# ANSWERS

# PYTHON - DATA STRUCTURE

# TOPICS – Methods of Dictionary & Sets

Dictionary

**A dictionary is used to map or associate things you want to store the keys you need to get them. A dictionary in Python is just like a dictionary in the real world. Python Dictionary are defined into two elements Keys and Values.**

**Keys will be a single element Values can be a list or list within a list, numbers, etc.**

dictItem = {

            "cricket": "Virat Kohali",

            "actor": "Sidhart Malhotra",

            "actress": "Kajol",

            "singer": "Armaan Malik",

            "female\_singer": "Ishita V."

            }

**1) type():**

# type()  # Returns class type

print(type(dictItem))  # <class 'dict'>

**2) str():**

# str()  # Return the string

print(str(dictItem))

**3).len():**

# len()  # Return count of key entities

print(len(dictItem))  # 5

**4) get():**

# get() Returns the value of the specified key

print(dictItem)

print(dictItem.get("singer"))  # Armaan Malik

**5) del():**

# del\*

del dictItem   # delete the dictionary

print(dictItem)

del dictItem["actor"]    # Deleting a specific key

print(dictItem)

**6) pop():**

# pop()\*  Removes the element with the specified key

delItem = dictItem.pop("actor")

print(delItem)                   # Sidhart Malhotra

**7) popitem():**

# popitem() #  Removes the last inserted key-value pair

dictItem.popitem()

print(dictItem)

**8) clear():**

# clear()\*  Removes all the elements from the dictionary

dictItem.clear()

print(dictItem)      # {}

**9) copy():**

# copy()\* Returns a copy of the dictionary

dictItem2 = dictItem.copy()

print(dictItem2)

**10) keys():**

# keys()  Returns a list containing the dictionary's keys

print(dictItem.keys())

# dict\_keys(['cricket', 'actor', 'actress', 'singer', 'female\_singer'])

**11) values():**

# values()    Returns a list of all the values in the

print(dictItem.values())

# dict\_values(['Virat Kohali', 'Sidhart Malhotra', 'Kajol', 'Armaan Malik',

'Ishita V.'])

**12) item():**

# items() Returns a list containing a tuple for each key value pair

print(dictItem.items())

# dict\_items([('cricket', 'Virat Kohali'), ('actor', 'Sidhart Malhotra'),

('actress', 'Kajol'), ('singer', 'Armaan Malik'), ('female\_singer',

'Ishita V.')])

**13) fromkeys():**

# fromkeys()  Returns a dictionary with the specified keys and value

dictItem2 = dictItem.fromkeys()

print(dictItem2)

**14) update():**

# update()\* Updates the dictionary with the specified key-value pairs

# Dictionary with three items

Dictionary1 = {'A': 'Apple', 'B': 'Banana'}

Dictionary2 = {'B': 'Bat'}

# Dictionary before Updation

print("Original Dictionary:")

print(Dictionary1)

# update the value of key 'B'

Dictionary1.update(Dictionary2)

print("Dictionary after updation:")

print(Dictionary1)

**15) setdefault():**

# setdefault()  # Returns the value of the specified key.

# #Get the value of the "color" item, if the "color" item does not exist,

# insert "color" with the value "white":

car = {

  "brand": "Ford",

  "model": "Mustang",

  "year": 1964

}

print(car)

x = car.setdefault("model", "Bronco")

print(x)   # Mustang

car = {

  "brand": "Ford",

  "model": "Mustang",

  "year": 1964

}

# If the key does not exist:

# insert the key, with the specified value

x = car.setdefault("color", "white")

print(x)    # white

# {'brand': 'Ford', 'model': 'Mustang', 'year': 1964, 'color': 'white'}

print(car)