Python U1-U5

|  |  |
| --- | --- |
| print("姓名 座號 國文 數學 英文")  print("%3s %2d %3d %4d %4d"%("林大明",1,100,87,79))  print("%3s %2d %3d %4d %4d"%("陳阿中",2,74,88,100))  print("%3s %2d %3d %4d %4d"%("張小英",11,82,65,8)) | 姓名 座號 國文 數學 英文  林大明 1 100 87 79  陳阿中 2 74 88 100  張小英 11 82 65 8 |
| print("年度 所得稅 營業稅 證交稅")  print("%4d %6.2f %7.2f %7.2f"%(2017,98.34,90.20,104.79))  print("%4d %6.2f %7.2f %7.2f"%(2016,83.00,110.50,82.45))  print("%4d %6.2f %7.2f %7.2f"%(2015,98.00,79.32,102.00)) | 年度 所得稅 營業稅 證交稅  2017 98.34 90.20 104.79  2016 83.00 110.50 82.45  2015 98.00 79.32 102.00 |
| math = int(input("請輸入數學成績:"))  print(math) | 請輸入數學成績:90  90 |
| chinese = int(input("請輸入國文成績:"))  math = int(input("請輸入數學成績:"))  english = int(input("請輸入英文成績:"))  total = chinese + math + english  print("你的成績總分為:"+str(total)) | 請輸入國文成績:86  請輸入數學成績:78  請輸入英文成績:92  你的成績總分為:256 |
| money = int(input("請輸入薪資金額:"))  bonus = int(input("請輸入工作獎金"))  pay = int(input("請輸入加班費:"))  total = money + bonus + pay  print("本月實領金額:"+str(total)) | 請輸入薪資金額:45000  請輸入工作獎金8000  請輸入加班費:6520  本月實領金額:59520 |
| top = int(input("請輸入梯形上底長度:"))  bottom = int(input("請輸入梯形下底長度:"))  high = int(input("請輸入梯形高度:"))  area = (top+bottom)\*high/2  print("梯形的面積為:"+str(area)) | 請輸入梯形上底長度:12  請輸入梯形下底長度:20  請輸入梯形高度:14  梯形的面積為:224.0 |
| L = int(input("請輸入長方形的長度:"))  W = int(input("請輸入長方形的寬度:"))  area = L\*W  print("%7s %4.1f"%("長方形的面積為:",area)) | 請輸入長方形的長度:12  請輸入長方形的寬度:8  長方形的面積為: 96.0 |
| deposit = int(input("請輸入本金存款金額:"))  time = 1.02\*\*6  deposit \*= time  print("6年後存款為:"+str(deposit)) | 請輸入本金存款金額:100000  6年後存款為:112616.2419264 |
| phone = int(input("請輸入手機金額:"))  money = 50000-phone  print("剩餘款:"+str(money)) | 請輸入手機金額:12000  剩餘款:38000 |
| studentname1 = input("請輸入第一位學生的姓名:")  studentgrade1 = int(input("請輸入第一位學生的成績:"))  studentname2 = input("請輸入第二位學生的姓名:")  studentgrade2 = int(input("請輸入第二位學生的成績:"))  total = studentgrade1 + studentgrade2  print("姓名 成績")  print("%3s %3d"%(studentname1,studentgrade1))  print("%3s %3d"%(studentname2,studentgrade2))  print("%6s %3d"%("成績總分為:",total)) | 請輸入第一位學生的姓名:林大毛  請輸入第一位學生的成績:78  請輸入第二位學生的姓名:陳學文  請輸入第二位學生的成績:100  姓名 成績  林大毛 78  陳學文 100  成績總分為: 178 |
| way = int(input("請輸入路程公里數 (整數):"))  pay = 70 + (way-1)\*30  print("你的車程車資費為:"+str(pay)) | 請輸入路程公里數 (整數):5  你的車程車資費為:190 |
| pw = int(input("請輸入密碼:"))  if(pw==1234):  print("歡迎光臨!")  else:  print("密碼錯誤!") | 請輸入密碼:1234  歡迎光臨!  請輸入密碼:5678  密碼錯誤! |
| score = int(input("請輸入成績:"))  if(score>=60):  print("讚,成績及格!")  else:  print("成績不及格,加油喔!") | 請輸入成績:90  讚,成績及格!  請輸入成績:58  成績不及格,加油喔! |
| score = int(input("請輸入成績:"))  if(score>=90):  print("優等!")  elif(score>=80):  print("甲等!")  elif(score>=70):  print("乙等!")  elif(score>=60):  print("丙等!")  else:  print("丁等!") | 請輸入成績:95  優等!  請輸入成績:86  甲等!  請輸入成績:75  乙等!  請輸入成績:68  丙等!  請輸入成績:54  丁等! |
