти-іноземці в Україні в різні пори року.



### **Текст 4.3 Сонячна система**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Розмір, супутник, зірка, планета, сузір'я.

Розпечений.

Обертатися навколо (кого?), називати (кого?), об'єднувати (кого? що?).



**Завдання 2.** Напишіть початкову форму прикметників.

Найближчий, найбільший, найменший, дальший, ближче, найяскравіший.

**Завдання 3.** Продієвідмінійте дієслова в теперішньому часі.

	Називати	Обертатися	Об'єднувати	Світити
Я				
Ти				
Він				
Ми				
Ви				
Вони				

**Завдання 4.** Від поданих прикметників утворіть прислівники та запишіть їх.

**Зразок:** Легкий – легко.

Малий, цікавий, важливий, гарний, сміливий, теплий, простий, далекий, близький, страшний.

**Завдання 5.** Прочитайте текст. Випишіть із тексту слова тематичної групи «Сонячна система».

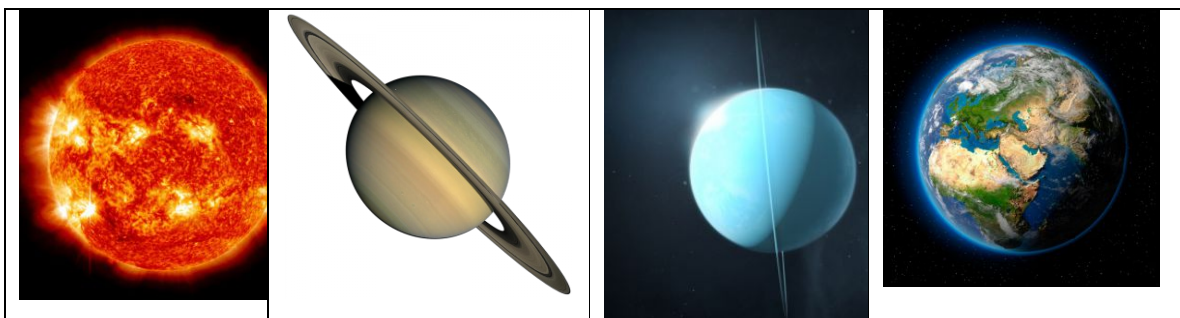
Ми живемо **на планеті Земля**, яка обертається навколо Сонця. Але, окрім Землі, є й інші планети, які також обертаються навколо нашого Сонця.

Сонце разом із планетами називають **Сонячною системою**. У нашій Сонячній системі дев'ять планет. Найближча до Сонця планета – **Меркурій**. Далі йдуть Венера, Марс, Юпітер, Сатурн, Уран, Нептун та Плутон.

Усі планети різні за розміром. Найбільша з них – Юпітер. Найменша планета – Плутон. Її так і називають: «мала планета». У нашій планеті є супутник – **Місяць**. У деяких планет також є супутники.

Усі ми бачили зірки, що світять на небі вночі. Вони здаються нам маленькими сяючими цятками. А насправді зірки – це величезні розпечені кулі, такі ж самі, як і наше Сонце. Тільки вони дуже, дуже далеко від нас. Наше Сонце – це також зірка, але знаходиться воно ближче, тому і виглядає більшим.

Деякі зірки набагато більші від Сонця. Хоча є й менші за розміром. Власне, кожна зірка – це також сонце. І навколо неї, як і в нашій Сонячній системі, так само обертаються планети. Найбільш яскраві зірки об'єднані в групи, які називаються **сузір'ями**. [10, С. 12–13]



**Завдання 6.** Поставте запитання до виділених слів у тексті.

**Завдання 7.** Знайдіть логічне продовження речень.

1. Найближча до Сонця планета	А. розпечені кулі.
2. Сонце – це також	Б. які називаються сузір'ями.
3. Зірки – це величезні	В. яка знаходиться близько і виглядає більшою.
4. Найбільш яскраві зірки об'єднані в групи, ...	Г. світять на небі.
5. Найменша планета – Плутон, ...	Г. зірка.
6. Наше Сонце – це також зірка,	Д. Плутон.
7. Вночі зірки ...	Е. Меркурій.
8. Найдалше від Сонця знаходиться ...	Є. яку називають: «мала планета».

**Завдання 8.** Утворіть словосполучення з поданих слів.

Здаватися, маленька; Земля, Сонце, навколо, обертатися; зірки, знаходитися, від, ми, далеко; Місяць, наша, супутник, планета; сузір'я, групи, об'єднувати, зірки, яскраві; Юпітер, найбільший, планета.

