**1-masala.** **Sehrli shar**

Foydalanuvchi savol beradi va uning savoliga sehrli shar javob berishi kerak. Sehrli sharning javoblari **List** ko‘rinishida saqlangan.

**Answer=[“Ha”, “Yo‘q”, “Ehtimol ha”, “Ehtimol yo‘q”, “Balki”, “Savol noto‘g‘ri berilgan”, “Istiqboli bor”]**

**Eslatma: Barcha ma’lumotlarni foydalanuvchi kiritishi lozim va algoritmsiz ishlangan misolga past ball qo‘yiladi.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input (Kiruvchi ma’lumot)** | **Output (Chiquvchi ma’lumot)** |
| Mendan dasturchi chiqadimi? | Balki |
| Menga bugun oylik tushadimi? | Ha |
| Dubayga sayohatga bora olamanmi? | Yo‘q |
| Ishdan menga dam olish beriladimi? | Savol noto‘g‘ri berilgan |

**2-masala. Harf\_Raqamlar**

Foydalanuvchi tomonidan ikkita **ism(string** ma’lumoti) kiritiladi. Kiritilgan **ismd**a faqat ingliz harf(26ta harf)lari qatnashishi mumkin. Sizning vazifangiz ismlarda qatnashgan harflarni alifbodagi tartib raqamlarga almashtirib, ikkit ismning son ko‘rinishidagi qiymatlarini qo‘shishdan hosil bo‘lgan qiymatni chiqarish.

Masalan, ism1= “John”, ism2= “Smith”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| J | o | h | n |
| 10 | 15 | 8 | 14 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| S | m | i | t | h |
| 19 | 13 | 9 | 20 | 8 |

1015814 + 19139208 = 20155022

**Eslatma: Barcha ma’lumotlarni foydalanuvchi kiritishi lozim va algoritmsiz ishlangan misolga past ball qo‘yiladi.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input (Kiruvchi ma’lumot)** | **Output (Chiquvchi ma’lumot)** |
| ism1= “John”, ism2= “Smith” | 1015814 + 19139208 = 20155022 |
| ism1= “Alan”, ism2= “Katy” | 112114 + 1112025 = 1224139 |
| ism1= “Bruce”, ism2= “Karoline” | 2182135 + 1111815129145 = 11118153311280 |

**3-masala. Mikrob**

Kolbada bitta mikrob mavjud va har bir daqiqada har bir mikrob ikkita bir xil mikrobga ajraladi. Endi foydalanuvchi **N** sonini kiritadi va sizning vazifangiz bitta mikrob **N (N soni kirmaydi)**sonigacha ko‘payguncha qancha muddat vaqt(daqiqa, soat, kun) o‘tadi?

**Eslatma: Barcha ma’lumotlarni foydalanuvchi kiritishi lozim va algoritmsiz ishlangan misolga past ball qo‘yiladi.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input (Kiruvchi ma’lumot)** | **Output (Chiquvchi ma’lumot)** |
| N=1000000 | 20 daqiqa |
| N=2500 | 12 daqiqa |
| N=5 | 2 daqiqa |
| N=900000000000000000000 | 1 soat 10 daqiqa |

**4-masala. Zodiac**

Foydalanuvchi tomonidan tug‘ilgan sana kiritiladi. Sizning vazifangiz ushbu tug‘ilgan sana qaysi burchga tegishli ekanligini aniqlaydigan funksiya tuzing.

Burchlar ro‘yhati:

Qo‘y(21 mart – 20 aprel)

Buzoq(21 aprel – 20 may)

Egizak(21 may – 20 iyun)

Qisqichbaqa(21 iyun – 22 iyul)

Arslon(23 iyul – 22 avgust)

Parizod(23 avgust – 22 sentabr)

Tarozi(23 sentabr – 22 oktabr)

Chayon(23 oktabr – 22 noyabr)

O‘qotar(23 noyabr – 21 dekabr)

Tog‘ echkisi(22 dekabr – 19 yanvar)

Qovg‘a(20 yanvar – 19 fevral)

Baliq(20 fevral – 20 mart)

**Eslatma: Barcha ma’lumotlarni foydalanuvchi kiritishi lozim va algoritmsiz ishlangan misolga past ball qo‘yiladi.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input (Kiruvchi ma’lumot)** | **Output (Chiquvchi ma’lumot)** |
| Zodiac(“12.05.2000”) | Buzoq |
| Zodiac(“21.10.1999”) | Tarozi |
| Zodiac(“05.07.2001”) | Qisqichbaqa |

**5-masala. Universitet**

**Talaba** nomli jadvalda talabalar haqida ma’lumot bor. Ushbu jadval **id, name, course, scholarship** ustunlaridan iborat.

