

Certainly, let's break down the Python questions from the image you provided and provide solutions in Armenian:

**Question 1:** Ի՞նչ է բառարանը և ինչպե՞ս է այն ստեղծվում Python-ում: (1 միավոր)

**Answer:** Բառարանը (Dictionary) Python-ում ներկայացնում է տվյալների հավաքածու, որտեղ յուրաքանչյուր տարր ունի իր համապատասխան բանալին (key). Բառարանները ստեղծվում են խորը փակագծերի միջև տեղադրված առանձնացված զույգերով, որտեղ առաջին տարրը բանալին է, իսկ երկրորդը արժեքը:

**Example:**

```
my_dict = {'name': 'Alice', 'age': 30, 'city': 'New York'}
```

**Question 2:** Ի՞նչ են թվաբանական օպերատորները Python-ում: (1 միավոր)

**Answer:** Python-ում հասանելի թվաբանական օպերատորներն են՝

- + (գումարում)
- - (հանում)
- \* (բազմապատկում)
- / (բաժանում)
- // (ամբողջ թիվ բաժանում)
- % (մնացորդ)
- \*\* (ուժ)

**Question 3:** Ի՞նչ տարբերություն կա փոփոխական և անփոփոխ տվյալների տիպերի միջև: (1 միավոր)

**Answer:**

- **Փոփոխական տվյալների տիպեր (Mutable):** Այս տիպերի արժեքները կարող են փոխվել ստեղծումից հետո: Օրինակ՝ ցուցակներ (lists) և բառարաններ (dictionaries).
- **Անփոփոխ տվյալների տիպեր (Immutable):** Այս տիպերի արժեքները չեն կարող փոխվել ստեղծումից հետո: Օրինակ՝ թվեր (integers), լողացող թվեր (floats), տողեր (strings) և տուփիլեր (tuples).

**Question 4:** Ի՞նչ է break հրամանի նշանակությունը ցիկլի մեջ: (1 միավոր)

**Answer:** break հրամանը օգտագործվում է ցիկլից վաղաժամ դուրս գալու համար, անկախ նրանից, թե արդյոք ցիկլի պայմանը կատարվել է:

**Example:**

```
for i in range(10):
    if i == 5:
        break
    print(i)
```

**Question 5:** Խնդրեք օգտատիրոջը մուտքագրել թիվ n. ստուգեք, թե n-ը պարզ թիվ է, և տպեք True, եթե այդպես է, և False հակառակ դեպքում: (4 միավոր)

```
n = int(input("Մուտքագրեք թիվ: "))
```

```
if n <= 1:
    print(False)
elif n <= 3:
    print(True)
elif n % 2 == 0 or n % 3 == 0:
    print(False)
else:
    i = 5
```

```

while i * i <= n:
    if n % i == 0 or n % (i + 2) == 0:
        print(False)
    i += 6
print(True)

```

**Question 6:** Գրեք կարճ Python կոդ, օգտագործելով range կոնստրուկտորը, ստեղծելու ցուցակ արժեքներով [8, 6, 4, 2, 0, -2, -4, -6, -8]: (4 միավոր)

```

numbers = list(range(8, -9, -2))
print(numbers)

```

**Question 7:** Գրեք Python ծրագիր, որը տպում է բոլոր պարզ թվերը 1-ից մինչև 100: (8 միավոր)

```

def is_prime(num):
    if num <= 1:
        return False
    if num <= 3:
        return True
    if num % 2 == 0 or num % 3 == 0:
        return False
    i = 5
    while i * i <= num:
        if num % i == 0 or num % (i + 2) == 0:
            return False
        i += 6
    return True

for num in range(1, 101):
    if is_prime(num):
        print(num)

```

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