**Завдання 9.** Перекажіть текст за планом.

#### ПЛАН

1. Планета Земля.
2. Планети Сонячної системи.
3. Зірки.

**Завдання 10.** Розгляньте малюнки. Напишіть назву планет.

#### **Текст 4.4. Полюси Землі. Екватор**

**Завдання 1.** Пригадайте, що ви вже знаєте про Сонячну систему.

1. Що таке зорі? Чим зорі відрізняються між собою?
2. Яке значення для Землі має Сонце?
3. Чому Сонце називають зорею?
4. Які планети рухаються навколо Сонця?

**Завдання 2.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Полюс, вісь, півкуля, шар, поверхня, довжина.  
Рухатися, ставати, падати, нагрівати, перетинати.

**Завдання 3.** Подані іменники поставте в формі множини.

Полюс, лінія, планета, вісь, півкуля, місце, сніг, поверхня, зірка, промінь.

**Завдання 4.** Запишіть іменники, від яких утворені подані прикметники.

Північний, лимонний, дерев'яний, південний, екваторіальний, сонячний, український, планетний, зірковий, земний.

**Завдання 5.** Прочитайте та запишіть подані числівники словами.

33, 17, 475, 111 578, 114, 240, 570, 40 000, 2018, 1540.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Складіть простий номінативний план до тексту.

Ви вже знаєте, що наша планета Земля постійно обертається навколо своєї осі. Ця вісь проходить через Північний та Південний полюси, які знаходяться «на вершинах» північної та південної півкулі. Лінію, що поділяє Землю на північну та південну півкулі, називають екватором.

Довжина екватора – 40 075 696 метрів. Екватор перетинає 33 острови. З них 17 належать Індонезії. 14 країн знаходяться на екваторі. До цих пір ніхто не зміг обійти всі ці країни і здійснити кругосвітню подорож уздовж екватора. Неподалік від столиці Еквадору Кіто є монумент із нульовою відміткою. Від нього йде лінія, яка зображує екватор. Насправді він проходить на 240 метрів північніше, повз будівлю музею Інті-Ньян (Дорога Сонця).



Полюси – найхолодніші місця на нашій планеті. Вони завжди вкриті товстим шаром льоду та снігу. Якщо рухатися від полюсів до екватора, ставатиме дедалі тепліше. Екватор – найтепліше місце на Землі. Там завжди тепло, набагато тепліше, ніж в Україні влітку.

Сонячні промені падають на екватор майже прямо, тому там дуже жарко. А от на полюсах сонячне проміння, ніби ковзає по поверхні землі, нагріваючи її значно менше [10, С. 15–6].

**Завдання 7.** Дайте відповіді на запитання.

1. Що таке екватор?
2. Як обертається Земля?
3. Де проходить вісь Землі?
4. Де найхолодніші місця на Землі?
5. Де розташовані Південний та Північний полюси?
6. Де найтепліше місце на Землі?
7. Чому на екваторі завжди жарко?
8. Яка довжина екватора?
9. Де знаходиться нульова паралель екватора?
10. Скориставшись картою, назвіть країни, які знаходяться на екваторі.

**Завдання 8.** Прочитайте текст, на місці пропусків вставте потрібні слова.

Відкрив Південний ... норвежець Руаль Амундсен. Це сталася 14 грудня 1911, коли ... і його група дійшли до крайньої південної точки ... і зафіксували своє точне місце ... .

Слова для довідок: дослідник, Земля, полюс, прилади.

**Текст 4.5 Які бувають гори та вулкани?**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Земна кора, брила, тиск, вулкан, лава, землетрус, давнина, висота, коливання, каміння, шкода, поверхня.

Внутрішній, сильний, рідкий стан.

Складатися, рухатися, зіштовхуватися, вивергатися.

**Завдання 3.** До поданих дієслів доберіть видові пари та запишіть їх.

**Зразок:** наповзати – наповзти.

Відчувати, ділити, освітлювати, поєднувати, утворюватися, тиснути, зникати, рятуватися, удобрювати, збирати.

**Завдання 4.** Запишіть іменники, від яких утворені подані прикметники.

Вулканічний, північний, гірський, планетний, повітряний, земний, кам'яний, небесний, університетський, студентський.

**Завдання 5.** Прочитайте та запишіть подані віддієслівні іменники. Складіть із ними речення.

Коливатися – **коливання**, читати – **читання**, говорити – **говоріння**, навчатися – **навчання**, передбачати – **передбачення**.

