

Here are the translations of the Python questions from the image, along with their solutions in Armenian:

Question 1: Ինչպե՞ս է գործում Python-ի ինտերպրետատորը: (1 միավոր)

Answer: Python-ի ինտերպրետատորը կարդում է և կատարում է Python կոդը տող առ տող: Այն վերլուծում է յուրաքանչյուր տող, թարգմանում է այն համակարգչի հասկանալի հրամանների և կատարում է այն:

Question 2: Ի՞նչ է \$ուսկցիան Python-ում և ինչու են օգտագործվում \$ուսկցիաները: (1 միավոր)

Answer: \$ուսկցիան Python-ում ներկայացնում է կոդի բլոկ, որը կատարում է որոշակի գործառնություն: \$ուսկցիաները օգտագործվում են կոդի կրկնությունը նվազեցնելու, կոդը ավելի ընթերցելի և պահպանելի դարձնելու համար:

Question 3: Բացատրե՛ք, թե ինչպես են գործում if, elif և else հրամանները օրինակով: (1 միավոր)

Answer: if, elif և else հրամանները օգտագործվում են պայմանական ստորաբաժիններ ստեղծելու համար:

- **if:** Եթե պայմանը ճշմարիտ է, ապա կատարվում է if բլոկի ներսի կոդը:
- **elif:** Եթե նախորդ if և elif պայմանները սխալ են, ապա ստուգվում է elif պայմանը: Եթե այն ճշմարիտ է, ապա կատարվում է elif բլոկի ներսի կոդը:
- **else:** Եթե բոլոր նախորդ պայմանները սխալ են, ապա կատարվում է else բլոկի ներսի կոդը:

Example:

```
x = 10
if x > 10:
    print("x is greater than 10")
elif x == 10:
    print("x is equal to 10")
else:
    print("x is less than 10")
```

Question 4: Ինչպե՞ս կարելի է սահմանել \$ուսկցիա Python-ում: (1 միավոր)

Answer: \$ուսկցիան սահմանվում է def բառի օգտագործմամբ, որին հետևում է \$ուսկցիայի անունը և փակագծերում արգումենտների ցուցակը:

Example:

```
def greet(name):
    print("Hello, " + name + "!")
```

Question 5: Գրե՛ք max_min \$ուսկցիա, որը ընդունում է թվերի ցուցակ և վերադարձնում է առավելագույն և նվազագույն արժեքները: (4 միավոր)

```
def max_min(numbers):
    max_num = numbers[0]
    min_num = numbers[0]
    for num in numbers:
        if num > max_num:
            max_num = num
        if num < min_num:
            min_num = num
    return max_num, min_num
```

```
# Example usage:
numbers = [10, 5, 20, 3, 15]
max_value, min_value = max_min(numbers)
print("Maximum:", max_value)
print("Minimum:", min_value)
```

Question 6: Գրեք Python ֆունկցիա, որը ընդունում է բառարանների ցուցակ և բանալի-արժեք զույգ, և վերադարձնում է նոր ցուցակ, որը պարունակում է միայն այն բառարանները, որոնք ունեն նշված բանալի-արժեք զույգը, օգտագործելով lambda ֆունկցիա: (4 միավոր)

```
def filter_dictionaries(dictionaries, key_value):
    return list(filter(lambda d: d.get(key_value[0]) == key_value[1],
dictionaries))
```

```
# Example usage:
dictionaries = [{"name": "Alice", "age": 30}, {"name": "Bob", "age":
25}, {"name": "Charlie", "age": 30}]
key_value = ("age", 30)
filtered_dicts = filter_dictionaries(dictionaries, key_value)
print(filtered_dicts) # Output: [{'name': 'Alice', 'age': 30},
{'name': 'Charlie', 'age': 30}]
```

Question 7: Գրեք ֆունկցիա, որը ընդունում է երկու տող և վերադարձնում է True, եթե դրանք անագրամներ են, և False, եթե ոչ: Երկու տողերը անագրամներ են, եթե պարունակում են նույն նշանները նույն հաճախականությամբ, բայց հնարավոր է տարբեր հերթականությամբ: (8 միավոր)

```
def is_anagram(str1, str2):
    if len(str1) != len(str2):
        return False
    char_count = {}
    for char in str1:
        char_count[char] = char_count.get(char, 0) + 1
    for char in str2:
        if char not in char_count or char_count[char] == 0:
            return False
        char_count[char] -= 1
    return True
```

```
# Example usage:
str1 = "listen"
str2 = "silent"
result = is_anagram(str1, str2)
print(result) # Output: True
```

Please let me know if you have any other questions or tasks!

- <https://wenku.csdn.net/answer/e9f35b9a45e340888bd210c0d511969e>
- <https://github.com/Piusin/Google-Africa-DEB-main>