| age = int(input("請輸入年齡:"))  if(age>=18):  print("可觀看所有影片!")  elif(age>=12):  print("可觀看除限制級以外的所有影片!")  elif(age>=6):  print("可觀看普遍級和保護級影片!")  else:  print("可觀看普遍級影片!") | 請輸入年齡:5  可觀看普遍級影片!  請輸入年齡:10  可觀看普遍級和保護級影片!  請輸入年齡:17  可觀看除限制級以外的所有影片!  請輸入年齡:21  可觀看所有影片! |
| money = int(input("請輸入購物金額:"))  if(money>=100000):  print(money\*0.8,end=" 元\n")  elif(money>=50000):  print(money\*0.85,end=" 元\n")  elif(money>=30000):  print(money\*0.9,end=" 元\n")  elif(money>=10000):  print(money\*0.95,end=" 元\n")  else:  print(money,end=" 元\n") | 請輸入購物金額:120000  96000.0 元  請輸入購物金額:80000  68000.0 元  請輸入購物金額:40000  36000.0 元  請輸入購物金額:5000  5000 元 |
| a = int(input("請輸入a的值:"))  b = int(input("請輸入b的值:"))  c = int(input("請輸入c的值:"))  max = a  if(b>max):  max = b  if(c>max):  max = c  print("最大值為:"+str(max)) | 請輸入a的值:3  請輸入b的值:1  請輸入c的值:2  最大值為:3  -----------------------------------------  請輸入a的值:2  請輸入b的值:1  請輸入c的值:3  最大值為:3 |
| weather = str(input("今天會下雨嗎?"))  if(str(weather) == "y"):  print("出門記得帶傘!") | 今天會下雨嗎?y  出門記得帶傘! |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  if(n%2!=0):  print(n,"為奇數!")  else:  print(n,"為偶數!") | 請輸入正整數:123  123 為奇數!  ------------------------------------------  請輸入正整數:864  864 為偶數! |
| month = int(input("請輸入月份:"))  if(month<=12 and month>=10):  print(month,end="月是冬天!\n")  elif(month<=9 and month>=7):  print(month,end="月是秋天!\n")  elif(month<=6 and month>=4):  print(month,end="月是夏天!\n")  elif(month<=3 and month>=1):  print(month,end="月是春天!\n")  else:  print(month,end="月份不在範圍內!\n") | 請輸入月份:3  3月是春天!  -----------------------------------------  請輸入月份:5  5月是夏天!  ------------------------------------------  請輸入月份:8  8月是秋天!  ------------------------------------------  請輸入月份:13  13月份不在範圍內! |
| pay = int(input("請輸入今年收入淨額:"))  print("付稅金額:",end="")  if(pay>=2000000):  print(pay\*0.30,end=" 元\n")  elif(pay>=1000000):  print(pay\*0.21,end=" 元\n")  elif(pay>=600000):  print(pay\*0.13,end=" 元\n")  elif(pay>=300000):  print(pay\*0.06,end=" 元\n")  else:  print(pay\*0,end=" 元\n") | 請輸入今年收入淨額:2500000  付稅金額:750000.0 元  ------------------------------------------  請輸入今年收入淨額:700000  付稅金額:91000.0 元  ------------------------------------------  請輸入今年收入淨額:500000  付稅金額:30000.0 元  -------------------------------------------  請輸入今年收入淨額:150000  付稅金額:0 元 |