**Завдання 6.** Прочитайте текст і дайте йому назву.

Усю поверхню Землі вкриває твердий шар – земна кора. Вона складається з величезних кам'яних порід. Деякі з цих порід час від часу рухаються під тиском внутрішнього розпеченого шару. Тоді люди відчують коливання земної кори – землетрус. Колись у давнину, багато мільйонів років тому, ці коливання були дуже сильними. Велетенські брили зіштовхувалися з величезною силою, наповзали одна на одну. Таким чином утворювалися гори.

Залежно від висоти гори поділяються на низькі, середні та високі.

Низькі гори – це гори висотою від п'ятисот до восьмисот метрів. Висота середніх гір – від восьмисот до двох тисяч метрів. Високі гори мають понад дві тисячі метрів.

Гірські породи під земною корою розпечені так сильно, що вони перебувають у рідкому стані. Ця розпечена маса сильно тисне на брили, з яких складається земна кора. Іноді від поштовхів у корі утворюються тріщини. Тоді гаряче каміння й розпечена маса з нижніх шарів Землі піднімаються на поверхню. Таку масу називають лавою, а гору, з якої вивергається лава, називають вулканом.

У давнину вулкани завдавали людям величезної шкоди. Поля, села й навіть цілі міста зникали під потоками розпеченої лави. Люди не завжди могли рятуватися. Зараз учені за допомогою спеціальних приладів –

сейсмографів – навчилися передбачати землетруси й виверження вулканів. Завдяки цим попередженням люди встигають врятуватися самі й врятувати своє майно.

Вулканічна лава удобрює землю. І згодом на місцях, що були залиті лавою, можна збирати гарні врожаї [10, С. 18–19].

### **Завдання 6.** Закінчіть речення.

1. Земна кора вкриває... .
2. Коливання земної кори – ... .
3. Землетруси можна передбачити за допомогою ... .
4. Вулкани завдають ... .
5. Лавою називають ... .
6. На місцях, залитих лавою можна ... .
7. Під землею гірські породи перебувають ... .
8. Завдяки вулканічній лаві можна збирати ... .
9. Залежно від висоти гори поділяють ... .
10. Гори понад дві тисячі метрів називають ... .

### **Завдання 7.** Відредагуйте подані речення.

Вулканічний лава удобрюю землю. Низькі гори – це гора, висота яких від п'ятисот до восьмисот метр. Землетрус – це коливання земна кора. Твердий шар Землі має ім'я земна кора. Сейсмограф передбачати землетруси.

**Завдання 8.** Покажіть на карті України, де знаходяться гори. Прочитайте про ці гори та скажіть, чим відрізняються Карпати від Кримських гір?



Карпати – найбільший гірський масив України. Саме тут розташована найвища в Україні гора Говерла (2061 м над рівнем моря).

На півдні України можна побачити Кримські гори. Найвища вершина Криму – Роман-Кош (1 545 м над рівнем моря).

**Завдання 9.** Розкажіть про гори вашої країни.

## Текст 4.6 Вода

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Льодовик, стан, рідина, розчинник.

Вкривати, входити до складу, складатися, нагрівати, замерзнути, розчиняти.

Зазвичай, повністю.

**Завдання 2.** Серед поданих слів назвіть та запишіть спільнокореневі слова.

Рідкий, розчинник, перебувати, життя, холодно, рідина, вода, жити, охолодження, водяний, живий, охолодити, бути, розчиняти.

**Завдання 3.** Від дієслів доконаного виду утворіть дієслова недоконаного виду.

Скласти, вкрити, побачити, зобразити, нагріти, створити, охолодити, випарувати, перетворити, замерзнути.

**Завдання 4.** Замість крапок запишіть іменники в потрібній формі.

**Зразок:** Тут стоїть чашка. У ... вода. – У чашці вода.

1. Ось повітря та земля. У ... є вода.
2. Це синє небо. У ... пливуть хмари.
3. Це високі гори. У... лежать льодовики.
4. Це річка. На ... відпочивала моя подруга.
5. Тут вода. Деякі речовини можуть розчинятися ... .
6. Газоподібний стан. Вода може перебувати в ... .
7. Високі гори. У ... знаходяться льодовики.
8. Ось гаряча вода. Цукор розчиняється в ... .
9. Твердий стан. Лід перебуває в ... .

**Завдання 5.** Прочитайте та запишіть подані віддієслівні іменники. Складіть із ними речення.

Охолодження, обертання, створення, коливання, утворення, випаровування, нагрівання, перетворення, освітлення, замерзання.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Назвіть основні властивості води.

