**Practical task**

**1.** Реалізуйте функцію calcRectangleArea(), яка приймає 2 параметри ширина прямокутника width і висота прямокутника height і обраховує його площу. Передбачити припинення виконання програми і генерацію винятку у випадку, якщо функції передано не числові параметри.

Напишіть код, який використовує цю функцію та обробляє можливі виняткові ситуації.

**2.** Напишіть функцію checkAge(), яка пропонуватиме юзеру ввести свій вік і генерувати в модальному вікні помилки у випадку, коли:

- юзер ввів порожню стрічку (наприклад “The field is empty! Please enter your age”),

- нечислове значення

- вік юзера менше 14 років.

В іншому разі юзер отримує доступ до перегляду фільму.

В блокові catch передбачити виведення назви і опису помилки.

Напишіть код, який використовує цю функцію, передбачте обробку можливих винятків.

**3.** Створіть клас MonthException, конструктор якого приймає параметр message і ініціалізує поле name значенням 'MonthException'.

Реалізуйте функцію showMonthName(month), в якій параметр month – це порядковий номер місяця в році. Функція повертає назву місяця відповідно до введеного номера місяця. У випадку некоректного вводу кидається ексепшн у вигляді об’єкта класу MonthException з повідомленням 'Incorrect month number'.

Напишіть код, який використовує цю функцію, передбачте обробку можливих винятків.

Приклад роботи програми:

> console.log(showMonthName(5));

May

> console.log(showMonthName(14));

MonthException Incorrect month number

**4.** Реалізуйте функцію showUser(id), яка приймає параметром користувацьке id і повертає об’єкт, який містить значення переданої id. Також функція викидає помилку у разі якщо введено від’ємне id.

Реалізуйте функцію showUsers(ids), яка приймає параметром масив користувацьких айді ids, перевіряє з використанням функції showUser() кожен елемент масиву ids на коректність, в разі виключної ситуації виводить повідомлення про помилку. Функція showUsers(ids) повертає масив об’єктів де значеннями ключів є коректні елементи ids.

Приклад роботи програми:

showUsers([7, -12, 44, 22])

Error: ID must not be negative: -12

[ {id: 7}, {id: 44}, {id: 22} ]