Masalan,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **id** | **name** | **course** | **scholarship** |
| 1 | Abdulla | 1 | 1500 |
| 2 | Nodira | 2 | 2000 |
| 3 | Shoxrux | 3 | 1400 |
| 4 | Hilola | 4 | 1500 |
| 5 | Jalil | 1 | 2000 |
| 6 | Temur | 2 | 2500 |
| 7 | Sardor | 3 | 2200 |
| 8 | Botir | 4 | 1200 |
| 9 | Lola | 1 | 2400 |
| 10 | Maftuna | 2 | 3000 |

**Talaba** jadvali tartib raqami (**id**), ismi (**name**), kursi (**course**) va stipendiyasi (**scholarship**)lardan tashkil topgan va ularning ichidagi ma’lumotlarni yaratadigan va to‘ldiradigan **SQL** so‘rovlarni yozing.

1-vazifa: **Talaba** jadvalidan foydalanib, Barcha talabalar kursini 1taga oshiring va 4-kurslarni esa o'chirib tashlang (**jadvaldagi ma’lumotlar o‘zgarishi kerak**).

2-vazifa: **Talaba** jadvalidan foydalanib, har bir kursda nechta talabalar o'qishini aniqlang va chiqaring.

**6-masala. Taqvim**

Tasavur qilamiz birinchi yilning birinchi oyining birinchi kuni Dushanba deb taasavvur qilamiz. Foydalanuvchi yil va oy kiritadi, sizning vazifangiz shu yil va oyning taqvimi **fayl**ga joylashtirib berilishi kerak. Kiruvchi ma’lumotlar tire(-) bilan ajratilishi kerak.

**Eslatma: Barcha ma’lumotlarni foydalanuvchi kiritishi lozim va algoritmsiz ishlangan misolga past ball qo‘yiladi.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input (Kiruvchi ma’lumot)** | **In File (Fayldagi ma’lumot)** |
| 11-2022 | Du Se Ch Pa Ju Sh Ya  1 2 3 4 5 6  7 8 9 10 11 12 13  14 15 16 17 18 19 20  21 22 23 24 25 26 27  28 29 30 |
| 10-2020 | Du Se Ch Pa Ju Sh Ya  1 2 3 4  5 6 7 8 9 10 11  12 13 14 15 16 17 18  19 20 21 22 23 24 25  26 27 28 29 30 31 |
| 05-2000 | Du Se Ch Pa Ju Sh Ya  1 2 3 4 5 6 7  8 9 10 11 12 13 14  15 16 17 18 19 20 21  22 23 24 25 26 27 28  29 30 31 |
| 02-1945 | Du Se Ch Pa Ju Sh Ya  1 2 3 4  5 6 7 8 9 10 11  12 13 14 15 16 17 18  19 20 21 22 23 24 25  26 27 28 |

**7-masala. Timer**

**Time** nomli klassda soat, minut va sekund berilgan. Ushbu klassni 3ta voris klassi bor: Hour nomli klassda soatni 5ga oshiradigan **method**, Minut nomli klassda minutni 5ga oshiradigan method va Sekund nomli klassda sekundni 5ga oshiradigan methodlar bor. Har bir klassdagi o‘zgargan vaqtlarni chiqaring.

**Eslatma: Barcha ma’lumotlarni foydalanuvchi kiritishi lozim va algoritmsiz ishlangan misolga past ball qo‘yiladi.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Input (Fayldagi ma’lumot)** | **Output (Chiquvchi ma’lumot)** |
| Time: 23:59:59 | Hour: 04:59:59  Minut: 00:04:59  Sekund: 00:00:04 |
| Time: 05:30:50 | Hour: 10:30:50  Minut: 05:35:50  Sekund: 05:30:55 |
| Time: 10:55:10 | Hour: 15:55:10  Minut: 11:00:10  Sekund: 11:55:15 |