1. 2, 3, 4

2. 1, 2

3. 1, 2, 3, 4

4. for, in, 6, 1

5.

sum = 0  
*for* i *in* range(1, 21):  
 sum += i  
print(sum)

6.

listInt = []  
*for* i *in* range(1, 101):  
 *if* (i % 3 == 0) *and* (i % 7 == 0):  
 listInt.append(i)  
print(f'3과 7의 공배수 {listInt}')  
print(f'3과 7의 최소공배수 {min(listInt)}')

7.

inputNum = int(input('정수를 입력하세요 : '))  
*for* i *in* range(1, 10):  
 print(f'{inputNum} X {i} = {inputNum \* i}')

8.

*for* i *in* range(11):  
 *if* i % 2 == 0:  
 print(i, end=' ')

9. 1

10. for, in, 3

11. 2

12.

*for* i *in* range(1, 50):  
 *if* i % 7 == 0:  
 print(i, end=' ')

13. 2

14.

i = 1  
*while* i < 6:  
 print(i)  
 i += 1

15.

i = 1  
*while* i < 31:  
 *if* i % 2 == 1:  
 print(i, '홀수')  
 *else*:  
 print(i, '짝수')  
 i += 1

17.

i = 1  
*while* i < 10:  
 print(f'3 X {i} = {3\*i}')  
 i += 1

18.

i = 1  
listInt = []  
*while* i < 100:  
 *if* i % 3 == 0 *and* i % 8 == 0:  
 listInt.append(i)  
 i += 1  
print(f'3과 8의 공배수 {listInt}')  
print(f'3과 8의 최소공배수 {min(listInt)}')

19. num += 1

20. 3

21. flag = True, flag = False

22. 2

23.

*for* i *in* range(1, 101):  
 *if not* i % 5 == 0 *and not* i % 7 == 0:  
 print(i)

24.

num = 0  
*while True*:  
 print(num)  
 *if* num == 29:  
 *break* num += 1

25.

i = 1  
flag = *True  
while* flag:  
 width = 2 \* i  
 length = 3 \* i  
 print(f'가로 {width}, 세로 {length}, 넓이 {width\*length/2}')  
 *if* 150 < width \* length / 2:  
 flag = *False* i += 1

26.

width = 1  
length = 1  
flag = *True*areaList = []  
*while* flag:  
 print(f'가로 {width}, 세로 {length}, 넓이 {width \* length}')  
 areaList.append(width \* length)  
 *if* 150 < width \* length:  
 flag = *False* width += (2 *if* width > 1 *else* 1)  
 length += (3 *if* length > 1 *else* 2)  
print(f'가장 작은 사각형의 넓이 {min(areaList)}, 가장 큰 사각형의 넓이 {max(areaList)}')

27.

*for* i *in* range(1, 10):  
 *for* j *in* range(2, 10):  
 print(f'{j} X {i} = {i \* j}', end=(" " *if* len(str(i \* j)) == 1 *else* " "))  
 print()

28.

*for* i *in* range(1, 6):  
 print(" " \* (5 - i), end="")  
 print("\*" \* i)

29.

*for* i *in* range(1, 11):  
 print(" " \* (10 - i), end="")  
 print('\*' \* (2 \* i - 1))

30.

*for* i *in* range(1, 3):  
 *if* i == 1:  
 *for* j *in* range(1, 11):  
 print('\*' \* j)  
 *else*:  
 *for* j *in* range(9, 0, -1):  
 print('\*' \* j)

31.

*for* i *in* range(1, 100):  
 print(f'{i} : ', end="")  
 *for* j *in* str(i):  
 *if* (j == '3') *or* (j == '6') *or* (j == '9'):  
 print('짝!', end="")  
 print()

32.

*for* i *in* range(541):  
 *if* (i % 10 == 0) *and* (i % 25 == 0):  
 print(f'{9 + (i // 60)}시 {i % 60}분 충돌위험')  
 *elif* (i % 10 == 0) *and* (i % 30 == 0):  
 print(f'{9 + (i // 60)}시 {i % 60}분 충돌위험')  
 *elif* (i % 25 == 0) *and* (i % 30 == 0):  
 print(f'{9 + (i // 60)}시 {i % 60}분 충돌위험')

33.

correctPw = 'abcccc'  
adminPw = input('PW : ')  
cnt = 0  
*while* correctPw != adminPw:  
 cnt += 1  
 *if* cnt == 5:  
 *break* print('암호를 다시 확인하세요!')  
 adminPw = input('PW : ')  
*if* correctPw == adminPw:  
 print('로그인 됐습니다.')  
*else*:  
 print('로그인 실패!! 횟수 초과!!!')