| list1 = range(10)  list2 = range(1,10)  list3 = range(1,10,2)  list4 = range(10,1,-2)  print(list(list1))  print(list(list2))  print(list(list3))  print(list(list4)) | [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]  [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]  [1, 3, 5, 7, 9]  [10, 8, 6, 4, 2] |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  for i in range(1,n+1):  print(i,end=" ") | 請輸入正整數:5  1 2 3 4 5  請輸入正整數:12  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  sum = 0  for i in range(1,n+1):  sum += i  print("1到%d的整數和為 %d"%(n,sum)) | 請輸入正整數:10  1到10的整數和為 55  請輸入正整數:50  1到50的整數和為 1275 |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  for i in range(1,n+1,2):  print(i,end=" ") | 請輸入正整數:15  1 3 5 7 9 11 13 15  請輸入正整數:12  1 3 5 7 9 11 |
| for i in range(1,6):  print("內部第%d次迴圈,內部執行%d次迴圈:"%(i,i),end="")  for j in range(1,i+1):  print("#",end="")  print() | 內部第1次迴圈,內部執行1次迴圈:#  內部第2次迴圈,內部執行2次迴圈:##  內部第3次迴圈,內部執行3次迴圈:###  內部第4次迴圈,內部執行4次迴圈:####  內部第5次迴圈,內部執行5次迴圈:##### |
| for i in range(1,10):  for j in range(1,10):  print("%d\*%d=%2d"%(i,j,i\*j),end=" ")  print() |  |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  for i in range(1,n+1):  for j in range(1,i+1):  print(j,end="")  print() | 請輸入正整數:6  1  12  123  1234  12345  123456 |
| a = int(input("請輸入a的值:"))  b = int(input("請輸入b的值:"))  maxno = a\*b  for i in range(1,maxno+1):  if(i%a==0 and i%b==0):  break  print("%d 和 %d的最小公倍數=%d"%(a,b,i)) | 請輸入a的值:9  請輸入b的值:15  9 和 15的最小公倍數=45 |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  for i in range(1,n+1):  if(i%5==0):  continue  print(i,end=" ") | 請輸入正整數:12  1 2 3 4 6 7 8 9 11 12 |
| f = int(input("請輸入大樓的樓層數:"))  print("本大樓具有的樓層為:")  for i in range(1,f+1):  if(i==4):  continue  print(i,end=" ") | 請輸入大樓的樓層數:10  本大樓具有的樓層為:  1 2 3 5 6 7 8 9 10 |
| n = int(input("請輸入正整數n的值:"))  sum = i = 1  while(i<=n):  sum \*= i  i += 1  print("%d!=%d"%(n,sum)) | 請輸入正整數n的值:5  5!=120 |
| n = int(input("請輸入正整數n的值:"))  i = 1  while(i<=n):  if(i%2==0):  print(i,end=" ")  i += 1 | 請輸入正整數n的值:8  2 4 6 8 |
| sum = 0  for i in range(1,100,2):  print(i,end="")  if(i!=99):  print("+",end="")  sum += i  print("= %d"%(sum)) | 1+3+5+…+99= 2500 |
| for i in range(2,10):  for j in range(1,10):  print("%d\*%d=%2d"%(i,j,i\*j),end=" ")  print() |  |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  for i in range(n,0,-1):  for j in range(i,0,-1):  print("\*",end="")  print() | 請輸入正整數:6  \*\*\*\*\*\*  \*\*\*\*\*  \*\*\*\*  \*\*\*  \*\*  \* |
| sum = 0  for i in range(1,101):  if(i%3==0 or i%7==0):  sum += i  print("數值1~100中,所有3或7倍數的數之總和= %d"%(sum)) | 數值1~100中,所有3或7倍數的數之總和= 2208 |
| n = int(input("請輸入正整數:"))  y = 0  print("%d 的因數有"%(n),end="")  for i in range(1,n+1):  if(n%i==0):  print(i,end=" ")  y += 1  print()  if(y==2):  print("%d是質數"%(n))  else:  print("%d不是質數"%(n)) | 請輸入正整數:17  17 的因數有1 17  17是質數 |
| score = [85, 79, 93]  print("國文成績:%d"%(score[0]))  print("數學成績:%d"%(score[1]))  print("英文成績:%d"%(score[2])) | 國文成績:85  數學成績:79  英文成績:93 |
| names = ["林小虎","王中森","邵木淼"]  print(names[-1])  print(names[-2]) | 邵木淼  王中森 |