Більшу частину поверхні Землі вкриває вода. Вода – це річки й озера, моря й океани. Вода є в землі й у повітрі. Льодовики в горах і хмари в небі

– це теж вода. Вода входить до складу всього живого на Землі. Людина складається з води більш ніж на половину, а огірок майже повністю. Без води життя на Землі неможливе.

Зазвичай ми бачимо воду у вигляді рідини. Вчені в такому разі кажуть, що вода перебуває в рідкому стані. Але вода також буває і в твердому стані – сніг чи лід. А ще вода може перебувати в газоподібному стані – це пара. Якщо нагрівати грудочку льоду, вода спочатку розтане й стане рідиною. Якщо нагрівати рідину далі, вона буде випаровуватися – перетворюватися на пару. І навпаки, якщо водяну пару охолоджувати, пара стане рідиною, а потім замерзне і перетвориться на твердий лід.

Вода – це розчинник. Деякі речовини можуть розчинятися у воді. Це, наприклад, цукор, сіль, йод, сік, оцет тощо. Такі речовини називають розчинними у воді.

Інші речовини не розчиняються у воді. Це, наприклад, пісок, залізо, гума, олія, бензин тощо. Такі речовини називають нерозчинними у воді. [10, С. 20]

#### **Завдання 7.** Закінчіть речення.

1. Вода – це...
2. Вода в рідкому стані – це ...
3. Вода в твердому стані – це...
4. Вода в газоподібному стані – це ...
5. Вода – розчинник, тому що ...
6. Якщо нагріти лід, то ... .
7. Якщо нагрівати рідину, то ... .
8. У воді не розчиняються ... .
9. Сік, цукор, сіль, йод, оцет – це речовини ... .
10. Якщо водяну пару охолоджувати, то ... .

#### **Завдання 8.** Запишіть план тексту. Перекажіть текст за планом.

##### ПЛАН

1. Вода частина всього живого.
2. Фізичні стани води
3. Вода – розчинник.

#### **Текст 4.7 Природа жива й нежива**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Ознаки життя, мікроби, ґрунт, рослини, тварини, природа.

Дихати, жити, рости, вмирати, створювати, оточувати, зроблений.



На відміну від...

**Завдання 2.** Утворіть просту та складну форми майбутнього часу дієслів.

Дихати, утворювати, поєднувати, рухати, нагрівати, розчиняти, рости, складати, зображувати, створювати.

**Завдання 3.** Подані іменники запишіть у формі множини.

Життя, мікроб, ґрунт, людина, рослина, тварина, природа, вода, Сонце, Місяць, озер, річка, море, океан, Земля, повітря.

**Завдання 4.** Прочитайте текст. Назвіть, що належить до неживої природи.

Сонце й Місяць, гори й моря, річки й озера, земля й повітря, рослини та тварини – це природа.

Людина – це також частина природи. Але, на відміну від тварин, людина розумна. Лише людина може створювати предмети, яких немає в природі. Отже, природа – це все, що нас оточує, крім того, що зроблене людиною.

Природа довкола нас поділяється на живу й неживу. Нежива природа – це зорі, Сонце, Місяць, вода, повітря, ґрунт тощо. Жива природа – це все живе на нашій планеті. Усі живі створіння народжуються, дихають, живляться, ростуть, розмножуються й вмирають.

До живої природи належать люди, тварини, рослини й мікроби. Мікроби – це дуже маленькі створіння, яких можна побачити лише за допомогою спеціального приладу – мікроскопа.

Земля – єдина планета, про яку ми знаємо, що на ній є жива природа. На інших планетах поки що не знайдено жодних ознак життя [10, С. 27].

**Завдання 5.** Напишіть правильну форму слова.

1. Людина – це частина ... Сонце, гори й моря, річки – це ...	Природа, природи
2. Мікроби можна побачити за допомогою ... Цей прилад називають ...	Мікроскоп, мікроскопа
3. Жива природа є тільки ... Єдина планета, де є жива природа – це ...	Земля, на Землі
4. Предмети, яких немає в природі, створюються лише ... Частиною природи є ...	Людина, людиною

**Завдання 6.** З якими словами в тексті поєднуються подані іменники?

Природа, планета, життя, створіння, людина, мікроби, прилад.

**Завдання 7.** Перекажіть текст, використовуючи подані слова.

Природа, людина, створювати, поділитися, жива та нежива природа, мікроби, мікроскоп, планета Земля.