34. 4

35.

inputInt = int(input('정수 : '))  
sumInt = 0  
*for* i *in* range(inputInt + 1):  
 sumInt += i  
print(f'0부터 {inputInt}까지의 합 : {sumInt}')

36. 1

37.

inputNum = int(input('정수를 입력하세요 : '))  
*for* i *in* range(1, 10):  
 print(f'{inputNum} X {i} = {inputNum \* i}')

38.

sum = 0  
*for* i *in* range(1, 101):  
 *if* i % 7 == 0:  
 sum += i  
print(f'7의 배수들의 합 : {sum}')

39. 1, 4

40.

inputNum = int(input('양의 정수를 입력하세요 : '))  
result = 1  
*for* i *in* range(1, inputNum + 1):  
 result \*= i  
print(f'{inputNum}! = {result}')

41.

*import* random  
  
randNum = random.randint(1, 100)  
inputNum = int(input('1부터 100까지의 정수 중 하나를 선택하세요. '))  
cnt = 0  
*while* randNum != inputNum:  
 cnt += 1  
 *if* cnt == 10:  
 *break  
 if* randNum > inputNum:  
 print('입력한 수보다 큰 숫자입니다.')  
 *else*:  
 print('입력한 수보다 작은 숫자입니다.')  
 print('틀렸습니다. 다시 입력하세요.')  
 inputNum = int(input('1부터 100까지의 정수 중 하나를 선택하세요. '))  
*if* randNum == inputNum:  
 print('정답입니다.')  
*else*:  
 print(f'정답은 {randNum}입니다.')  
 print('게임에 졌습니다.')

42.

students = {}  
*for* i *in* range(10):  
 studentName = input('이름 : ')  
 studentHeight = int(input('키(cm) : '))  
 studentWeight = int(input('몸무게(kg) : '))  
 students[studentName] = [studentHeight, studentWeight]  
*for* student *in* students:  
 bmi = students[student][1] / ((students[student][0] / 100) \*\* 2)  
 *if* bmi <= 18.5:  
 students[student].append('저체중')  
 *elif* 18.5 < bmi <= 22.9:  
 students[student].append('정상체중')  
 *elif* 22.9 < bmi <= 24.9:  
 students[student].append('과체중')  
 *elif* 24.5 < bmi <= 29.9:  
 students[student].append('비만')  
 *else*:  
 students[student].append('고도비만')  
*for* student *in* students:  
 print(f'{student} : {students[student][2]}')

43. 1, 2, 4

44. 3

45. 4

46. 3

47. 3

48. 2

49. 4

50. 3, 4

51. 2

52. 3

53. len(infos)

54. 1

55.

balls = ['baseball', 'basketball', 'tennisball', 'golfball', 'soccerball']  
*for* ball *in* balls:  
 print(ball)

56. ‘c/c++’, enumerate, item

57. print(sports[len(sports) - 1])

58. print(languages.index(‘python’))

59. append

60. 3

61.

numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]  
numbers.append(10)  
print(f'numbers : {numbers}')

62. insert, 2, 4, ‘cold.’

63. manFavoriteColors.extend(womanFavoriteColors)

64. toDolist.pop(0), 0, ‘할일 끝~~!’

65.

referenceFruits = ['사과', '망고', '수박', '포도', '참외]  
fruits = ['사과', '망고', '당근', '수박', '포도', '참외', '토마토']  
tempFruits = fruits.copy()  
*for* fruit *in* tempFruits:  
 *if* fruit *not in* referenceFruits:  
 fruits.remove(fruit)  
print(fruits)

66.

scores = [55, 35, 40, 70, 65, 30]  
lowerFourty = 0  
totalScore = 0  
*for* i *in* scores:  
 *if* i < 40:  
 lowerFourty += 1  
 totalScore += i  
averageScore = round(totalScore / len(scores), 2)  
print(f'40점 미만 과목수 : {lowerFourty}')  
print(f'평균 점수 : {averageScore}')  
*if* lowerFourty == 0 *and* averageScore >= 60:  
 print('합격')  
*else*:  
 print('불합격')