| items = [12,"Apple",True]  for item in items:  print(item) | 12  Apple  True |
| names = ["林小虎","王中森","邵木淼"]  for i in range(len(names)):  print("編號:%d 姓名:%s"%(i+1,names[i])) | 編號:1 姓名:林小虎  編號:2 姓名:王中森  編號:3 姓名:邵木淼 |
| subjects = ["國文","數學","英文"]  scores = [85,79,93]  for i in range(len(scores)):  print("%s成績:%d分"%(subjects[i],scores[i])) | 國文成績: 85分  數學成績: 79分  英文成績: 93分 |
| names = ["林小虎","王中森","邵木淼"]  for i in range(len(names)):  if(i==0):  print(names[i-1])  else:  print(names[-i-1]) | 邵木淼  王中森  林小虎 |
| scores = []  total = inscore = 0  while(inscore!=-1):  inscore = int(input("請輸入學生成績:"))  if(inscore!=-1):  scores.append(inscore)  for i in range(len(scores)):  total += scores[i]  average = total / len(scores)  print("共有%d位學生"%(len(scores)))  print("本班總成績:%d分,平均成績:%5.2f分"%(total,average)) | 請輸入學生成績:80  請輸入學生成績:100  請輸入學生成績:90  請輸入學生成績:-1  共有3位學生  本班總成績:270分,平均成績:90.00分 |
| saves = []  sum = insave = 0  for i in range(1,8):  insave = int(input("請輸入第%d天的存款:"%(i)))  saves.append(insave)  for j in range(len(saves)):  sum += saves[j]  print("存款總額:%d分"%(sum)) | 請輸入第1天的存款:10  請輸入第2天的存款:20  請輸入第3天的存款:20  請輸入第4天的存款:20  請輸入第5天的存款:50  請輸入第6天的存款:10  請輸入第7天的存款:30  存款總額:160分 |
| fruits = ["香蕉","蘋果","橘子","鳳梨","西瓜"]  while True:  print("串列元素:",fruits)  fruit = input("請輸入要刪除的水果 (Enter 結果):")  if (fruit==""):  break  n = fruits.count(fruit)  if (n>0): #串列元素存在  fruits.remove(fruit)  else:  print(fruit,"不在串列中!") | 串列元素: ['香蕉', '蘋果', '橘子', '鳳梨', '西瓜']  請輸入要刪除的水果 (Enter 結果):香蕉  串列元素: ['蘋果', '橘子', '鳳梨', '西瓜']  請輸入要刪除的水果 (Enter 結果):百香果  百香果 不在串列中!  串列元素: ['蘋果', '橘子', '鳳梨', '西瓜']  請輸入要刪除的水果 (Enter 結果): |
| color = ['紅','橙','黃','綠','藍']  while True:  print("顏色有:",color)  incolor = input("請輸入要刪除的顏色 (Enter 結果):")  if (incolor==""):  break  n = color.count(incolor)  if (n>0): #串列元素存在  color.remove(incolor)  else:  print(incolor,"不在串列中!") | 顏色有: ['紅', '橙', '黃', '綠', '藍']  請輸入要刪除的顏色 (Enter 結果):橙  顏色有: ['紅', '黃', '綠', '藍']  請輸入要刪除的顏色 (Enter 結果):黃  顏色有: ['紅', '綠', '藍']  請輸入要刪除的顏色 (Enter 結果): |
| scores = []  while True:  inscore = input("請輸入學生的成績:")  if (inscore==""):  break  #將成績轉為數值後加入scores串列中  scores.append(int(inscore))  scores2 = sorted(scores,reverse=True) #由大到小排序  print("成績由大到小排序:",scores2) | 請輸入學生的成績:85  請輸入學生的成績:72  請輸入學生的成績:98  請輸入學生的成績:53  請輸入學生的成績:  成績由大到小排序: [98, 85, 72, 53] |
| scores = []  while True:  inscore = input("請輸入學生的成績:")  if (inscore==""):  break  #將成績轉為數值後加入scores串列中  scores.append(int(inscore))  scores2 = sorted(scores,reverse=False) #由大到小排序  print("成績由大到小排序:",scores2) | 請輸入學生的成績:78  請輸入學生的成績:96  請輸入學生的成績:47  請輸入學生的成績:89  請輸入學生的成績:  成績由大到小排序: [47, 78, 89, 96] |