**Завдання 8.** На місці крапок напишіть необхідні сполучники.

Природа – це все, ... нас оточує. Вода – найпоширеніша на Землі речовина, ... поширена нерівномірно. На Землі є величезні простори без води – пустелі. Чиста прісна вода – велика цінність, ... її природні ресурси закінчуються, ... воду потрібно берегти.

**Слова для довідок:** тому, але, що, яка.

#### **Текст 4.8 Сторони світу та материки Землі**

**Завдання 1.** Прочитайте, запишіть та запам'ятайте нові слова та словосполучення.

Схід, захід, північ, південь, сторона світу, гілка, компас, смола, стрілка, прикмети, мурашник, мох.

Хвойний,

Заблукати, визначити, використовувати.

Рано-вранці.

**Завдання 2.** Покажіть на карті світу.

Південна півкуля, Північна півкуля, Північна Америка, Південна Америка, Африка, Євразія, Австралія, Антарктида, Європа.

**Завдання 3.** Подані дієслова поставте у формі наказового способу (імператив).

1. Будь ласка, ... це правило! (пам'ятати / запам'ятати) 2. Можна подивитися, що ви робите? – Звичайно, ... ! (дивитися / подивитися) 3. Дивись, не ... сьогодні виконати домашнє завдання! (забувати / забути). 4. Не ... вікно, тут так жарко! (зачиняти / зичинити) 5. Ти ідеш в аптеку? ... мені аспірин, будь ласка! (купувати / купити) . 6. Я загубив ключі. .... Знайти їх. (допомагати / допомогти). 7. ... , яка відповідь правильна. (визначати / визначити). 8. Я хочу прочитати вам свої вірші. – Добре, я вас послухаю. ...! (читати / прочитати). 9. Який фільм можна подивитися? Обов'язково ... новий фільм. (дивитися / подивитися).

**Завдання 4.** Знайдіть та запишіть спільнокореневі слова.

Схід, вечірній, ніч, лівий, запам'ятати, правий, захід, увечері, називатися, північ, південь, пам'ять, сходити, вечір, заходити, день, північний, назва, південний, ліворуч, західний, праворуч, східний.

**Завдання 5.** Слова в дужках поставте в правильній формі.

1. Оксана відвідала (Західна Україна). 2. Києво-Могилянська академія – перший університет не тільки в Україні, а й в (Східна Європа). 3. Територія України поширюється з (захід на схід) на 1316 км і з (північ на південь) на 893 км. 4. Івано-Франківськ знаходиться (захід), а Дніпро (схід). 5. Влітку українці люблять відпочивати (південь) України. 6. Україна межує з Білорусся (північ). 7. Україна омивається Чорним та Азовським морями (південь). 8. Зернові культури найбільше вирощують (схід) України. 9. Столиця України розташована (північ) країни. 10. Намібія – держава на (південний захід) Африки.

**Завдання 6.** Прочитайте текст. Розкажіть, як користуватися компасом.

Вранці подивись, де сходить Сонце. Запам'ятай: ця сторона світу називається схід. Увечері подивись, де сонце сідає. Ця сторона світу називається захід. Якщо ти станеш так, щоб захід був ліворуч, а схід – праворуч, то прямо перед тобою буде північ, а за спиною – південь. Північ, південь, схід, захід – це чотири сторони світу.

Сторони світу завжди можна визначити за допомогою компаса. Його стрілка показує синім кінцем на північ, а червоним – на південь. Але якщо під рукою немає компаса, то сторони світу можна визначити за певними прикметами. Ось деякі з них. Мох знаходиться завжди на північній стороні дерев і каменів. На південній стороні завжди росте більше гілок і квітів, там вони густіші і більші. На хвойних деревах із південної сторони утворюються крапельки смоли. Сніг зберігається довше з північної сторони дерева. Мурашники розміщуються з південного боку, а з північного боку вони захищені каменем, деревом. Вночі можна знайти найяскравішу зірку – Полярну. Вставши до неї обличчям, можна вважати, що там і є північ. Мандрівники використовують ці прикмети, щоб не заблукати.

Також коли не маємо компаса, можна знайти сторони світу за допомогою годинника. Для цього в сонячну погоду необхідно розташувати годинник так, щоб годинна стрілка вказувала на Сонце. Кут між годинниковою стрілкою і 12 годинами розділити навпіл, а лінія, що розділяє цей кут і буде вказувати на південь, причому південь до 12 год буде з правого боку від Сонця, а після 12 год з лівого. Цей спосіб можна використовувати з 6 години ранку і до 6 години вечора.

