

الاسم : مايا احمد بدور

الرقم الجامعي: 2441

وظيفة اولى برمجة شبكات

حل السؤال الاول:

Microsoft Office 2010

الكتاب سؤالاً للتطبيقات

174%

تصحيح تلقائي تحرير الصور... تحرير نص...

Syrian Arab Republic
Lattakia - Tishreen University
Department of Communication and
electrical engineering
52_ Network Programming : Homework
No1

الجمهورية العربية السورية
الجامعة تشرين
كلية الهندسة الكهربائية والميكانيكية
قسم هندسة الاتصالات والإلكترونيات
المادة الخامسة : وظيفة : برمجة شبكات

Name: _____, Number: _____, Submitted To GitHub: _____
First Network Programming Homework

Question 1: Python Basics?

A-Define a list that contain the names of graduated students" 5 students at least":
Create a program that accept student name and prints if the user is graduated or not.
B- Generate and print a list of odd numbers from 1 to 1000.
Tips: "List Comprehension"
C- L=['Network', 'Math', 'Programming', 'Physics', 'Music']
In this exercise, you will implement a Python program that reads the items of the previous list and identifies the items that starts with 'P' letter, then print it on screen.
Tips: using loop, list 'len' () method
D: Using Dictionary comprehension, Generate this dictionary d={1:1,2:4,3:9,4:16,5:25,6:36,7:42,8:64,9:81,10:100}

Question 2: Convert from decimal to binary

Write a Python program that converts a decimal number into its equivalent binary number.

تكملة/تصغير

FB_IMG_16516437722846098

حل A:

يطلب من المستخدم ان يعرف اسماء وعلامات ل
خمس طلاب ..س ندخل قيمة string تعبر هذه القيمة

عن اسم الطالب ..ثم نحدد هذا الطالب ونختبر اذا كانت علامته مقبولة اي هل هو متخرج ام لا عن طريق البحث عن اسمه ضمن قائمة المتخرجين:
سيكون الكود المطلوب لذلك هو كالتالي :

```
C: > Users > asus > Desktop > maya badour.py > ...  
1  nam= ['maya badour','ali mohamad','roaa badour','ghaith badour','zohor']  
2  name4= input("enter name:")  
3  if (name4 in nam):  
4      print('grad')  
5  else:  
6      print('not grad')
```

سيكون الخرج ك التالي:

```
PS C:\Users\asus\Desktop> & 'C:\Users\asus\AppData\Local\Programs\Python\Python38\python.exe' 'c:\Users\asus\.vscode\extensions\ms-python.python-2022.4.1\pythonFiles\lib\python\debugpy\launcher' '1236'  
'--' 'c:\Users\asus\Desktop\maya badour.py'  
enter name:maya badour  
grad  
PS C:\Users\asus\Desktop> |
```

حل B :

المطلوب توليد مصفوفة اعداد من 0 Until 1000 ثم
ايجاد الاعداد الفردية ضمن هذه المصفوفة

لطباعة الاعداد الفردية يجب ان نختار الاعداد التي لا تقبل القسمة على 2 سيكون الكود كالتالي :

```
7
8 mk=[m for m in range(1001) if m%2==1]
9 print(mk)
```