| numbers = [21,4,35,1,8,7,3,6,9]  odd\_numbers = []  for i in range(len(numbers)):  if (numbers[i]%2!=0):  odd\_numbers.append(numbers[i])  print(odd\_numbers) | [21, 35, 1, 7, 3, 9] |
| fruits = ["香蕉","蘋果","橘子","鳳梨","西瓜"]  while True:  fruit = input("請輸入喜歡的水果(Enter 結果):")  if(fruit==""):  break  n = fruits.count(fruit)  if(n>0):  k = fruits.index(fruit)  print("%s 在串列中的第 %d 項" % (fruit,k+1))  else:  print("%s不在串列中!"%(fruit)) | 請輸入喜歡的水果(Enter 結果):西瓜  西瓜 在串列中的第 5 項  請輸入喜歡的水果(Enter 結果):哈密瓜  哈密瓜不在串列中!  請輸入喜歡的水果(Enter 結果): |
| score = []  sum = inscore = 0  for i in range(1,6):  inscore = int(input("請輸入第%d位同學的成績:"%(i)))  score.append(inscore)  for j in range(len(score)):  sum += score[j]  average = sum / len(score)  print("本班總成績:%d分,平均成績:%5.2f分"%(sum,average)) | 請輸入第1位同學的成績:80  請輸入第2位同學的成績:68  請輸入第3位同學的成績:79  請輸入第4位同學的成績:100  請輸入第5位同學的成績:52  本班總成績:379分,平均成績:75.80分 |
| numbers = [1,2,3,4,2,7,3,2,3]  numbers2 = []  for i in range(len(numbers)):  n = numbers2.count(numbers[i])  if (n==0):  numbers2.append(numbers[i])  print(numbers2) | [1, 2, 3, 4, 7] |
| score = []  name = []  i = 1  while (i!=4):  inname = input("請輸入第%d同學的姓名:"%(i))  inscore = int(input("請輸入第%d同學的成績:"%(i)))  score.append(inscore)  name.append(inname)  i += 1  score[max] = score[0]  for j in range(len(score)):  if(score[j]>=score[max]):  score[max] = score[j]  print("姓名:%s 成績:%d"%(name[max],score[max])) | 請輸入第1同學的姓名:林志明  請輸入第1同學的成績:92  請輸入第2同學的姓名:謝先進  請輸入第2同學的成績:85  請輸入第3同學的姓名:黃兆豐  請輸入第3同學的成績:98  姓名:黃兆豐 成績:98 |
| # -\*- coding: utf-8 -\*-  bottom = float(input("請輸入底長:"))  high = float(input("請輸入高度:"))  area = bottom\*high/2  print("%s %.2f" %("三角形面積:",area)) |  |
| h = float(input("請輸入身高(公尺):"))  w = float(input("請輸入體重(公斤):"))  BMI = w / (h)\*\*2  if(BMI>24):  s="體重過重"  elif(BMI<18.5):  s="體重過輕"  else:  s="體重標準"  print("BMI值為%.2f,%s" % (BMI,s)) |  |
| print(" ",end="")  for i in range(1,10):  print(i,end=" ")  print("\n-----------------------------")  for j in range(1,10):  print(j,end="︱")  for k in range(1,10):  product = j \* k  print("%2d" % (product),end=" ")  print() |  |
| for i in range(5,0,-1):  for j in range(i,6):  print(j, end="")  print() |  |
| win = []  print("開出順序:",end="")  while(len(win)!=6):  import random  n = random.randint(1,49)  k = win.count(n)  if(k<=0):  win.append(n)  for j in range(len(win)):  if(win[j]<10):  print("%s%d"%("0",win[j]),end=" ")  else:  print("%2d"%(win[j]),end=" ") #產生6個中獎號碼    win2=sorted(win,reverse=False) #由小到大排序  print()  print("大小順序:",end="")  for win3 in win2:  if(win3<10):  print("%s%d"%("0",win3),end=" ")  else:  print("%2d"%(win3),end=" ") |  |
| print("座號","國文","英文","數學")  print("%4d%4d %4d %4d" %(1,98,100,76))  print("%4d%4d %4d %4d" %(21,100,78,100))  print("%4d%4d %4d %4d" %(123,78,67,89)) |  |