Океани поділяють всю земну сушу на шість великих частин. Ці частини суші називаються материками, або ж континентами. Запам'ятай їхні назви: Північна Америка, Південна Америка, Африка, Євразія, Австралія та Антарктида. Один з материків – Євразія – складається з двох частин. Українці живуть в Європі [10, С. 38–43].

**Завдання 7.** Дайте відповіді на запитання.

1. Де сходить сонце?
2. Яка сторона світу знаходиться навпроти півдня?
3. Як можна визначити сторони світу?
4. Які прикмети ви знаєте, щоб визначити сторони світу?
5. Що таке материки?
6. На якому континенті ви мешкаєте?
7. На якому континенті знаходиться Україна?
8. Який прилад допомагає визначити сторони світу?

**Завдання 8.** З якими іменниками поєднуються в тексті подані дієслова?

Використовувати, рости, жити, знайти, поділитися, показувати, складатися, розділяти, розташовувати, визначити.

**Завдання 9.** Розкажіть про свою країну, використовуючи подані конструкції.

Моя країна розташована ...

Столиця моєї країни знаходиться ...

На заході знаходиться ...

На сході країни ...

На півночі країна ...

На півдні країни знаходиться ...

Моя країна межує: на заході з ... , на сході з ... , на півдні з ... , на півночі з ... .

**Завдання 10.** Самостійно складіть план до тексту.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Абрамчук О. В. Українська мова для студентів-іноземців економічних спеціальностей : навчальний посібник / О. В. Абрамчук, О. А. Цимбал. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 94 с.
2. Азарова Л. Є. Граматика української мови (у схемах та таблицях) для іноземних студентів. Синтаксис, стилістика / Л. Є. Азарова, Л. В. Горчинська, Н. Л. Клочко, Ю. В. Поздрань. – Вінниця : ВНТУ, 2015. – 95 с.
3. Азарова Л. Є. Методичні вказівки до проведення мовно-конструкторської наукової практики на 3 курсі / Уклад. : Азарова Л. Є., Опанасюк М. М., Солодар Л. В. – Вінниця : ВНТУ, 2012. – 75 с.
4. Амфилохиева Е. В. Чудеса света. Рукотворные шедевры / Амфилохиева Е. В. – М. : Эксмо, 2014. – 64 с.
5. Батій Я. О. Все про все. Велика енциклопедія молодшого школяра. – Х. : Вид-во "Ранок", 2017. – 272с.
6. Зав'язкін О. В. Велика книжка. Свята моєї країни. – К. : ПП «КРИСТАЛ БУК», 2016. – 16 с.
7. Методичні вказівки до СРС з російської мови для студентів-іноземців 4 курсу всіх спеціальностей / Уклад. М. М. Мошноріз, Ю. Л. Старовойт. – Вінниця : ВНТУ, 2016. – 57 с.
8. Мірошніченко С. А. Цікава наука – ПП «КРИСТАЛ БУК», 2016. – 160 с.
9. Федієнко В. Моя планета Земля: Енциклопедія. Довідник. Книга для читання / Федієнко В. – Х. : ВД «ШКОЛА», 2014. – 48 с.
10. Хан С. Перший ілюстрований довідник школяра / С. Хан. – К. : "Країна Мрій", 2016. – 136 с.
11. Шумаєва С. Техніка: Найперша енциклопедія / Шумаєва С. – К. : «Перо», 2016. – 32 с.

*Навчальне видання*

**Зозуля Ірина Євгеніївна,  
Мошноріз Марія Миколаївна**

**Розмовно-лексичний курс  
з української мови  
для слухачів підготовчого відділення  
Навчальний посібник для іноземних студентів**

Навчальний посібник

Рукопис оформлено: І. Зозуля

Редактор: О. Ткачук

Оригінал-макет виготовлено О. Ткачуком

Підписано до друку 04.09.2018.  
Формат 29,7×42¼. Папір офсетний.  
Гарнітура Times New Roman.  
Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 4,68.  
Наклад 50 (1-й запуск 1–40) пр. Зам. № 2018-149.

Видавець та виготовлювач  
Вінницький національний технічний університет,  
інформаційний редакційно-видавничий центр.  
ВНТУ, ГНК, к. 114.  
Хмельницьке шосе, 95,  
м. Вінниця, 21021.  
Тел. (0432) 65-18-06.  
**press.vntu.edu.ua;**  
*E-mail: kivc.vntu@gmail.com.*

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.