67. scores.sort(reverse=True)

68. names.sort(), names.sort(reverse=True)

69. alphabet.reverse()

70. print(alphabet[2:6]), print(alphabet[0:5]), print(alphabet[3:8]), print(alphabet[5:]), print(alphabet[3:9])

71. 3

72. ()

73.

sports = ('태권도', '야구', '농구', '축구', '배구', '권투', '양궁')  
*for* idx, item *in* enumerate(sports):  
 *if* idx % 2 == 1:  
 print(item)

74.

names = ('박찬호', '이승엽', '박세리', '박지성', '이순철', '선동열', '손흥민', '홍길동')  
nameInput = input('이름을 입력하세요 : ')  
print(names.index(nameInput))

75.

scores = ('A', 'A+', 'F', 'B', 'A+', 'F', 'A')  
print(f'F학점 개수 : {scores.count("F")}')

76. print(fruits[2:5]), print(fruits[0:4]), print(fruits[3:])

77. 2

78. scores[‘파이썬’] = ‘A’, scores[‘운영체제’] = ‘A+’

79. print(scores[‘Java’]), print(scores[‘시스템’]

80. print(scores.values())

81. scores, key

82.

mathQuestion = (('3+2', '5', 3), ('5나누기2의 몫', '2', 5), ('10-2', '8', 3), ('10의2제곱X2', '200', 5), ('1-(10나누기4의 나머지)', '-1', 5), ('2의4제곱', '16', 3), ('4/2', '2', 3))  
totalScore = 0  
*for* i *in* range(len(mathQuestion)):  
 q = mathQuestion[i][0]  
 ca = mathQuestion[i][1]  
 a = input(f'{q} = ')  
 *if* a == ca:  
 totalScore += mathQuestion[i][2]  
print(f'수학시험 점수 : {totalScore}')

83.

members = {}  
inputNum = input('1. 회원가입, 2. 프로그램 종료 ')  
*while* inputNum != '1' *and* inputNum != '2':  
 print('정수로 올바르게 선택하세요.')  
 inputNum = input('1. 회원가입, 2. 프로그램 종료 ')  
*while* inputNum == '1':  
 inputId = input('ID : ')  
 *if* inputId *in* members.keys():  
 print('중복되는 아이디 입니다.')  
 *continue* inputPw = input('PW : ')  
 members[inputId] = inputPw  
 inputNum = input('1. 회원가입, 2. 프로그램 종료 ')  
 *while* inputNum != '1' *and* inputNum != '2':  
 print('정수로 올바르게 선택하세요.')  
 inputNum = input('1. 회원가입, 2. 프로그램 종료 ')  
print('ID : PW')  
*for* key *in* members:  
 print(f'{key} : {members[key]}')

84. 4

85. () -> []

86. 6

87. 3

88. enumerate, index, item

89. 2

90. insert, 2

91. 2

92. [] 지움, ; -> ,

93.

classes = {'python':'5학점', 'c/c++':'5학점', 'HTML5':'3학점', 'Java':'5학점', 'Javascript':'3학점'}  
*for* key *in* classes:  
 *if* classes[key] == '3학점':  
 classes[key] = '5학점'  
print(classes)

94. num1 + num2, addCalculator()

95. 1

96. 3줄:fun2(), 7,8줄: fun3(), fun4(), 10줄: def fun3():, 13줄: def fun4():

97. 2

98.

*def* calculatePlus():  
 print(f'덧셈 결과 : {num1 + num2}')  
  
*def* calculateMinus():  
 print(f'뺄셈 결과 : {num1 - num2}')  
  
*def* calculateMult():  
 print(f'곱셈 결과 : {num1 \* num2}')  
  
*def* calculateDivision():  
 print(f'나눗셈 결과 : {round(num1 / num2, 2)}')  
  
num1 = int(input('첫번째 숫자를 입력하세요. '))  
operatorInput = input('1. 덧셈, 2. 뺄셈, 3. 곱셈, 4. 나눗셈 ')  
num2 = int(input('두번째 숫자를 입력하세요. '))  
*if* operatorInput == '1':  
 calculatePlus()  
*elif* operatorInput == '2':  
 calculateMinus()  
*elif* operatorInput == '3':  
 calculateMult()  
*elif* operatorInput == '4':  
 calculateDivision()

99.

cnt = 0  
  
*def* sayHello():  
 *global* cnt  
 cnt += 1  
 print('안녕하세요 \*\*마트입니다.')  
 print(f'{cnt} 번째 손님입니다.')  
  