سيكون الخرج كالتالي:

```
8 mk=[m for m in range(1001) if m%2==1]
9 print(mk)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

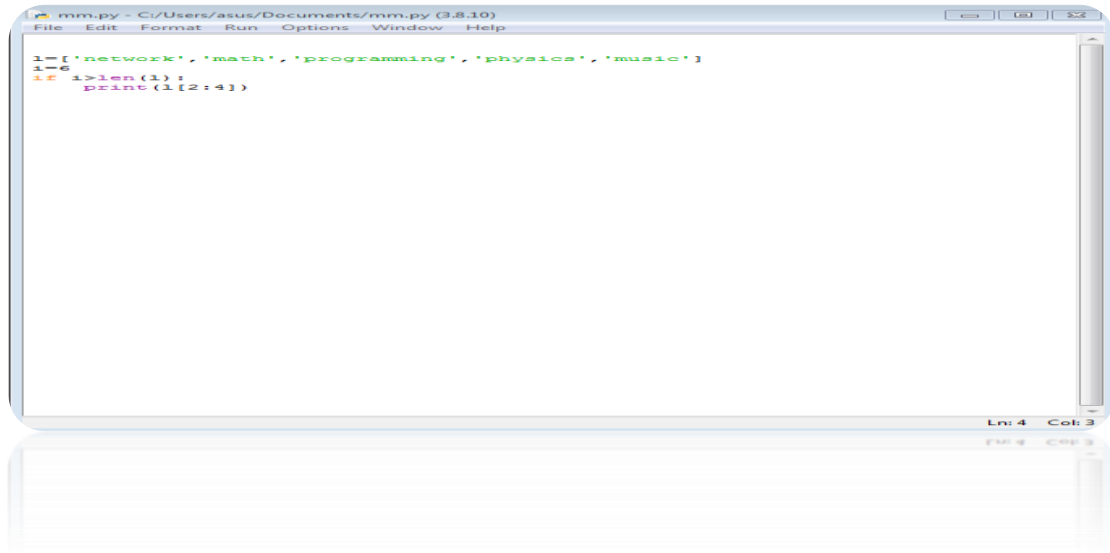
[1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103, 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 139, 141, 143, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 247, 249, 251, 253, 255, 257, 259, 261, 263, 265, 267, 269, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285, 287, 289, 291, 293, 295, 297, 299, 301, 303, 305, 307, 309, 311, 313, 315, 317, 319, 321, 323, 325, 327, 329, 331, 333, 335, 337, 339, 341, 343, 345, 347, 349, 351, 353, 355, 357, 359, 361, 363, 365, 367, 369, 371, 373, 375, 377, 379, 381, 383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 397, 399, 401, 403, 405, 407, 409, 411, 413, 415, 417, 419, 421, 423, 425, 427, 429, 431, 433, 435, 437, 439, 441, 443, 445, 447, 449, 451, 453, 455, 457, 459, 461, 463, 465, 467, 469, 471, 473, 475, 477, 479, 481, 483, 485, 487, 489, 491, 493, 495, 497, 499, 501, 503, 505, 507, 509, 511, 513, 515, 517, 519, 521, 523, 525, 527, 529, 531, 533, 535, 537, 539, 541, 543, 545, 547, 549, 551, 553, 555, 557, 559, 561, 563, 565, 567, 569, 571, 573, 575, 577, 579, 581, 583, 585, 587, 589, 591, 593, 595, 597, 599, 601, 603, 605, 607, 609, 611, 613, 615, 617, 619, 621, 623, 625, 627, 629, 631, 633, 635, 637, 639, 641, 643, 645, 647, 649, 651, 653, 655, 657, 659, 661, 663, 665, 667, 669, 671, 673, 675, 677, 679, 681, 683, 685, 687, 689, 691, 693, 695, 697, 699, 701, 703, 705, 707, 709, 711, 713, 715, 717, 719, 721, 723, 725, 727, 729, 731, 733, 735, 737, 739, 741, 743, 745, 747, 749, 751, 753, 755, 757, 759, 761, 763, 765, 767, 769, 771, 773, 775, 777, 779, 781, 783, 785, 787, 789, 791, 793, 795, 797, 799, 801, 803, 805, 807, 809, 811, 813, 815, 817, 819, 821, 823, 825, 827, 829, 831, 833, 835, 837, 839, 841, 843, 845, 847, 849, 851, 853, 855, 857, 859, 861, 863, 865, 867, 869, 871, 873, 875, 877, 879, 881, 883, 885, 887, 889, 891, 893, 895, 897, 899, 901, 903, 905, 907, 909, 911, 913, 915, 917, 919, 921, 923, 925, 927, 929, 931, 933, 935, 937, 939, 941, 943, 945, 947, 949, 951, 953, 955, 957, 959, 961, 963, 965, 967, 969, 971, 973, 975, 977, 979, 981, 983, 985, 987, 989, 991, 993, 995, 997, 999, 1001]

حل c:

يطلب من المستخدم ايجاد العناصر التي تبدأ بحرف p

ضمن مصفوفة معطاة ثم طباعة هذه العناصر..

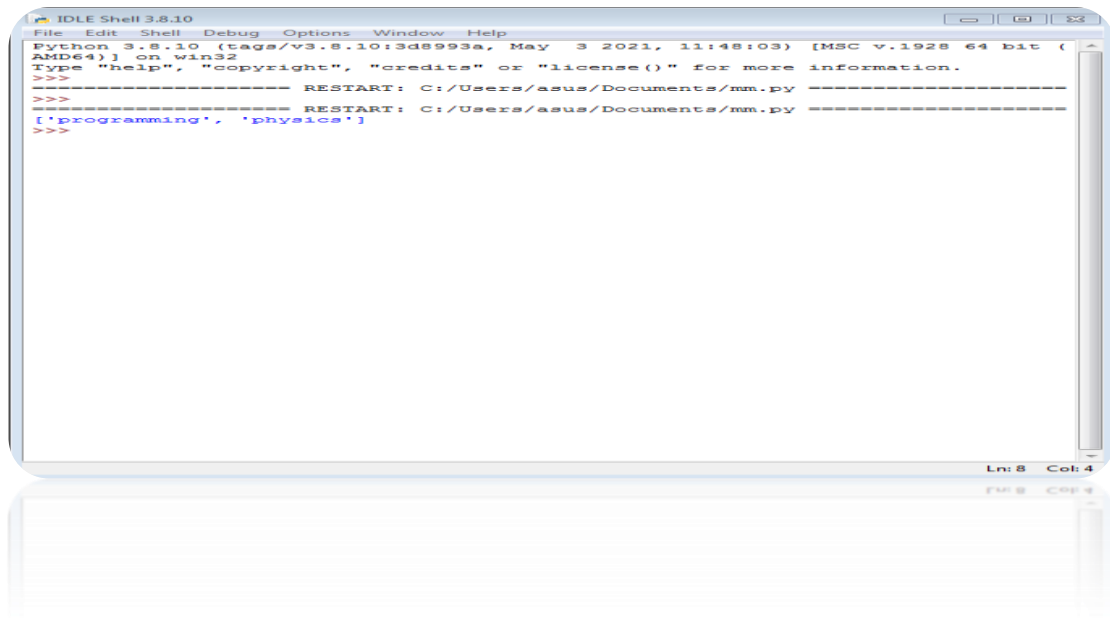
الكود كالتالي:

A screenshot of a text editor window titled 'mm.py - C:/Users/asus/Documents/mm.py (3.8.10)'. The editor contains the following Python code:

```
l=['network','math','programming','physics','music']
i=6
if i>len(l):
    print(l[2:4])
```

The status bar at the bottom right shows 'Ln: 4 Col: 3'.

سيكون الخرج :

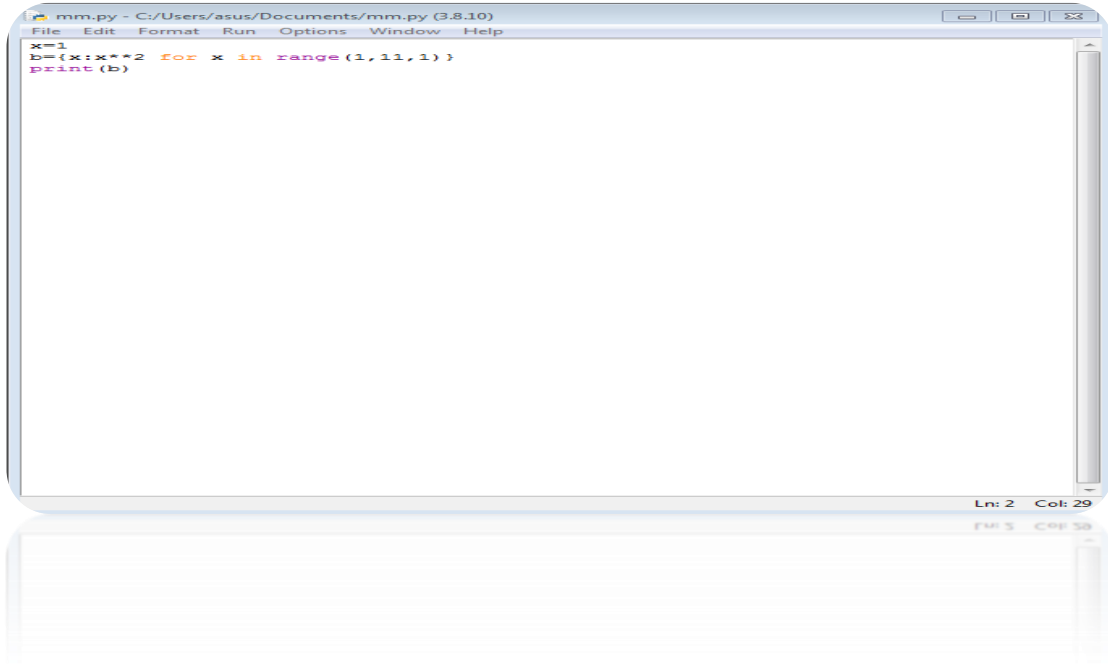
A screenshot of the Python IDLE Shell window. The shell shows the following output:

```
Python 3.8.10 (tags/v3.8.10:3d8993a, May 3 2021, 11:48:03) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:/Users/asus/Documents/mm.py =====
>>>
===== RESTART: C:/Users/asus/Documents/mm.py =====
['programming', 'physics']
>>>
```

The status bar at the bottom right shows 'Ln: 8 Col: 4'.

حل D:

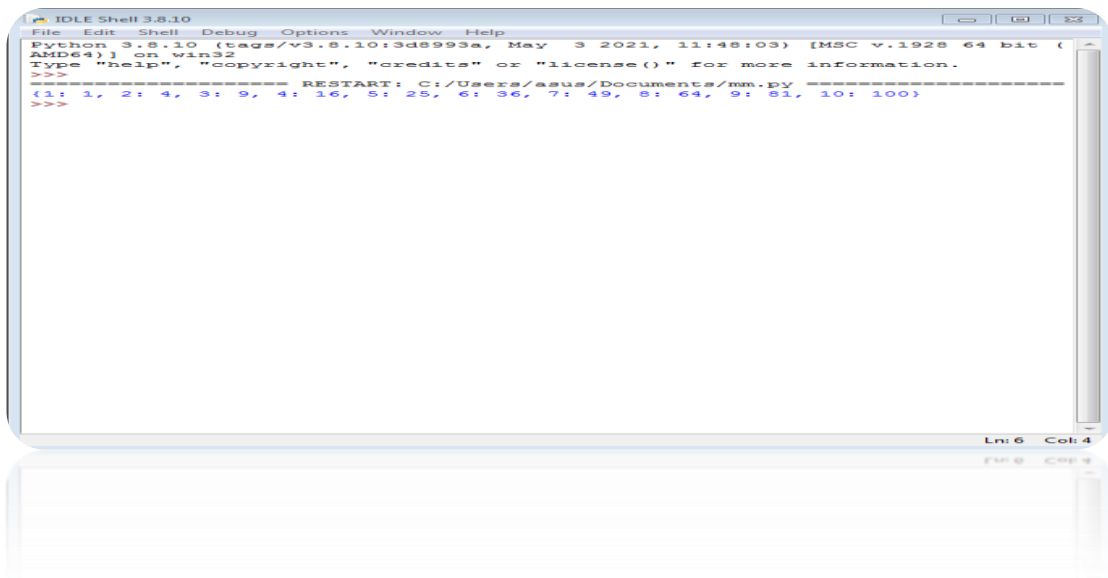
يطلب انشاء dic من 1 until 10 اي مع قيم على هذا
المجال وقيمة المفتاح هي مربع كل قيمة من هذه القيم
سيكون الكود كالتالي:



```
mm.py - C:/Users/asus/Documents/mm.py (3.8.10)
File Edit Format Run Options Window Help
x=1
b={x:x**2 for x in range(1,11,1)}
print(b)
```

Ln: 2 Col: 29

سيكون الخرج كالتالي:



```
IDLE Shell 3.8.10
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.10 (tags/v3.8.10:3d8993a, May 3 2021, 11:48:03) [MSC v.1928 64 bit (
AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:/Users/asus/Documents/mm.py =====
{1: 1, 2: 4, 3: 9, 4: 16, 5: 25, 6: 36, 7: 49, 8: 64, 9: 81, 10: 100}
>>>
```

Ln: 6 Col: 4

وهو المطلوب ..

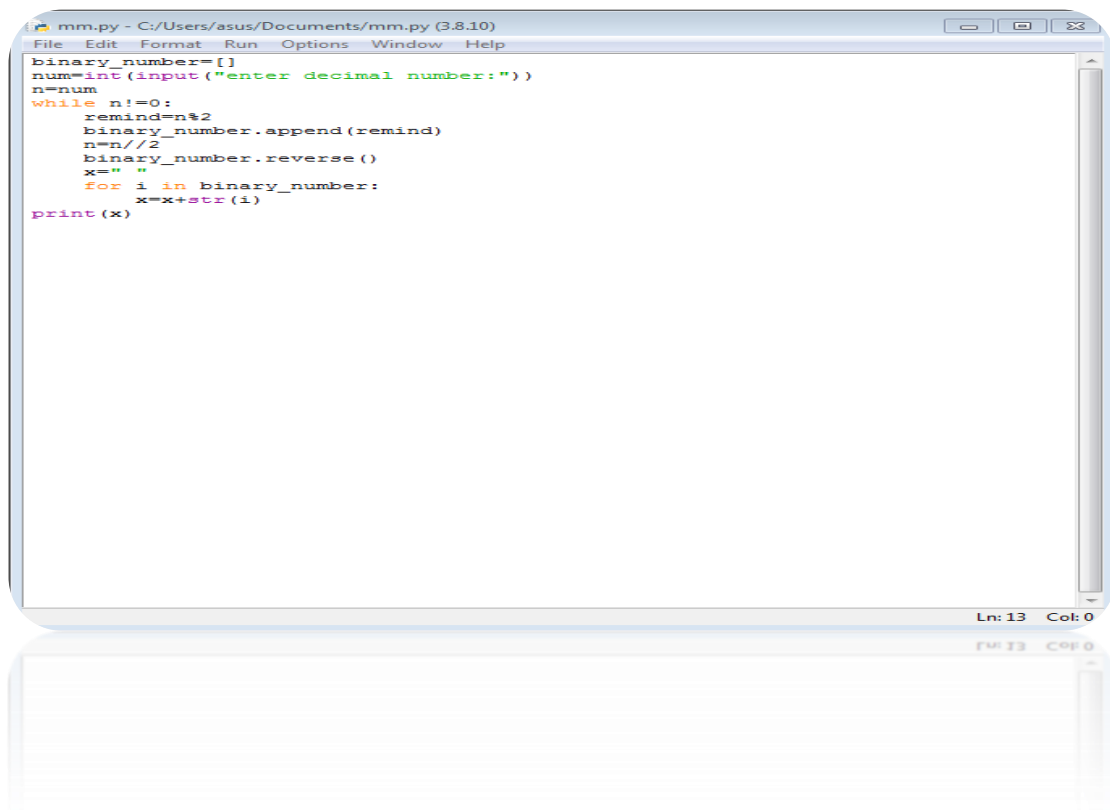
السؤال الثاني:

Question 2: Convert from decimal to binary

Write a Python program that converts a decimal number into its equivalent binary number. The program should start reading the decimal number from the user. Then the binary equivalent number must be calculated. Finally, the program must display the equivalent binary number on the screen.
Tips: use empty list to hold binary number, use loop, use % operator, use // operator, use list append method, reverse the list.

يطلب من المستخدم ادخال عدد صحيح بالنظام العشري
ثم تحويله الى النظام الثنائي ويتم استخدام مصفوفة
فارغة ثم نعرف حلقة مع شرط توقف هذه الحلقة
...بحيث يكون ادخال اي عدد صحيح عشري يعطي
عدد ثنائي ..

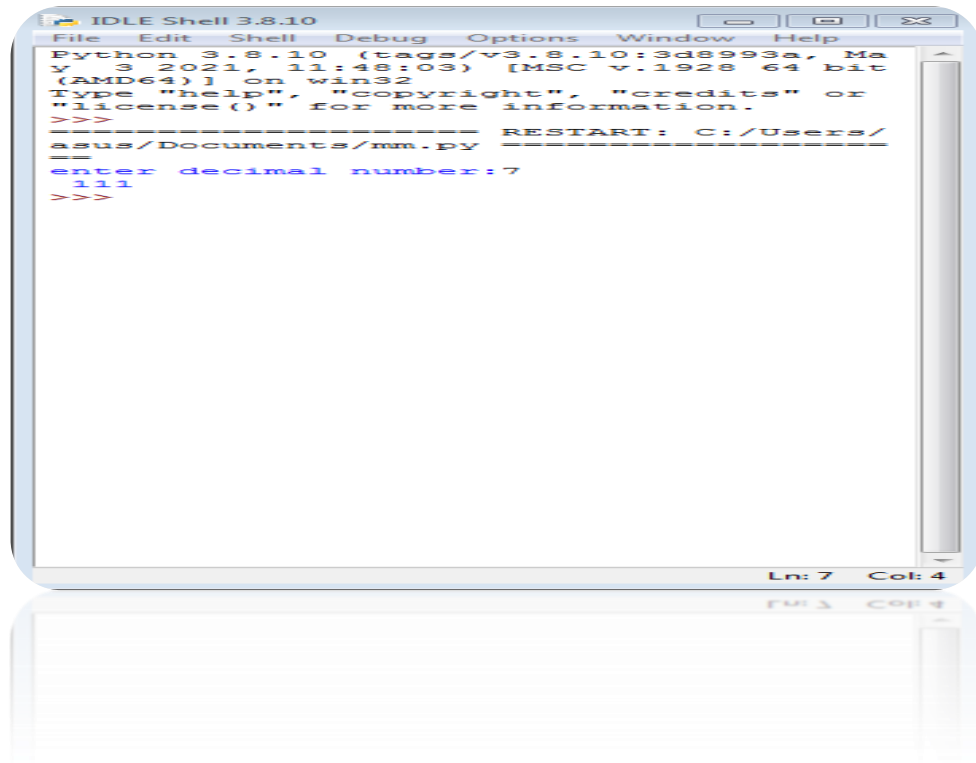
سيكون الكود المطلوب كالتالي:



```
mm.py - C:/Users/asus/Documents/mm.py (3.8.10)
File Edit Format Run Options Window Help
binary_number=[]
num=int(input("enter decimal number:"))
n=num
while n!=0:
    remind=n%2
    binary_number.append(remind)
    n=n//2
    binary_number.reverse()
    x=" "
    for i in binary_number:
        x=x+str(i)
print(x)
```

Ln: 13 Col: 0

والخرج كالتالي:



```
Python 3.8.10 (tags/v3.8.10:3d8993a, May 3 2021, 11:48:03) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:/Users/asus/Documents/mm.py =====
enter decimal number:7
111
>>>
```

السؤال الثالث:

Tips: use empty list to hold binary number, use loop, use % operator, use // operator, use list append method, reverse the list.

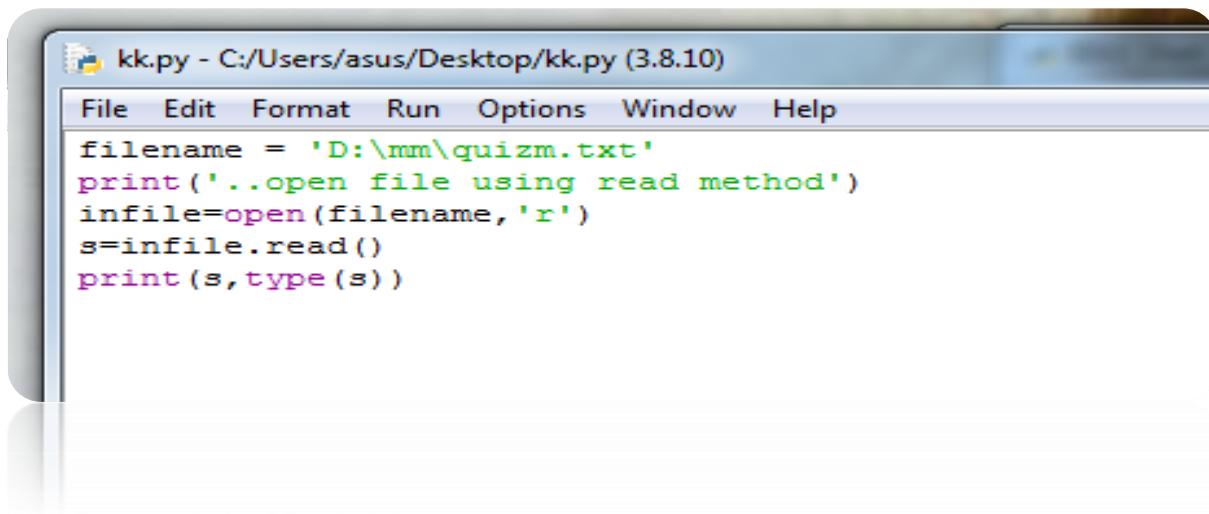
Question 3: Working with Files" Quiz Program"

Type python quiz program that takes a text or json or csv file as input for (20 (Questions, Answers)). It asks the questions and finally computes and prints user results and store user name and result in separate file.

Downloaded from: (https://www.coursera.org/quiz/working-with-files/quiz-program)

يطلب من المستخدم ان يدخل ٢٠ سؤال مع جواب
باستخدام ملف text ثم يسأل الاسئلة ويطبع نتائج
المستخدم ويخزن اسم المستخدم في ملف منفصل
سنستخدم ملف txt اولاً نقرأ الملف ثم نظهر محتواه
ومن ثم نقوم بكتابة النتائج ضمن ملف اخر

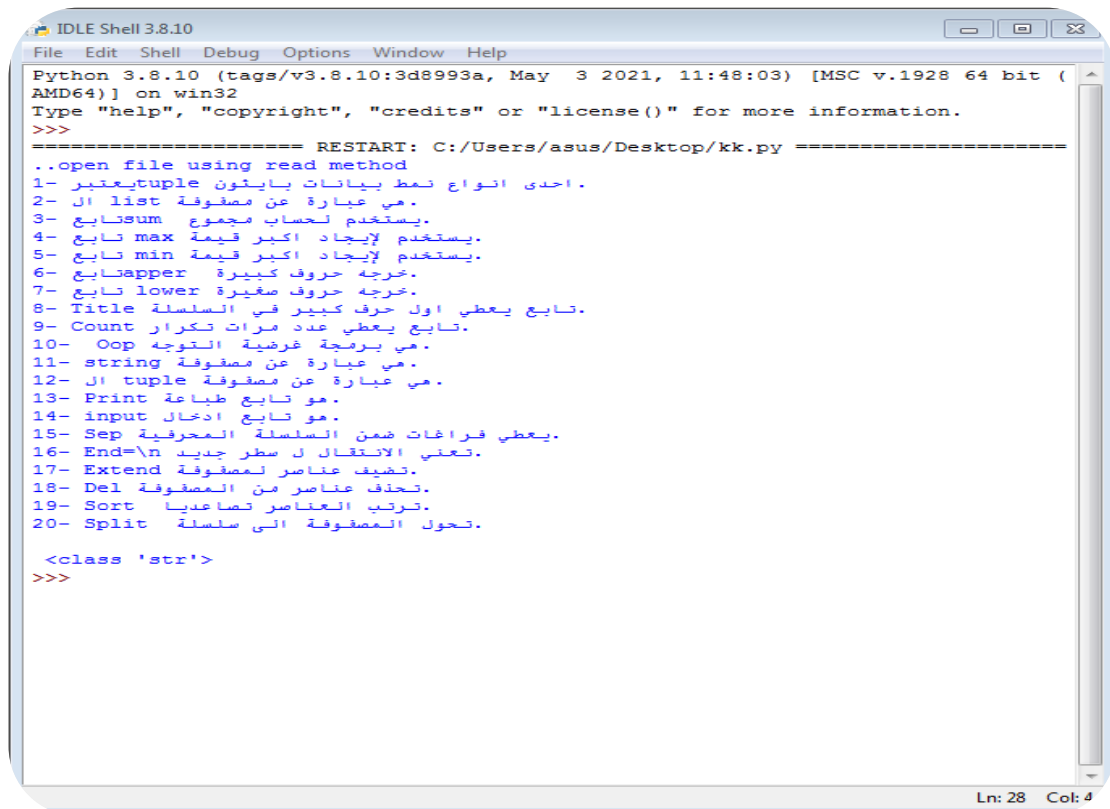
كالتالي: هنا قراءة الملف



