**2025 객체지향프로그래밍 ( 1 )분반 학번/이름: 2254784/정현성**

**모든 입력 예에 대해 맞는 출력이 나온 프로그램 수 = 10개 중 ( )개 성공**

**1.**

0을 입력할 때까지 정수 읽은 후, 짝수의 개수와 평균, 홀수의 개수와 평균을 구하세요. 마지막 0은 집계에서 제외합니다.

|  |  |
| --- | --- |
| 표준 입력 예 | 표준 출력 예 |
| 3 5 9 2 4 6 0 | 3 4 3 5.66667 |
| 2 4 6 22 44 66 88 10 122 144 0 | 10 50.8 0 0 |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**2.**

& 문자를 입력할 때까지 문자 읽은 후, oop 혹은 OOP가 나오는 개수를 출력하세요.

|  |  |
| --- | --- |
| 표준 입력 예 | 표준 출력 예 |
| oop programming  OOP O O P carrot & | 2 |
| Hello my name is oooooopppppp  Bye OOPOOPbye \*\*\* & | 3 |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**3.**

2 이상 정수 n이 주어질 때 n의 약수 개수를 첫 줄에 출력하고, 다음 줄에는 약수들을 모두 출력하는 프로그램을 작성하세요.

|  |  |
| --- | --- |
| 표준 입력 예 | 표준 출력 예 |
| 100 | 총 9개  1 2 4 5 10 20 25 50 100 |
| 120 | 총 16개  1 2 3 4 5 6 8 10 12 15 20 24 30 40 60 120 |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**4.**

2 이상 정수 n이 주어질 때 n 이하의 소수의 개수를 출력하는 프로그램 코딩

|  |  |
| --- | --- |
| 표준 입력 예 | 표준 출력 예 |
| 10 | 4개 |
| 30 | 10개 |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**5.**

ax2 + bx + c = 0 의 근을 반복해서 출력하는 프로그램을 작성하세요 (a,b,c는 실수 범위). 첫 번째 숫자가 0이거나 문자이면 bye 출력 후 종료하세요.

|  |  |
| --- | --- |
| 표준 입력 예 | 표준 출력 예 |
| 1 -4 3  1 -6 4  2 3 9  -2 6 10  1 2 1  3.2 4.2 8.8  A | 3 1  5.23607 0.763932  허근  -1.19258 4.19258  -1  허근  bye |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**6.**

a.txt를 읽어서 스페이스 수, 개행 수, 그 외 문자 수를 출력하는 프로그램을 작성하세요.

|  |  |
| --- | --- |
| a.txt 예 | 표준 출력 예 |
| I can do it. | 3 0 9 |
| Hello,  bread and coffee  please | 2 2 26 |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**7.**

LMS 강의자료실 scores.txt의 실수들 중 0 이하 점수를 받은 학생들을 제외한 나머지 학생들의 수 (카운트해보면 26명임을 알 수 있습니다.), 총계, 평균, 표준편차를 계산하는 프로그램을 작성하세요. (합계, 평균, 표준편차는 소수점 2자리까지 출력)

|  |  |
| --- | --- |
| scores.txt | result.txt |
| 길동이 21.7  마이콜 99.2  철수 -6  … | 총 \_\_ 명  합계 \_\_\_\_\_  평균 \_\_\_\_\_  표준편차 \_\_\_\_\_ |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**8.**

세 단어(공백없음)를 반복 입력받아서 사전 순으로 출력하는 프로그램을 작성하세요. 별표(\*)를 입력하면 반복문을 종료합니다. (숫자가 아니라 string으로 입력받으므로 “100”이 “2”보다 사전순으로 앞에 나옵니다.)

|  |  |
| --- | --- |
| 표준 입력 예 | 표준 출력 예 |
| carrot apple banana  가방 학교 셔틀  1 2 100  \* | apple banana carrot  가방 셔틀 학교  1 100 2 |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**9.**

LMS 강의자료실 animal.txt에 있는 단어들을 대상으로 한영 및 영한 사전을 만들어보세요. 한국어 입력하면 영어단어를 출력하고 영어단어를 입력하면 한국어단어를 출력합니다. 양쪽 다 없으면 “미등록 단어입니다.” 라고 출력하며, Q 혹은 q를 입력하면 종료합니다.

|  |  |
| --- | --- |
| animal.txt | 콘솔(터미널) 예 |
| 고양이 cat  공룡 dinosour  개 dog  거북이 turtle  토끼 rabbit  … | 동물 입력: **토끼**  rabbit  동물 입력: **turtle**  거북이  동물 입력: **떡볶이**  미등록 단어입니다  동물 입력: **Q**  bye |

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

**10.**

여러분이 공부한 C++ 프로그램 중에서 재미있는 내용 아무거나!

♣ 어떤 프로그램인지 간단히 설명

♣ 소스

|  |
| --- |
|  |

♣ 결과화면

“수고하셨습니다!”