*while True*:  
 inputVisit = input('손님 방문시 e키 입력')  
 *if* inputVisit == 'E' *or* inputVisit == 'e' *or* inputVisit == 'ㄷ':  
 sayHello()

100.

*def* calculateFuct(x):  
 result = ((7 \* x + 10) / 3) - ((2 \* x - 6) / -(4 / 5))  
 *return* result  
numInput = float(input('x값 : '))  
print(calculateFuct(numInput))

102.

*def* calcChange():  
 totalPrice = 0  
 *for* cloth *in* clothes:  
 totalPrice += clothes[cloth][0] \* clothes[cloth][1]  
 change = moneyTake - totalPrice  
 *return* change  
  
clothes = {'티셔츠':[20000], '바지':[25000], '반바지':[15000], '스커트':[18000], '모자':[10000]}  
clothes['티셔츠'].append(int(input('구입할 티셔츠 수량 : ')))  
clothes['바지'].append(int(input('구입할 바지 수량 : ')))  
clothes['반바지'].append(int(input('구입할 반바지 수량 : ')))  
clothes['스커트'].append(int(input('구입할 스커트 수량 : ')))  
clothes['모자'].append(int(input('구입할 모자 수량 : ')))  
moneyTake = int(input('지불 금액 : '))  
print(f'거스름돈 : {calcChange()}')

103.

*def* arrangeFigures(arr, n):  
 result = []  
 *if* n > len(arr):  
 *return* result  
 *if* n == 1:  
 *for* i *in* arr:  
 result.append([i])  
 *elif* n > 1:  
 *for* i *in* range(len(arr)):  
 ans = [i *for* i *in* arr]  
 ans.remove(arr[i])  
 *for* p *in* arrangeFigures(ans, n-1):  
 result.append([arr[i]] + p)  
 *return* result  
  
figures = ['원', '삼각형', '사각형', '오각형', '육각형', '칠각형']  
*for* i *in* arrangeFigures(figures, 6):  
 print(i)

104.

*def* translateWord(strInput):  
 *return* words[strInput]  
  
words = {'apple':'사과', 'chair':'의자', 'doll':'인형', 'book':'책', 'piano':'피아노', 'clock':'시계'}  
strInput = input('단어를 입력하세요 : ')  
*while* strInput *not in* words.keys():  
 print('해당 단어의 한국어가 없습니다.')  
 strInput = input('단어를 입력하세요 : ')  
print(translateWord(strInput))

105.

*def* calculateDiscountPrice():  
 *for* key *in* priceItem:  
 priceItem[key].append(priceItem[key][0] \* ((100 - salePercent) / 100))  
  
priceItem = {'쌀':[49900], '상추':[1900], '고추':[2900], '마늘':[10900], '통닭':[5600], '햄':[6900], '치즈':[3900]}  
print('''\  
-----------------------------------------  
-- 한빛마트 오늘의 할인 가격표 출력 시스템 --  
-----------------------------------------''')  
salePercent = int(input('오늘의 할인율을 입력하세요. '))  
calculateDiscountPrice()  
*for* key *in* priceItem:  
 print(f'{key+(" " *if* len(key) == 1 *else* "")}\t: {priceItem[key][0]} 원\t\t{salePercent} %DC -> {int(priceItem[key][1])} 원')

106.

*def* calculateMmToCm(l):  
 print(f'{l} mm --> {l / 10} cm')  
  
*def* calculateMmToM(l):  
 print(f'{l} mm --> {l / 1000} m')  
  
*def* calculateMmToInch(l):  
 print(f'{l} mm --> {l / 25.4} inch')  
  
*def* calculateMmToFt(l):  
 print(f'{l} mm --> {l / 304.8} ft')  
  
lengthInput = int(input('길이(mm)를 입력하세요. '))  
calculateMmToCm(lengthInput)  
calculateMmToM(lengthInput)  
calculateMmToInch(lengthInput)  
calculateMmToFt(lengthInput)