```
kk.py - C:/Users/asus/Desktop/kk.py (3.8.10)
File Edit Format Run Options Window Help

filename = 'D:\mm\quizm.txt'
print('..open file using read method')
infile=open(filename,'r')
s=infile.read()
print(s,type(s))
```

يكون الخرج كالتالي:



```
IDLE Shell 3.8.10
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.10 (tags/v3.8.10:3d8993a, May 3 2021, 11:48:03) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:/Users/asus/Desktop/kk.py =====
..open file using read method
1- احدى انواع نمط بيانات بايثون tupleيعتبر
2- هي عبارة عن مصفوفة list ال
3- يستخدم لحساب مجموع sumتابع
4- يستخدم لإيجاد اكبر قيمة maxتابع
5- يستخدم لإيجاد اكبر قيمة minتابع
6- عرجه حروف كبيرة appertابع
7- عرجه حروف صغيرة lowerتابع
8- تابع يعطي اول حرف كبير في السلسلة Title
9- Count يعطي عدد مرات تكرار
10- Oop هي برمجة غرضية التوجه
11- string هي عبارة عن مصفوفة
12- tuple هي عبارة عن مصفوفة ال
13- Print هو تابع طباعة
14- input هو تابع ادخال
15- Sep يعطي فراغات ضمن السلسلة المحرفية
16- End=\n تعني الانتقال ل سطر جديد
17- Extend تضيف عناصر لمصفوفة
18- Del تحذف عناصر من المصفوفة
19- Sort ترتيب العناصر تصاعديا
20- Split تحول المصفوفة الى سلسلة

<class 'str'>
>>>
```


الان س نقوم بالكتابة ضمن الملف باستخدام ملف اخر
ثم نقوم بحفظه ايضا:



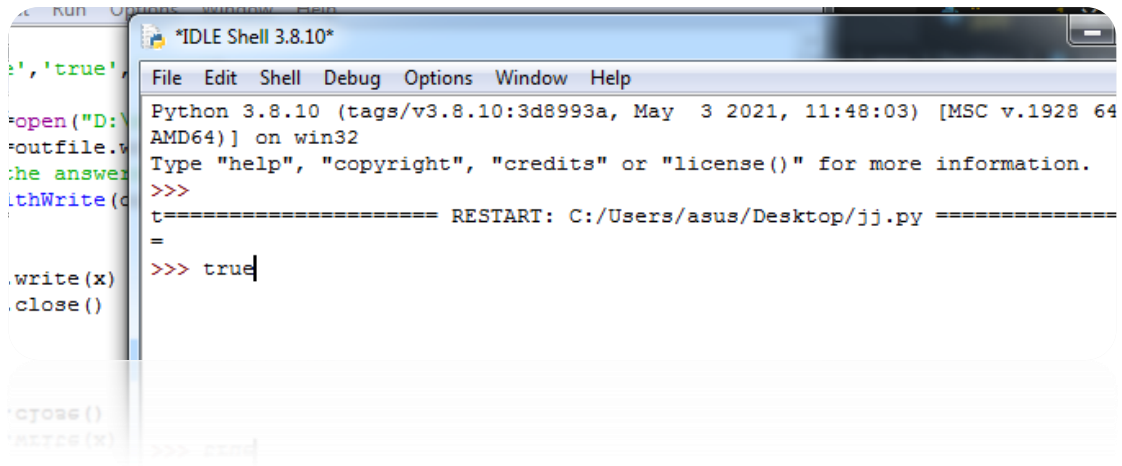
```
*jj.py - C:/Users/asus/Desktop/jj.py (3.8.10)*
File Edit Format Run Options Window Help

