```
je pense avoir assez détaillé ^\\_(ツ)_/~
 #dict de base
 boutique_dico = {"modèle": "laptop", "constructeur": "HP", "RAM": "16G", "corei7-4700HQ": "processeur", "stockage": "500 Go", "français":"clavier"}
 #1) Corriger une erreur de référencement "stockage" vaut "1 To"
 boutique_dico["stockage"] = "1 To" #modifie la valeur "1 To" pour la clé@ "stockage"
 #2) Écrire l'instruction pour ajouter la paire clé-valeur : "Système d'exploitation" : "Windows 10"
 boutique_dico["Système d'exploitation"] = "Windows 10" #affecte la valeur "Windows 10" a la clé@ "Système d'exploitation"
 #3) Écrire un programme qui affiche la liste des clés, la liste des valeurs et la liste des paires de clés et valeurs
□for i in boutique_dico.keys(): #print keys
     print("keys-->", i)
□for i in boutique_dico.values(): #print values
     print("values--> ", i)
□for k, v in boutique_dico.items(): #print keys and values
     print("keys-->", k, "; values-->", v)
 #4) Écrire à la suite de votre programme les instructions pour inverser les paires de clés et valeurs erronées pour "processeur"
 boutiqueDicoNice: dict = {} #new dict
pfor k, v in boutique_dico.items(): #cherche ligne par ligne dans le dict avec k->key et v->value
     if v == "processeur" or v == "clavier": #la valeur match avec "processeur" ou(or) "clavier"
         boutiqueDicoNice[v] = k #inverse la clée est la valeur
     else: boutiqueDicoNice[k] = v #copie la ligne du dict
 print("boutiqueDicoNice -->", boutiqueDicoNice) #affiche le nouveau dict
```

12

15

16

17

19

22

25

26

27

31

32

35 36 37

```
Terminal -
                                                                       ^ _ D X
Fichier Édition Affichage Terminal Onglets Aide
values--> 16G
values--> processeur
values--> 1 To
values--> clavier
values--> Windows 10
keys--> modèle ; values--> laptop
keys--> constructeur ; values--> HP
keys--> RAM ; values--> 16G
keys--> corei7-4700HQ ; values--> processeur
keys--> stockage ; values--> 1 To
keys--> français ; values--> clavier
keys--> Système d'exploitation ; values--> Windows 10
boutiqueDicoNice --> {'modèle': 'laptop', 'constructeur': 'HP', 'RAM': '16G', 'p
rocesseur': 'corei7-4700HQ', 'stockage': '1 To', 'clavier': 'français', "Système
d'exploitation": 'Windows 10'}
inversionDictNice --> {'laptop': 'modèle', 'HP': 'constructeur', '16G': 'RAM',
corei7-4700HQ': 'processeur', '1 To': 'stockage', 'français': 'clavier', 'Window
s 10': "Système d'exploitation"}
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

#5) Écrire une création de dictionnaire par compréhension qui inverse toutes les clés-valeurs de boutique_dico_ok
inversionDictNice:dict = {v : k for k, v in boutiqueDicoNice.items()} #boucle dans boutiqueDicoNice et affecte pour chaque itteration k->key et v->value (k, v->variable temp) puis affecte dans le dict v :
print("inversionDictNice -->", inversionDictNice) #affiche le nouveau dict