

수험자 이름:

채점자 이름:

점수:

채점시 반드시 틀린부분을 체크해서 정답을 옆에 적어주세요

1. list를 사용하여 아래가 출력되도록 하세요.

```
I like mango.  
I like grapes.  
I like apple.  
I like banana.  
I like cherry.  
we are outside of fruitland
```

답:

```
fruits = ["mango", "grapes", "apple", "banana", "cherry"]  
for fruit in fruits:  
    print(f"I like {fruit}.")  
print("we are outside of fruitland ")
```

2. list comprehension을 활용하여 아래가 출력되도록 하세요.

```
[0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18]
```

답:

```
ls_sqr = [value * 2 for value in range(0, 10)]  
print(ls_sqr)
```

3. if문을 활용하여 rainy인 경우는 "Don't forget your umbrella" 가 출력되도록 하시고, 그렇지 않으면 "Grab your sunglasses"가 출력되도록 하세요.

답:

```
weather = "rainy"  
if weather == "rainy":  
    print("Don't forget your umbrella")  
else:  
    print("Grab your sunglasses")
```

4. 오재열 학생은 건축공학, 공학설계를 수강합니다. 김소랑 학생은 사진학, 디자인기법을 수강합니다. 한선아 학생은 아동심리발달, 인지장애, 언어치료를 수강합니다. 아래와 같이 출력되도록 코딩해주세요.

```
오재열 수강과목 :
-건축공학
-공학설계
김소랑 수강과목 :
-사진학
-디자인기법
한선아 수강과목 :
-아동심리발달
-인지장애
-언어치료
```

답:

```
speakers = {
    "오재열": ["건축공학", "공학설계"],
    "김소랑": ["사진학", "디자인기법"],
    "한선아": ["아동심리발달", "인지장애", "언어치료"],
}

for speaker, topics in speakers.items():
    print(f"{speaker} 수강과목:")
    for topic in topics:
        print(f"-{topic}")
```

5. while문을 활용하여 아래와 같이 출력되도록 해주세요.

```
Counter is 0
Counter is 1
Counter is 2
Counter is 3
Counter is 4
```

답:

```
counter = 0
while counter < 5:
    print(f"Counter is {counter}")
    counter += 1
```

6. count 함수를 쓰지 마시고 반복문 활용하여 ingredients 안의 아이템 개수를 아래와 같이 출력되도록 코딩하세요.

```
ingredients = ["avocado", "tomato", "avocado", "apple", "cilantro", "avocado", "tomato"]
```

```
각 아이템의 갯수: {'avocado': 3, 'tomato': 2, 'apple': 1, 'cilantro': 1}
```

답:

```
item_counts = {}
```

```
for item in ingredients:
```

```
    if item in item_counts:
```

```
        item_counts[item] += 1
```

```
    else:
```

```
        item_counts[item] = 1
```

```
print("각 아이템의 갯수:", item_counts)
```

7. 아래와 같이 출력되도록 custom exception을 만들었습니다. 빈칸에 알맞는 코드를 채우세요.

```
D:\IT강의\학원강의내용\code ex\pythonprogramming>python 21-custom_exception.py
이름을 입력하세요 (3~4글자만 허용): 선아
오류 발생: 이름은 최소 3글자 이상이어야 합니다.

D:\IT강의\학원강의내용\code ex\pythonprogramming>python 21-custom_exception.py
이름을 입력하세요 (3~4글자만 허용): 한선아아
안녕하세요, 한선아아님!

D:\IT강의\학원강의내용\code ex\pythonprogramming>python 21-custom_exception.py
이름을 입력하세요 (3~4글자만 허용): 한선아아아
오류 발생: 이름은 5글자를 넘을 수 없습니다.
```

```
def check_name(name):
```

```
try:
```

```
    user_name = input("이름을 입력하세요 (3~4글자만 허용): ")
```

```
    check_name(user_name)
```

```
except NameTooShortError as e:
```

```
    print("오류 발생:", e)
```

```
except NameTooLongError as e:
```

```
    print("오류 발생:", e)
```

정답:

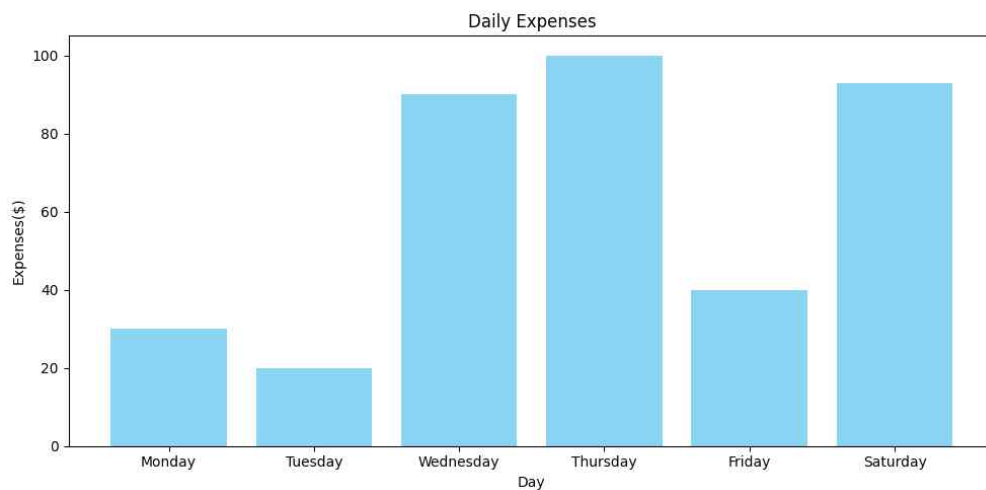
```
class NameTooShortError(Exception):
    pass

class NameTooLongError(Exception):
    pass

if len(name) < 3:
    raise NameTooShortError("이름은 최소 3글자 이상이어야 합니다.")
elif len(name) >= 5:
    raise NameTooLongError("이름은 5글자를 넘을 수 없습니다.")
else:
    print(f"안녕하세요, {name}님!")
```

8. 아래와 같이 실행했을 때 Daily Expenses가 그림과 같이 출력되도록 빈칸에 코드를 완성해주세요.

```
Enter your daily expenses. Type 'done' when finished.
Enter the day (e.g., 'Monday'):Monday
Enter expenses for the Monday: $30
Enter the day (e.g., 'Monday'):Tuesday
Enter expenses for the Tuesday: $20
Enter the day (e.g., 'Monday'):Wednesday
Enter expenses for the Wednesday: $90
Enter the day (e.g., 'Monday'):Thursday
Enter expenses for the Thursday: $100
Enter the day (e.g., 'Monday'):Friday
Enter expenses for the Friday: $40
Enter the day (e.g., 'Monday'):Saturday
Enter expenses for the Saturday: $93
Enter the day (e.g., 'Monday'):done
```



답:

```
import matplotlib.pyplot as plt
```

```
def get_daily_expenses():
```

```
    expenses = {}
```

```
    print("Enter your daily expenses. Type 'done' when finished.")
```

```
    while True:
```

```
        day = input("Enter the day (e.g., 'Monday'):")
```

```
        if day.lower() == "done":
```

```
            break
```

```
        try:
```

```
            cost = float(input(f"Enter expenses for the {day}: $"))
```

```
            expenses[day] = cost
```

```
        except ValueError:
```

```
            print("Please enter a number.")
```

```
    return expenses
```

```
def plot_expenses(expenses):
```

```
    days = list(expenses.keys())
```

```
    costs = list(expenses.values())
```

```
    plt.figure(figsize = (10, 5))
```

```
    plt.bar(days, costs, color="skyblue")
```

```
    plt.title("Daily Expenses")
```

```
    plt.xlabel("Day")
```

```
    plt.ylabel("Expenses($)")
```

```
    plt.tight_layout()
```

```
    plt.show()
```

```
def main():
```

```
    daily_expenses = get_daily_expenses()
```

```
    if daily_expenses:
```

```
        plot_expenses(daily_expenses)
```

```
    else:
```

```
        print("No expenses data")
```

```
if __name__ == "__main__":  
    main()
```