def main():
    x=['true','true','true']

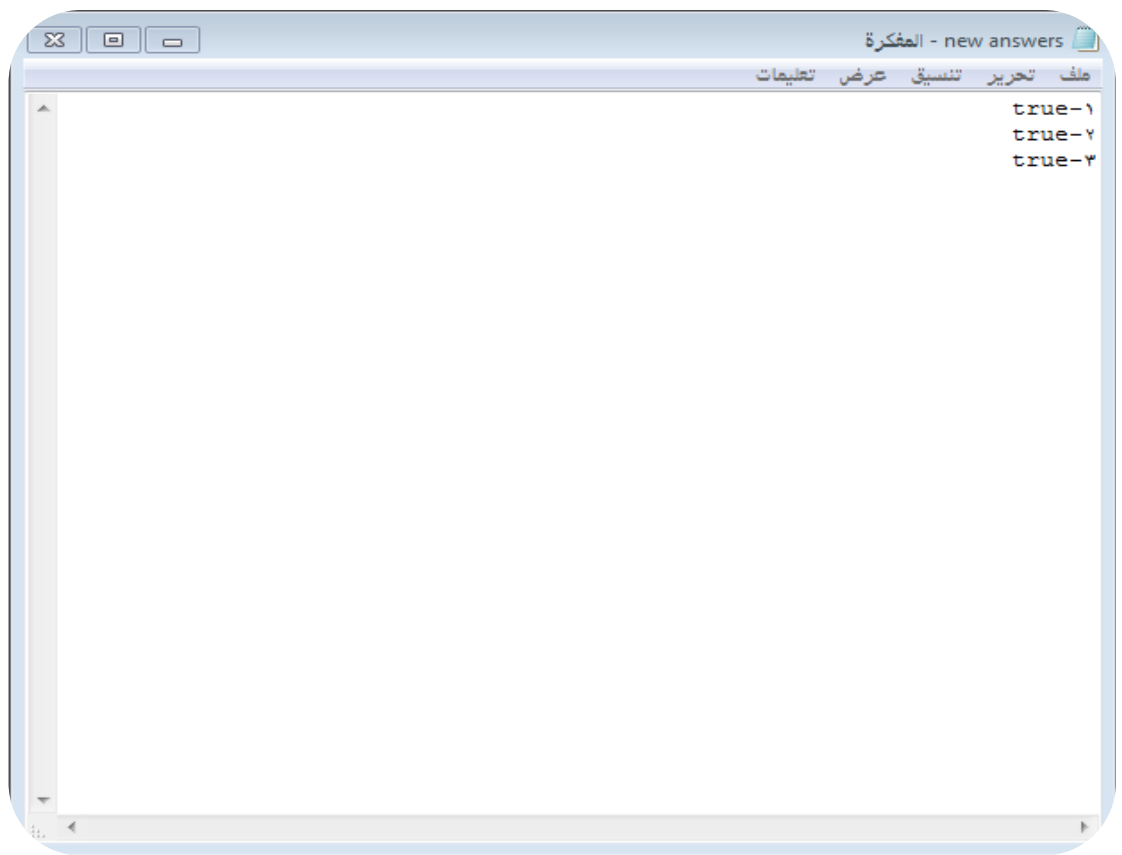
    outfile=open("D:\mm\new answers.txt",'w')
    newline=outfile.write('the answers:')
    print('the answers for the quiz:',x)
def createWithWrite(outfile):

    outfile.write(x)
    outfile.close()
```

Ln: 10 Col: 19



```
Python 3.8.10 (tags/v3.8.10:3d8993a, May 3 2021, 11:48:03) [MSC v.1928 64-bit AMD64] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> t===== RESTART: C:/Users/asus/Desktop/jj.py =====
>>> true
```



```
true-١
true-٢
true-٣
```

انتهت الوظيفة

