## Задача 1 (Word)

У файлі **шифр.docx** зашифровано певний текст українською мовою за таким принципом:

1. Текст поділили на рядки, по k символів у кожному (k є ключем; 0 < k <50).
2. Записали послідовно всі перші символи з кожного рядка, потім всі другі символи тощо. Останній рядок було доповнено до k символів пробілами.

Потрібно визначити k.

## Задача 2 (Excel)

Розшифруйте текст із файлу **шифр.docx**, не перенабираючи його вручну та не копіюючи посимвольно.

Задача вважається розв'язаною повністю, якщо після вставлення зашифрованого тексту в одну клітинку в іншій клітинці автоматично відображається результат. В електронній книзі потрібно вказати, які це клітинки.

*Примітка. Цю задачу можна розв’язати тільки після розв’язання задачі 1.*

## Задача 3 (PowerPoint)

Створіть презентацію з анімацією за зразком із файлу **розшифрування.mp4**, що демонструє, як розшифровується зашифрований текст з файлу **шифр.docx**, поділений на k рядків з однаковою кількістю символів у кожному. Розшифрування має виконуватися шляхом транспонування, тобто записування кожного рядка шифру у відповідний стовпець розшифрованого тексту.

Вимоги до презентації:

* Розмір як зашифрованого, так і розшифрованого тексту – не менше 16 пт.
* Анімація має відбуватися синхронно, тобто стовпець розшифрованого тексту має з’являтися одночасно зі зникненням відповідного рядка шифру.

*Примітка. Цю задачу можна розв’язати тільки після розв’язання задачі 1.*

## Задача 4 (Access)

База даних **текст.accdb** містить інформацію про деякий текст, подану у двох таблицях:

У таблиці Словник міститься набір слів тексту (кожне – по одному разу) та номерів, що їх ідентифікують.

У таблиці Текст міститься інформація про номери слів у тексті та номери цих слів у словнику. Наприклад, якщо у таблиці Текст є запис (номер у тексті; номер у словнику)=(10; 15), а в таблиці Словник – запис (номер; слово)=(15; день), то 10-м словом тексту є слово «день».

Словом вважається послідовність символів між двома пробілами (перед першим та після останнього слова тексту пробілів немає). Поділу тексту на абзаци немає. Розділові знаки вважаються частинами слів, тобто, наприклад, «день» і «день,» — 2 різні слова, а символ «—» — окреме слово, оскільки він оточений пробілами.

Потрібно

1. Відновити текст у txt- або docx-файлі (крім Access, можна використовувати також Word та/або Excel). Назвати використаний запит **Запит1**.
2. Скласти запити, які визначають:
   1. Слова, що трапляються в тексті більше 1 разу (результати впорядкувати алфавітом) – **Запит2**.
   2. Скільки разів трапляється кожна пара послідовних слів у тексті (результати впорядкувати за спаданням кількості траплянь) – **Запит3**.
   3. Скільки слів зі словника не трапляються в тексті відразу після введеного користувачем слова – **Запит4**.